

Oznaka poročila: ARRS-RPROJ-ZP-2015/202



ZAKLJUČNO POROČILO RAZISKOVALNEGA PROJEKTA

A. PODATKI O RAZISKOVALNEM PROJEKTU

1. Osnovni podatki o raziskovalnem projektu

Šifra projekta	J5-4177
Naslov projekta	Informacijsko-komunikacijske tehnologije in preobrazba anketnega raziskovanja v družboslovju
Vodja projekta	10155 Vasja Vehovar
Tip projekta	J Temeljni projekt
Obseg raziskovalnih ur	7523
Cenovni razred	C
Trajanje projekta	07.2011 - 06.2014
Nosilna raziskovalna organizacija	582 Univerza v Ljubljani, Fakulteta za družbene vede
Raziskovalne organizacije - soizvajalke	106 Institut "Jožef Stefan"
Raziskovalno področje po šifrantu ARRS	5 DRUŽBOSLOVJE 5.03 Sociologija
Družbeno-ekonomski cilj	13.05 Družbene vede - RiR financiran iz drugih virov (ne iz SUF)
Raziskovalno področje po šifrantu FOS	5 Družbene vede 5.04 Sociologija

B. REZULTATI IN DOSEŽKI RAZISKOVALNEGA PROJEKTA

2. Povzetek raziskovalnega projekta¹

SLO

Projekt je obravnaval potencialne IKT za preobrazbo anket v družboslovju. Pri tem so bili sodobni procesi anketiranja obravnavani v širšem kontekstu informacijske družbe, sprememb informacijsko-komunikacijske tehnologije in predvsem v odnosu do metodoloških specifičnosti.

Projekt je - z zgolj minimalnimi odstopanji - potekal v smereh predvidenih v predlogu projekta. Opravljene so bile naslednje aktivnosti:

1. Integracija IKT pri optimizaciji izdelave anketnega vprašalnika ter pri procesu odgovarjanja. Kombinirani so bili arhivski podatki in tekoči podatki (parapodatki) ter metode umetne inteligence, jezikovne tehnologije, podatkovno rudarjenje in strojno učenje.
2. Obravnavan je bil problem integracija računalniško podprtih vprašalnikov na novejših napravah (mobilni telefoni) ter možnosti za razvoj standardiziranega in avtomatskega prilagajanja vprašalnikov različnim napravam in tudi različnih načinom anketiranja (pisemsko, telefonsko).
3. Opravljena je bilo preliminarna študija kriterijev vzpostavitve verjetnostnega panela v Sloveniji.

Raziskovanje jo potekalo v tesnem sodelovanju z najpomembnejšimi raziskovalnimi organizacijami tega področja, posebej z vodilnimi akademskim spletnimi paneli v Evropi (CenterData, Nizozemska), GESIS (Nemčija) in v ZDA (Stanford University). Raziskovanje je bilo tudi v stalni interakciji tudi z drugimi osrednjimi evropskimi projekti na tem področju, kjer so imeli raziskovalci projekta aktivno vlogo: Evropska družboslovna raziskava (ESS), COST akcija (IS1004) WEBDATANET in Internet Survey Methodology Workshop. Projekt je vključeval tudi delo dveh mladih raziskovalcev (Ana Slavec, Anže Sendelbah).

Vsi rezultati so bili prototipno vgrajeni v odprtokodno orodje za anketiranje 1KA (www.1ka.si), ki ga uporabljajo akademski raziskovalci, uradne inštitucije in številni drugi domači in tuji uporabniki. Orodje 1KA je integrirano tudi v AAI identifikacijo in prehaja v storitev ARNES-ovega oblaka, kjer bo možna najširša in stabilna uporaba.

Znanstveni rezultati projekta so bili objavljeni v različnih znanstvenih publikacijah in predstavljani na številnih strokovnih srečanjih. Glavnina rezultatov pa je povzeta v monografiji Web Survey Methodology (Callegaro, Lozar Manfreda, Vehovar), ki izide aprilu 2015 pri založbi Sage, in spremljajoči spletni strani WwbSM (www.websm.org).

ANG

The proposed project has addressed the potential of ICT to transform the scientific survey process in social science. The contemporary processes of the surveys were considered in the broader context of the information society, changes of information-communication technologies (ICT) and particularly in relation to methodological specificity.

With only minimal deviations, the project took place in the directions provided in the project proposal:

1. ICT integration related to optimizing questionnaire preparation and questionnaire response process. Meta-analysis of past surveys and real-time data (responses and para data) were combined with artificial intelligence methods, data mining and machine learning.
2. The problem of the integration of computer-assisted questionnaires into modern communication devices (mobile phones, internet protocol television). This was combined with explanation of potentials to develop standardised, automated solutions for different survey modes/devices has been addressed.
3. The preliminary study of establishing of criteria probabilistic panels in Slovenia was also conducted.

Research was conducted in close cooperation with leading institutions in this field, in particular with the most prominent academic survey panels in Europe (CenterData, Netherlands), GESIS (Germany) and US (Stanford University). Research has also been in constant interaction with some key European projects in this area, in which the research team plays an active role: the European Social Survey (ESS), COST Action (IS1004) WEBDATANET and Internet Survey Methodology Workshop. The project also included the work of two PhD students (Ana Slavec, Anže Sendelbah).

All results have been incorporated into a prototype of open-source tool for online surveys 1KA (www.1ka.si), which is used by academic researchers, official institutions and a number of other domestic and foreign users. 1KA tool is also integrated in the AAI identification system and is moving to public ARNES cloud, where broad and stable use will be possible.

Scientific results of the project have been published in various scientific publications and represented in a variety of professional meetings. Most of the results are summarized in the monograph *Web Survey Methodology* (Callegaro, Lozar Manfreda, Vehovar), which is published in April 2015 by Sage, and into selected WebSM website (www.websm.org).

3. Poročilo o realizaciji predloženega programa dela na raziskovalnem projektu²

Pregled po delovnih paketih:

DP1: VODENJE PROJEKTA

Projektno vodenje je potekalo v skladu s planom in običajnimi prilagoditvami. Vsi trije delovni podpaketi so potekali v skladu s prijavo. Tako projekta administracija (DP 1.1) kot koordinacija raziskovalnih aktivnosti in tehnološkega razvoja (DP 1.2) ter zastavitev uvodnega raziskovanja (DP 1.3) so potekali tekoče in brez večjih odstopanj.

DP2: INTEGRACIJA IKT ZA OPTIMIZACIJO ANKETNEGA PROCESA

DP2.1: Optimizacija priprave vprašalnikov

Izdelana je bila meta baza parapodatkov vseh opravljenih anket v 1KA. Vzpostavljeni in implementirani so bili tudi algoritmi za avtomatizirano analizo vprašanj.

DP2.2: Napredni dinamični vprašalniki za kompleksne raziskovalne probleme

V okviru DP 2.2 so bile opravljene eksplanatorne analize, vendar je implementacija pokazala, da uporabnih učinkov ni bilo mogoče izdelati.

DP2.3: Nadzor kakovosti odgovorov na anketna vprašanja v realnem času

Za probleme izpolnjevanja vprašanj na nivoju enot so bili razviti naslednji indikatorji:

- Indikator prekinitiv,
- Indikator uporabnosti in
- Indikator hitrosti.

Na nivoju vprašanj pa so bili izdelani naslednji indikatorji:

- Indikatorji prekinitiv in
- Indikatorji neodgovorov.

Vseh pet sklopov indikatorjev je bilo, poleg izvirne konceptualizacije, ki je na tem področju popolnoma nova, implementiranih v sistem 1KA.

DP2.4: Avtomatizirano uteževanje podatkov

Opravljene so bile primerjalne analize različnih pristopov uteževanja, ki pa so pokazale, da so v večini primerov razlike majhne. Implementirani sta bili zato le rešitvi poststratifikacije in rakinga. Pri iskanju optimalne rešitve smo uteževanje povezali tudi s prikazom absolutne, relativne in časovne razlike.

DP3: SODOBNE KOMUNIKACIJSKE NAPRAVE IN NAČINI ANKETIRANJA

DP3.1: Samoanketiranje s sodobnimi komunikacijskimi napravami

Pregledani so bili standardi, razviti kriteriji za optimalne prilagoditve na 3 tipe zaslonov. Analizirani so bili metodološki učinki. Rešitve so bile implementirane prototipno. Primer IPTV pa ni bil obravnavan zaradi turbulentnega iskanja tehnoloških rešitev.

DP3.2: Prilagajanje vprašalnikov različnim načinom anketiranja

Proučili smo odnos med pisemskim, telefonskim in spletnim anketiranjem ter obravnavali problematiko kombiniranih anket. Izdelan je bil prototipni modul, ki omogoča eksperimente s tega področja.

DP4: PROTOTIPNA IMPLEMENTACIJA REZULTATOV V SPLETNO APLIKACIJO

Za vse navedene raziskave v delovnih paketih 2 in 3 je bila izdelana prototipna rešitev, ki je bila uporabniško testirana in prilagojena.

DP5: RAZVOJ INTELIGENTNIH SISTEMOV

DP5.1: Algoritmi za analizo besedil vprašanj

Besedilo vprašanj je bilo analizirano z različnimi algoritmi na osnovi standardnih korpusov za slovenski (Gigafida) in angleški jezik (WordNet). Izkazalo se je, da je že ocenjevanje frekventnosti besed oziroma besednih sklopov izredno zahtevno, tako da interaktivna komponenta ni bila obravnavana.

DP5.2: Podatkovno rudarjenje za dinamične vprašalnike

Izvedeno je bilo podatkovno rudarjenje v kontekstu algoritmov, ki temeljijo na osnovi eksperimentalne evalvacije (SQP). Želeli smo oceniti, koliko lahko avtomatizirani postopki

nadomestijo ekspertne ocene, vendar rezultati še ne dajejo končnega odgovora.

DP5.3: Algoritmi za določanje kakovosti odgovorov

V okviru realnega časa odgovarjanja so se upoštevali predvsem respondenti, ki odgovarjajo prehitro (spiderji) ter respondenti, ki prekinjajo (multitasking). V tem okviru je bil poudarek na identifikaciji odklonov, ne pa toliko na preverjanju interaktivnih intervencij.

DP5.4: Prilagoditve in izboljšave algoritmov

Na osnovi opravljenih raziskav je bil izdelan prototipni algoritem »jezikovni pregled«, ki se na 1KA nahaja v okviru zavijka testiranja.

DP6: PROTOTIP REPREZENTATIVNEGA NACIONALNEGA PANELA

DP6.1: Ovrednotenje obstoječih panelov

Vrednotenje panelov je potekalo v tesnem sodelovanju s COST akcijo WEBDATANET.

DP6.2: Meta-analiza dejavnikov sodelovanja v Sloveniji

Preverjali smo podatke o stopnjah sodelovanja v Sloveniji in identificirali ključne dejavnike. Ocenili smo, da ne odstopajo od dejavnikov v drugih razvitih državah.

DP6.3: Eksperimentalna študija rekrutacije

Zaradi krčenja resursov je bila izvedena le prva faza, v kateri smo preverili pripravljenost spremenljivke D42 (Slovensko javno mnenje 2013) - Zanima nas, ali bi bili vi v prihodnje, če bi se za to pokazala možnost, pripravljeni sodelovati v takšni anketi preko spleta (interneta)? Izkazalo se je pripravljenost razmeroma nizka (38%), kar navaja k previdnosti.

DP7: DISEMINACIJA REZULTATOV

Rezultati so bili predstavljeni na različnih konferencah in delavnicah. Izdelani so standardi samoanketiranja na mobilnih telefonih. Glavnina ugotovitev je bila vključena v prihajajočo knjigo Web Survey Methodology (Callegaro, Lozar Manfreda, Vehovar), ki bo izšla aprila 2015 pri založbi Sage. V knjigi je izrecno navedena podpora ARRS. Poleg tega so rezultati preko orodja 1KA intenzivno posredovani domači in globalni javnosti.

4. Ocena stopnje realizacije programa dela na raziskovalnem projektu in zastavljenih raziskovalnih ciljev³

Delo na projektu je potekalo skladno s programom dela. Realizirane so bile vse naloge, opredeljene v prijavi projekta, razen vključevanja v panel. Ta cilj projekta (prototip reprezentativnega panela) smo opustili zaradi nepredvidenega krčenja finančnih sredstev s strani ARRS v letih 2013 in 2014. Sicer pa je delo je potekalo tekoče in brez zapletov.

5. Utemeljitev morebitnih sprememb programa raziskovalnega projekta oziroma sprememb, povečanja ali zmanjšanja sestave projektne skupine⁴

Že v letnem poročilu za leto 2012 in 2013 smo zaradi nepredvidenega krčenja sredstev s strani ARRS (povezano z varčevanjem in ZUJF) napovedali, da bo prišlo prilagajanja v letih 2013 in 2014. Krčenje smo omejili le na DP6 (Prototip reprezentativnega panela), kjer smo aktivnosti omejili predvsem na analizo vprašanja o sodelovanju respondentov v takem panelu (podrobnosti so v opisu DP6 zgoraj), dejanskega vključevanja v panel pa ne bi mogli izvesti in smo ga zato opustili. Ker gre za razmeroma samostojen in ločen delovni paket, drugih sprememb v projektu zaradi tega ni bilo.

Pri sestavi raziskovalne skupine so po letih nastale naslednje spremembe:

- Leto 2012: Iz raziskovalne skupine smo izključili raziskovalko Tino Dolenc, ki je bila v letu 2012 na porodniškem dopustu. Namesto nje smo v raziskovalno skupino uvrstili raziskovalko Andrejo Pestotnik, ki je prevzela njene delovne naloge;
- Leto 2013: Iz raziskovalne skupine sta bila izključena raziskovalka Andreja Pestotnik in tehnik May Doušak, ki sta prekinila delovno razmerje s Centrom za družboslovno informatiko. Delo Andreje Pestotnik je prevzela raziskovalka Tina Dolenc, ki se je vrnila s porodniškega dopusta;
- Leto 2014: Iz raziskovalne skupine smo izključili raziskovalca Mitja Kuščerja, ki je prekinil delovno razmerje s Centrom za družboslovno informatiko. Poleg tega smo v projektno skupino vključili raziskovalca dr. Andraža Petrovčiča in Gregorja Čehovina, ki sta s svojimi

raziskovalnimi in strokovnimi znanji pomembno pripomogeli k uspešnemu zaključku projekta. Poleg tega smo v projektno skupino vključili tehnično sodelavko Miro Vončina, ki je s svojim strokovnim znanjem skrbela za kreiranje in redakcijo zapisov bibliografije raziskovalne skupine in projektnih dosežkov v COBISS.

6. Najpomembnejši znanstveni rezultati projektne skupine⁵

Znanstveni dosežek																				
1.	<table border="1"> <tr> <td>COBISS ID</td> <td>30132573</td> <td>Vir: COBISS.SI</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Naslov</td> <td>SLO</td> <td>Objavljanje, navajanje in odgovarjanje</td> </tr> <tr> <td>ANG</td> <td>Posting, quoting, and replying</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Opis</td> <td>SLO</td> <td>Aktivno vključevanje v skupnosti, z namenom razpravljanja, je danes pomemben del posameznikovih spletnih aktivnosti. Merjenje komunikacijskih vezi in omrežij med vključenimi v pogovore v takih skupnostih je tako postalo pomembno raziskovalno vprašanje v družboslovju. Vendar pa se zelo pogosto dogaja, zlasti v spletnih forumih, da ne obstajajo skoraj nobeni neposredni relacijski podatki, ki bi kazali na prisotnost komunikacijske vezi med sodelujočimi. V nasprotju z 'odgovori-na' strukturo pri novinarskih skupinah in pogovorih znotraj mailing liste Usenet-a, ki vsebujejo izrecne relacijske podatke, ustvarjene s strani udeležencev, nekaj spletnih forumov udeležencem omogoča le dodajanje novih sporočil k temi ali citiranje prejšnjih objav v temi. Ob pojavljanju novih razprav oz. sporočil, je težko opredeliti, kdo je odgovoril komu. Na podlagi študij socialnih omrežij, ki se ukvarjajo s konverzacijskimi vzorci v Usenet-u in v spletnih forumih, ta članek predstavlja drugačen pristop k prepoznavanju vezi med avtorji prispevkov. Razpravlja se o več predpostavkah, razvijajo in empirično vrednotijo se tudi različni ukrepi. Ugotovitve zagotavljajo izhodišče za razvoj standardizirane metodologije za proučevanje socialnih omrežij v spletnih skupnostih, kjer je na voljo le malo neposrednih informacij o komunikacijskih vezeh.</td> </tr> <tr> <td>ANG</td> <td>Active involvement in discussion-based communities is nowadays a firm part of people's online activities. The measurement of communication ties and networks between contributors to such domains is thus becoming a relevant research question in social sciences. However, especially in web forums, very often almost no direct relational information exists that would indicate the presence of communication ties among contributors. In contrast with the reply-to structure of Usenet newsgroup or mailing list conversations that contain explicit relational information created by the contributors, some web forums only enable participants to add new posts to threads or to quote preceding posts in threads. When discussions emerge, it is difficult to identify who is replying to whom. Drawing on the social network studies dealing with the conversational patterns in Usenet and web forums, this paper presents an alternative approach to identifying the ties between authors of posts. Several assumptions are discussed, and different measures are developed and empirically evaluated. The findings provide a starting point for the development of a standardized methodology for studying social networks in online communities where only limited direct information about communication ties is available.</td> </tr> <tr> <td>Objavljeno v</td> <td colspan="2">Springer; Quality & quantity; 2012; Vol. 46, no. 3; str. 829-854; Impact Factor: 0.728; Srednja vrednost revije / Medium Category Impact Factor: 0.744; A': 1; WoS: XY, WU; Avtorji / Authors: Petrovičič Andraž, Vehovar Vasja, Žiberna Aleš</td> </tr> <tr> <td>Tipologija</td> <td colspan="2">1.01 Izvirni znanstveni članek</td> </tr> </table>	COBISS ID	30132573	Vir: COBISS.SI	Naslov	SLO	Objavljanje, navajanje in odgovarjanje	ANG	Posting, quoting, and replying	Opis	SLO	Aktivno vključevanje v skupnosti, z namenom razpravljanja, je danes pomemben del posameznikovih spletnih aktivnosti. Merjenje komunikacijskih vezi in omrežij med vključenimi v pogovore v takih skupnostih je tako postalo pomembno raziskovalno vprašanje v družboslovju. Vendar pa se zelo pogosto dogaja, zlasti v spletnih forumih, da ne obstajajo skoraj nobeni neposredni relacijski podatki, ki bi kazali na prisotnost komunikacijske vezi med sodelujočimi. V nasprotju z 'odgovori-na' strukturo pri novinarskih skupinah in pogovorih znotraj mailing liste Usenet-a, ki vsebujejo izrecne relacijske podatke, ustvarjene s strani udeležencev, nekaj spletnih forumov udeležencem omogoča le dodajanje novih sporočil k temi ali citiranje prejšnjih objav v temi. Ob pojavljanju novih razprav oz. sporočil, je težko opredeliti, kdo je odgovoril komu. Na podlagi študij socialnih omrežij, ki se ukvarjajo s konverzacijskimi vzorci v Usenet-u in v spletnih forumih, ta članek predstavlja drugačen pristop k prepoznavanju vezi med avtorji prispevkov. Razpravlja se o več predpostavkah, razvijajo in empirično vrednotijo se tudi različni ukrepi. Ugotovitve zagotavljajo izhodišče za razvoj standardizirane metodologije za proučevanje socialnih omrežij v spletnih skupnostih, kjer je na voljo le malo neposrednih informacij o komunikacijskih vezeh.	ANG	Active involvement in discussion-based communities is nowadays a firm part of people's online activities. The measurement of communication ties and networks between contributors to such domains is thus becoming a relevant research question in social sciences. However, especially in web forums, very often almost no direct relational information exists that would indicate the presence of communication ties among contributors. In contrast with the reply-to structure of Usenet newsgroup or mailing list conversations that contain explicit relational information created by the contributors, some web forums only enable participants to add new posts to threads or to quote preceding posts in threads. When discussions emerge, it is difficult to identify who is replying to whom. Drawing on the social network studies dealing with the conversational patterns in Usenet and web forums, this paper presents an alternative approach to identifying the ties between authors of posts. Several assumptions are discussed, and different measures are developed and empirically evaluated. The findings provide a starting point for the development of a standardized methodology for studying social networks in online communities where only limited direct information about communication ties is available.	Objavljeno v	Springer; Quality & quantity; 2012; Vol. 46, no. 3; str. 829-854; Impact Factor: 0.728; Srednja vrednost revije / Medium Category Impact Factor: 0.744; A': 1; WoS: XY, WU; Avtorji / Authors: Petrovičič Andraž, Vehovar Vasja, Žiberna Aleš		Tipologija	1.01 Izvirni znanstveni članek	
COBISS ID	30132573	Vir: COBISS.SI																		
Naslov	SLO	Objavljanje, navajanje in odgovarjanje																		
	ANG	Posting, quoting, and replying																		
Opis	SLO	Aktivno vključevanje v skupnosti, z namenom razpravljanja, je danes pomemben del posameznikovih spletnih aktivnosti. Merjenje komunikacijskih vezi in omrežij med vključenimi v pogovore v takih skupnostih je tako postalo pomembno raziskovalno vprašanje v družboslovju. Vendar pa se zelo pogosto dogaja, zlasti v spletnih forumih, da ne obstajajo skoraj nobeni neposredni relacijski podatki, ki bi kazali na prisotnost komunikacijske vezi med sodelujočimi. V nasprotju z 'odgovori-na' strukturo pri novinarskih skupinah in pogovorih znotraj mailing liste Usenet-a, ki vsebujejo izrecne relacijske podatke, ustvarjene s strani udeležencev, nekaj spletnih forumov udeležencem omogoča le dodajanje novih sporočil k temi ali citiranje prejšnjih objav v temi. Ob pojavljanju novih razprav oz. sporočil, je težko opredeliti, kdo je odgovoril komu. Na podlagi študij socialnih omrežij, ki se ukvarjajo s konverzacijskimi vzorci v Usenet-u in v spletnih forumih, ta članek predstavlja drugačen pristop k prepoznavanju vezi med avtorji prispevkov. Razpravlja se o več predpostavkah, razvijajo in empirično vrednotijo se tudi različni ukrepi. Ugotovitve zagotavljajo izhodišče za razvoj standardizirane metodologije za proučevanje socialnih omrežij v spletnih skupnostih, kjer je na voljo le malo neposrednih informacij o komunikacijskih vezeh.																		
	ANG	Active involvement in discussion-based communities is nowadays a firm part of people's online activities. The measurement of communication ties and networks between contributors to such domains is thus becoming a relevant research question in social sciences. However, especially in web forums, very often almost no direct relational information exists that would indicate the presence of communication ties among contributors. In contrast with the reply-to structure of Usenet newsgroup or mailing list conversations that contain explicit relational information created by the contributors, some web forums only enable participants to add new posts to threads or to quote preceding posts in threads. When discussions emerge, it is difficult to identify who is replying to whom. Drawing on the social network studies dealing with the conversational patterns in Usenet and web forums, this paper presents an alternative approach to identifying the ties between authors of posts. Several assumptions are discussed, and different measures are developed and empirically evaluated. The findings provide a starting point for the development of a standardized methodology for studying social networks in online communities where only limited direct information about communication ties is available.																		
Objavljeno v	Springer; Quality & quantity; 2012; Vol. 46, no. 3; str. 829-854; Impact Factor: 0.728; Srednja vrednost revije / Medium Category Impact Factor: 0.744; A': 1; WoS: XY, WU; Avtorji / Authors: Petrovičič Andraž, Vehovar Vasja, Žiberna Aleš																			
Tipologija	1.01 Izvirni znanstveni članek																			
2.	<table border="1"> <tr> <td>COBISS ID</td> <td>31170141</td> <td>Vir: COBISS.SI</td> </tr> </table>	COBISS ID	31170141	Vir: COBISS.SI																
COBISS ID	31170141	Vir: COBISS.SI																		

	Naslov	SLO	Prednost za mobilne ankete?: prepletanje stroškov, napak in pristranskosti?
		ANG	Preference for mobile interview surveys?
	Opis	SLO	Avtorja poglavja sta obravnavala statistične in stroškovne probleme, ki se nanašajo na optimalni dvojni okvir in stroške pri mešanih anketah. Najprej sta predstavila različne modele dvojnega okvira in tri smeri raziskovalne literature o kombiniranih okvirjih. Avtorja nas v nadaljevanju seznanita tudi za analitičnimi rešitvami mešanih parametrov. Tekom študije sta se osredotočila na to, kako mešati podvzorke dobljene z mobilnimi in fiksnimi telefoni pri anketah z dvojnimi okviri. Avtorja sta ugotovila, da je za tvorjenje populacijske ocene optimalno vzeti 50% vsakega podvzorca, če je resnična populacijska vrednost na sredini. Če pa med njima ni nobene razlike, bi morali uporabiti le fiksne telefone, ker so cenejši.
		ANG	The authors of the chapter have addressed only the statistical and cost related problems of the optimal dual frame mixture and corresponding costs. First they represented dual frame designs and three ways of multiple frame research literature. In addition we are informed about the analytic solution of the mixture parameter. They have studied how to mix the mobile and fixed telephone subsamples in dual frame surveys. The authors had found that if the true population value is in the middle, it is optimal to take 50% of each subsample to form the population estimate. But if there is no difference among them, only the fixed telephone should be used, because it is cheaper.
	Objavljeno v	Springer; Telephone surveys in Europe; 2012; Str. 275-294; A': 1; Avtorji / Authors: Vehovar Vasja, Slavec Ana	
	Tipologija	1.16 Samostojni znanstveni sestavek ali poglavje v monografski publikaciji	
3.	COBISS ID	31854429	Vir: COBISS.SI
	Naslov	SLO	Stroški in napake v fiksnih in mobilnih telefonskih anketah
		ANG	Costs and errors in fixed and mobile phone surveys
	Opis	SLO	Avtorji so najprej predstavili metodološke probleme telefonskih anket. Trendi kažejo, da so telefonske ankete še vedno najbolj priljubljen način zbiranja podatkov, saj je tako najlažje zagotoviti verjetnostne vzorce splošnih populacij s sprejemljivimi stopnjami odgovorov in stopnjami pokritosti. Problem je, ker se povečuje število gospodinjstev brez fiksnega telefona, vendar pa imajo ta gospodinjstva vsaj en mobilni telefon. Vendar pa so problem pri anketah izvedenih preko mobilnih telefonov povečani stroški. Glede na to so mešani načini anketiranja najbolj obetaven odgovor moderne metodologije anketiranja na navedene probleme. Avtorji najprej pokažejo kako analitično razviti enačbo in izračunati optimalno mešanico za določeno okolje. Drugi primer pa kaže, kako izvesti poanketno evalvacijo mešanih načinov anketiranja, kjer so stroški in napake hkrati obravnavani.
		ANG	Authors have first represented methodological issues of telephone surveys. The trends show that telephone surveying remains one the most popular mode to collect data, because it is simple to obtain probability samples of general population, with acceptable response and coverage rates. The problem is that the number of households without fixed phone is increasing, but these household have at least one mobile phone. But in the case of mobile phone surveys the most inconvenient are increased costs. According to that mixed mode surveys are one of the most promising answers of modern survey methodology to the key problems. The authors have first showed how to analytically develop the product equation and compute the exact optimal mixture for a given setting. The second example illustrates how to perform the postsurvey evaluation for mixed-mode surveys, where costs and errors are treated simultaneously.

	Objavljeno v	Springer; Handbook of survey methodology for the social sciences; 2012; Str. 277-295; A': 1; Avtorji / Authors: Vehovar Vasja, Slavec Ana, Berzelak Jernej	
	Tipologija	1.16 Samostojni znanstveni sestavek ali poglavje v monografski publikaciji	
4.	COBISS ID	32156509	Vir: COBISS.SI
	Naslov	SLO	Klasifikacija nespremenljive distribucije in konvergence nenatančnih markovih verig
		ANG	A classification of invariant distributions and convergence of imprecise Markov chains
	Opis	SLO	Avtorji članka so analizirali strukturo nenatančnih markovih verig ter preučevali njihovo konvergenco z odnosi dostopnosti. Najprej so identificirali sklope stanj, tako imenovane minimalne stalne razrede, ki so zmožne vsebovati in ohranjati celotno verjetnost mase verig. S temi razredi lahko posplošujemo bistvene razrede, ki so znani iz klasične teorije. Nato so avtorji definirali razred nenatančnih nespremenljivih distribucij in pokazali, da so neenako definirani z vrednostmi zgornje verjetnosti pri minimalnih stalnih razredih. Poleg tega, postavili so pogoje za edinstveno konvergenco teh ekstremalnih nespremenljivih porazdelitev.
		ANG	We analyse the structure of imprecise Markov chains and study their convergence by means of accessibility relations. We first identify the sets of states, so-called minimal permanent classes, that are the minimal sets capable of containing and preserving the whole probability mass of the chain. These classes generalise the essential classes known from the classical theory. We then define a class of extremal imprecise invariant distributions and show that they are uniquely determined by the values of the upper probability on minimal permanent classes. Moreover, we give conditions for unique convergence to these extremal invariant distributions.
	Objavljeno v	North Holland; Linear Algebra and its Applications; 2013; Vol. 439, no. 9; str. 2542-2561; Impact Factor: 0.983; Srednja vrednost revije / Medium Category Impact Factor: 0.933; WoS: PN; Avtorji / Authors: Škulj Damjan	
	Tipologija	1.01 Izvirni znanstveni članek	
5.	COBISS ID	26713639	Vir: COBISS.SI
	Naslov	SLO	Vloga zvezdiščnosti pri razvrščanju visokodimenzionalnih podatkov v skupine
		ANG	The role of Hubness in clustering high-dimensional data
	Opis	SLO	Visokodimenzionalni podatki v številnih domenah nastanejo naravno in so redno predstavljeni velik izziv za tradicionalne metode podatkovnega rudarjenja, tako v smislu uspešnosti kot učinkovitosti. Razvrščanje v skupine postane zahtevno zaradi naraščajoče redkosti takšnih podatkov, kot tudi zaradi naraščajoče zahtevnosti prepoznavanja razdalje med podatkovnimi točkami. V tem članku zavzamemo nov pogled na problem razvrščanja v skupine pri visokodimenzionalnih podatkih. Namesto, da se pastem dimenzionalnosti izogibamo z opazovanjem podprostora nizkodimenzionalnih lastnosti, sprejememo dimenzionalnost in izkoristimo nekatere inherentno visokodimenzionalne pojave. Natančneje pokažemo, da zvezdiščnost, t.j. tendenco visokodimenzionalnih podatkov, da vsebujejo točke (zvezdišča), ki se pogosto pojavljajo v seznamih k najbližjih sosedov drugih točk, lahko uspešno izkoristimo pri razvrščanju v skupine. Našo hipotezo potrdimo s tem, da predlagamo več na zvezdiščnosti osnovanih algoritmov za razvrščanje v skupine in jih preizkusimo na visokodimenzionalnih podatkih. Eksperimentalni rezultati kažejo dobro uspešnost naših algoritmov v več okoliščinah, še posebej ob prisotnosti velikih količin šuma.

	ANG	High-dimensional data arise naturally in many domains, and have regularly presented a great challenge for traditional data-mining techniques, both in terms of effectiveness and efficiency. Clustering becomes difficult due to the increasing sparsity of such data, as well as the increasing difficulty in distinguishing distances between data points. In this paper we take a novel perspective on the problem of clustering high-dimensional data. Instead of attempting to avoid the curse of dimensionality by observing a lower-dimensional feature subspace, we embrace dimensionality by taking advantage of some inherently high-dimensional phenomena. More specifically, we show that hubness, i.e., the tendency of high-dimensional data to contain points (hubs) that frequently occur in k-nearest neighbor lists of other points, can be successfully exploited in clustering. We validate our hypothesis by proposing several hubness-based clustering algorithms and testing them on high-dimensional data. Experimental results demonstrate good performance of our algorithms in multiple settings, particularly in the presence of large quantities of noise.
Objavljeno v		Institute of Electrical and Electronics Engineers; IEEE transactions on knowledge and data engineering; 2014; Vol. 26, no. 3; str. 739-751; Impact Factor: 1.815; Srednja vrednost revije / Medium Category Impact Factor: 1.394; A': 1; WoS: EP, ET, IQ; Avtorji / Authors: Tomašev Nenad, Radovanović Miloš, Mladenović Dunja, Ivanović Mirjana
Tipologija		1.01 Izvirni znanstveni članek

7. Najpomembnejši družbeno-ekonomski rezultati projektne skupine⁶

	Družbeno-ekonomski dosežek	
1.	COBISS ID	30211677
		Vir: vpis v poročilo
	Naslov	SLO EnKlikAnketa (1KA)
		ANG OneClickSurvey
	Opis	<p>V letu 2014 smo z rezultati projekta še dodatno nadgradili funkcionalnosti orodja 1KA (EnKlikAnketa). Implementirana je bila nova stilsko in tehnično nadgrajena verzija 1KA aplikacije, s katero je zbiranje in analiziranje podatkov bolj enostavno ter bolj prijazno za uporabnika. Nadgrajena je bila verzija za off-line anketiranje, prav tako je bila vsebinsko dopolnjena angleška spletna stran.</p> <p>Dr. Vasja Vehovar od leta 2007 razvija samostojni modul za spletno zbiranje podatkov EnKlikAnketa oz. 1KA. Orodje omogoča enostavno implementacijo kompleksnih anket, pri čemer ni omejeno le na spletne vprašalnike, ampak zagotavlja podporo tudi splošnemu vnosu podatkov, telefonskemu anketiranju in poštnemu anketiranju. Aplikacija je dostopna na spletnem naslovu https://www.1ka.si, angleška verzija pa na http://english.1ka.si. Aplikacija ima že več kot 21.000 registriranih uporabnikov, izvedenih pa je bilo že več kot 45.000 anket za različne raziskovalne namene. Orodje 1KA je integrirano tudi v AAI identifikacijo in prehaja v storitev ARNES-ovega oblaka, kjer bo možna najširša in stabilna uporaba.</p>
		ANG With the result of the project, in 2014 we additionally upgraded functionalities of web tool 1KA (EnKlikAnketa). The new stylish and technically upgraded version of 1KA was implemented and made it data collection and analysis more simple and user friendly. The offline version of 1KA was improved and also english website was substantively updated. From year 2007 dr. Vasja Vehovar has been developing a stand-alone module for online data collection – EnKlikAnketa or 1KA. The tool enables the user-friendly implementation of complex surveys and is not restricted

		only to web questionnaires but provides support for data entry, telephone surveys and mail surveys. The application is available at http://www.1ka.si (Slovenian version), while English version is available at http://english.1ka.si . The application already has over 21.000 registered users and it has already been used for implementation of more than 45.000 surveys for different research purposes. 1KA tool is also integrated in the AAI identification system and is moving to public ARNES cloud, where broad and stable use will be possible.	
	Šifra	F.24 Izboljšanje obstoječih sistemskih, normativnih, programskih in metodoloških rešitev	
	Objavljeno v	VEHOVAR, Vasja, KUŠČER, Mitja, VESELIČ, Gorazd. (2008) Ljubljana: Center za metodologijo in informatiko, Fakulteta za družbene vede	
	Tipologija	2.21 Programska oprema	
2.	COBISS ID	30851933	Vir: COBISS.SI
	Naslov	SLO	Razvoj spletnih vprašalnikov kot del e-družboslovja
		ANG	Web survey process within the concept of eSocial sciences
	Opis	SLO	Na mednarodni konferenci "Advancing survey methods" v Bremnu, Nemčija, je imel dr. Vasja Vehovar v novembru 2011 vabljeno predavanje z naslovom "Web survey methodology within the context of eSocialSciences". Dr. Vasja Vehovar je govoril o integriranem razvoju spletnih vprašalnikov; eden od elementov predstavitve je bil tudi on-line razvoj vprašalnika (brez predhodne Word verzije ter odgovarjajčih email izmenjav inčič v Wordu), kjer je ilustriral protitipno rešitev. Rešitev je zanimiva za vse, ki razvijajo kompleksne vprašalnike. Konferenca je sicer potekala 17. in 18. novembra, med povabljeni predavatelji pa so bili še Edith de Leeuw, University of Utrecht (NL), Joop Hox, University of Utrecht (NL), Ineke Stoop, The Netherlands Institute for Social Research/SCP (NL) in Patrick Sturgis, University of Southampton (UK).
		ANG	Scientific surveys represent an indispensable instrument of social research. In view of the list of errors that may threaten survey quality, there exists a continuing need of research on survey methods. This applies all the more, the more social change and technological progress challenge the present way of conducting survey research. The 2nd International Conference of the German Priority Programme on Survey Methodology (PPSM) with the title "Advancing survey methods" on 17th and 18th of November in Bremen, Germany, was targeting on recent advancements of methods developed for surveys to be conducted over the Internet, over the phone, by face-to-face interviews or mail questionnaires. Dr. Vasja Vehovar attended the conference and made a presentation on "Web survey methodology within the context of eSocialSciences". He presented an integrated development of online questionnaires.
	Šifra	B.04 Vabljeno predavanje	
	Objavljeno v	PPSM; Advancing survey methods; 2011; Str. 6; Avtorji / Authors: Vehovar Vasja	
	Tipologija	1.10 Objavljeni povzetek znanstvenega prispevka na konferenci (vabljeno predavanje)	
3.	COBISS ID	31886941	Vir: COBISS.SI
	Naslov	SLO	Vpogled v značilnosti odgovorov ankete s pomočjo parapodatkov
		ANG	Paradata insight into survey response behaviour
		Avtorji so najprej predstavili ustreznost in raziskovalno vprašanje. Raziskava je temeljila na ugotavljanju značilnosti odgovarjanja respondentov v spletnih anketah s pomočjo parapodatkov, ki ponujajo	

Opis	SLO	popoln vpogled v postopek odgovarjanja na vprašalnik in tako se lahko opazuje obnašanje anketirancev skozi odgovarjanje na vprašalnik. Predstavili so tudi raziskovalne metode in pridobljene podatke, pokazali rezultate ter poudarili dodano vrednost raziskave.	
	ANG	Authors have first represented relevance and research question. Their research was the (non)response behaviour in web surveys using paradata which offer a full insight into the questionnaire response process, allowing to observing the behaviour of respondents when going through the questionnaire. They also presented research methods and data, showed results and emphasize added value of the study.	
Šifra	B.03 Referat na mednarodni znanstveni konferenci		
Objavljeno v	Deutsche Gesellschaft für Online-Forschung; 15th General Online Research Conference, March 04 - 06, 2013, Mannheim; 2013; Avtorji / Authors: Lozar Manfreda Katja, Berzelak Jernej, Vehovar Vasja		
Tipologija	1.12 Objavljeni povzetek znanstvenega prispevka na konferenci		
4.	COBISS ID	30211421	Vir: vpis v poročilo
Naslov	SLO	WebSM	
	ANG	WebSM	
Opis	SLO	Spletno mesto WebSM (www.websm.org) je osrednji mednarodni spletni vir informacij o metodologiji spletnih anket (t.j. zbiranja podatkov s pomočjo anketnih vprašalnikov na svetovnem spletu). Spletno mesto je bilo vzpostavljeno leta 1998, nadgrajeno pa je bilo sklopu Petega okvirnega programa EU, ki se je zaključil leta 2005. Spletno mesto se še vedno nadgrajuje in ažurira. Za razvoj spletne strani sta v letu 2009 Vasja Vehovar in Katja Lozar Manfreda prejela »Warren J. Mitofsky Innovators Award«, ki ga podeljuje AAPOR (American Association for Public Opinion Research).	
	ANG	The WebSM web site (www.websm.org) is the central international online source of web survey methodology information (i.e. data collection with web survey questionnaires). The website was established in 1998 and upgraded within EU 5th Framework program that has ended in 2005. The web site is still upgraded and updated. For the development of WebSM website Vasja Vehovar and Katja Lozar Manfreda have in 2009 got the "Warren J. Mitofsky Innovators Award" awarded by AAPOR (American Association for Public Opinion Research).	
Šifra	F.16 Izboljšanje obstoječega informacijskega sistema/podatkovnih baz		
Objavljeno v	VEHOVAR, Vasja, LOZAR MANFREDA, Katja, BERZELAK, Jernej. Ljubljana: Centre for Methodology and Informatics, Faculty of Social Sciences, 1998. http://www.websm.org/ .		
Tipologija	3.25 Druga izvedena dela		
5.	COBISS ID	21472486	Vir: COBISS.SI
Naslov	SLO	Stroški in napake v uradnih anketah	
	ANG	Costs in errors in official surveys	
Opis	SLO	Raziskava, ki je bila izvedena v sodelovanju z Ekonomsko fakulteto in Statističnim uradom Republike Slovenije (SURS), je proučevala možnosti uvajanja spletnega zbiranja podatkov v uradne ankete. Osrednji del raziskave je bila izvedba reprezentativne ankete o turističnih potovanjih domačega prebivalstva na verjetnostnem vzorcu splošne populacije prebivalcev Slovenije. Uporabljen je bil kombiniran način anketiranja, ki je združeval spletni, telefonski in poštni način anketiranja. Avtorji so natančno spremljali stopnje sodelovanja, kazalce kakovosti odgovorov ter stroške.	

		Ugotovili so, da uvedba spletne ankete lahko, kljub nižji stopnji sodelovanja in nekoliko večjim skupnim stroškom raziskave, pomembno izboljša doseg specifičnih skupin populacije in prispeva k višji kakovosti podatkov. Na tej osnovi so izdelali priporočila za uvajanje spletnega anketiranja v obstoječe ankete, ki jih izvaja SURS. To predstavlja pomemben prispevek k izboljšanju in optimizaciji procesov zbiranja podatkov v slovenskih uradnih anketah.
	ANG	The study was conducted in cooperation with the Faculty of Economics and the Statistical Office of the Republic of Slovenia (SURs). It investigated the possibilities of introducing web data collection into official surveys. The central part of the study was a representative survey on travel of domestic population, conducted on a probability sample of Slovenian residents. The authors used a mixed-mode survey design, combining web, telephone and mail survey modes. They carefully monitored response rates, response quality indicators, and costs. The findings suggest that the introduction of web data collection can importantly improve the reach of specific groups and contribute to overall data quality, despite lower response rates and somewhat increased research costs. On this basis, they prepared recommendations for introducing web data collection into existing surveys conducted by SURs. This presents an important contribution to improvement and optimisation of the data collection processes in Slovenian official surveys.
Šifra	F.35	Drugo
Objavljeno v	Ekonomska fakulteta; Fakulteta za družbene vede; 2012; [85] str.; Avtorji / Authors: Bavdaž Mojca, Berzelak Jernej, Bolko Irena, Kralj Marcel, Lotrič Dolinar Aleša, Ograjenšek Irena, Vehovar Vasja	
Tipologija	2.12	Končno poročilo o rezultatih raziskav

8. Drugi pomembni rezultati projektne skupine^Z

Dr. Katja Lozar Manfreda je članica vodstvene skupine (core group) pri COSTu - Evropsko sodelovanje v znanosti in tehnologiji, njihove akcije spodbujajo mreženje raziskovalcev širom Evrope, organizirajo razna delovna srečanja, konference in šole usposabljanja. Dr. Lozar Manfreda je tudi vodja delovne skupine 1 z naslovom Vprašanja kakovosti v spletnih anketah (Quality issues in web surveys). V okviru te skupine je bila tudi organizirana 1. WEBDATA šola, ki je potekala na Fakulteti za družbene vede in velja za izjemen družbeno-ekonomski dosežek.

9. Pomen raziskovalnih rezultatov projektne skupine^B

9.1. Pomen za razvoj znanosti^B

SLO

Rezultati so pomembno prispevali k novim spoznanjem na področju metodologije spletnega anketiranja in anketne metodologije nasploh. Projekt je namreč obravnaval najbolj aktualne probleme spletnega anketiranja. Prispevki izhajajo iz predloga projekta in so naslednji:

- Projekt obravnava pristop k celoviti integraciji IKT v anketni proces v družboslovju. V tem okviru je bila obravnavana uporaba spletnih anket tudi v širšem kontekstu: raba v online forumih, povezava s stroški, povezava z drugimi načini anketiranja (npr. telefon).
- Izdelani so bili napredni algoritmi za podporo pripravi anketnih vprašalnikov ter inteligentni sistemi nadzora kakovosti v procesu zbiranja podatkov, kar postavlja nove mejnike pri proučevanju kakovosti anket v najširšem smislu.
- Narejen je pomemben korak k integriranim sistemom anketnega procesa, ki temeljijo na celovitem in centraliziranem procesiranju, ki bo vse bolj nižalo stroške za spletne anket, hkrati pa bo večalo kvaliteto podatkov.
- Prvič so bili sistematično definirani in obdelani vsi indikatorji prekinitve in kompletnosti izpolnjenega vprašalnika.

- Zelo pomemben prispevek je identifikacija posegov in standardov za izvajanje spletnih anket na mobilnih napravah. Anketa na mobilni napravi mora namreč upoštevati določena načela prilagajanja (responsive design).
- Projekt prinaša preliminarni vpogled v izvedljivost vzpostavitve spletnega panela v Sloveniji, ker je – po pričakovanjih – preliminarna stopnja pripravljenosti razmeroma nizka, zato lahko pričakujemo stopnje pod 20%.
- Rezultati projekta so izčrpno in sistematično predstavljeni v monografiji Web Survey Methodology (2015), za katero bi lahko rekli, da je pravzaprav prvo znanstveno delo, ki je obravnavalo vse vidike procesa spletnega anketiranja.
- Projekt je utrdil tudi spletno mesto WebSM, ki je osrednji globalni vir znanstvene infrastrukture s tega področja.

ANG

The results of the project have contributed to important findings in the field of web survey methodology and survey methodology in general. The project addressed actual problems of web surveys. Contributions are derived from the project proposal and are as follows:

- The project addresses a comprehensive approach to integration of ICT in the survey process in the social sciences. Within this context, web surveys were considered in broader context: in the use of online forums; relations to the cost, and the integration with other survey modes (eg. telephone).
- Advanced algorithms to support the preparation of questionnaires and intelligent systems of quality control in the process of data collection were developed, which sets new milestones in research of quality of surveys in the broader context.
- An important step towards an integrated system of survey process, based on a comprehensive and centralized processing, was made, which will increasingly reduce the cost of web surveys, and at the same time increase the data quality.
- For the first time the indicators of breakoffs and completeness of the filled in questionnaires in web surveys were systematically defined and elaborated.
- An important contribution is the identification of the interventions and the standards for conducting web surveys on mobile devices. The survey on the mobile device must take into consideration certain principles of adaptation (responsive design).
- The project provides preliminary insight into the feasibility of establishing a web panel in Slovenia. As expected, preliminary level of motivation is relatively low, so we can expect response rates below 20%.
- The project results are systematically and comprehensively presented in the monograph Web Survey Methodology (2015), for which it could be said that it is actually the first scientific work that has addressed all aspects of the process of web surveys.
- The project has further strengthened the position of the website WebSM, which is the main source of global scientific infrastructure in this area.

9.2. Pomen za razvoj Slovenije¹⁰

SLO

Kot prvo velja poudariti, da je projekt skladen s prioritarnim sklopom informacijsko komunikacijskih tehnologij, ki ga je določila Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije na osnovi nacionalnih raziskovalnih prioritet.

Projekt – poleg globalnih ciljev znanstvene odličnosti - izrazito izpostavlja tudi nacionalno komponento, in to v dveh vidikih.

Prvi vidik je splošno večanje prepoznavnosti slovenske znanosti:

- Raziskovalna skupina, ki se na področju spletnega anketiranja uveljavlja že od leta 1996, je s tem projektom dodatno utrdila svoj vlogo. Predstavlja torej – v družboslovju in sociologiji morda ne tako pogost primer – slovensko raziskovalno skupino, ki je na tem področju ena vodilnih v svetu.
- Rezultati se umeščajo tudi v širši okvir projektov Fakultete za družbene vede in imajo pomembno komplementarno vlogo. V prvi vrsti gre za sinergijo in izpostavljanje vloge slovenskih raziskovalcev pri sodelovanju v Evropski družboslovni raziskavi (ESS), v COST akciji WEBDATANET ter v aktivnostih Internet Survey Workshop. Ravno tako se rezultati vključujejo v

smislu podpore številnim vsebinskim projektom, ki uporabljajo spletne ankete.

- Rezultati dodatno povečujejo prepoznavnost – in slovensko lokacijo – osrednjega spletnega mesta za to področje: WebSM (Web Survey Methodology – <http://websm.org>).

Na drugi strani pa rezultati projekta uporabnikom v javnem in zasebnem sektorju prinašajo pomembne izboljšave anketnih procesov z optimizacijo stroškov in kakovosti zbiranja podatkov.

Vključitev prototipnih rešitev v odprtokodno aplikacijo 1KA namreč omogoča neomejen in širok doseg. Aplikacija ima že več kot 20,000 registriranih uporabnikov in preko nje se letno izpolni več kot milijon anketnih vprašalnikov.

Poleg anket na spletnem mestu www.1ka.si, ki se seli v oblak na ARNES, hitro naraščajo tudi lastne inštalacije odprtokodne aplikacije s strani podjetij, kjer o nadaljnjem obsegu uporabe seveda nimamo več vpogleda.

Slovenski uporabniki na eni strani s tem prihranijo precej sredstev, na drugi strani pa imajo na voljo nadvse napredne metodološke rešitve.

Aplikacija omogoča integracijo v katerokoli orodje (CMS; CRM; ipd.) in v teku so že nekatere prilagoditve (npr. WP). Aplikacija je tudi primerna in odprta za določene pristope k njenemu trženju. Sama raziskovalna skupina zaradi akademske orientacije neposredno sicer nima tovrstnih ambicij.

ANG

The project - in addition to the global objectives of scientific excellence - also clearly highlights the national component, relevant for Slovenia.

The first aspect is generally increasing recognition of the Slovenian science:

- The research team, which works in the field of web surveys since 1996, has gained with this project additional recognition. Therefore it represents – which in the social sciences and sociology is not so often the case – a Slovenian research group, that is in this area one of the global leaders.

- The results can be placed within the broader context of the projects of Faculty of Social Sciences, where they play an important complementary role. Primarily we refer to synergy and corresponding role of Slovenian researchers in the European Social Survey (ESS), the COST Action WEBDATANET and in the activities of Internet Survey Workshop. The results are also included in many of the social science projects which use web surveying.

- The results additionally increase the visibility - and Slovenian location - of the central site for this scientific field: WebSM (Web Survey Methodology - <http://websm.org>).

On the other hand, the results bring significant improvements to optimize the cost and quality of web survey data collection to the Slovenian users in the public and private sector.

The inclusion of prototype solutions in open source application 1KA further enables unrestricted and broad access. The application has more than 20,000 registered users and annually supports the completion of more than one million web questionnaires.

Besides the services at the site www.1ka.si, which is being migrated to ARNES public cloud, own installations of open source applications 1KA are also increasing. However we do not have more insight into the scope of the corresponding users.

Benefits for end users are very obvious. On the one hand, Slovenian users save considerable resources, benefits of this free and open source tool. On the other hand, very advanced methodological solutions are at their disposal.

The application enables integration into any general tool (CMS, CRM, etc.), currently, integration to Word Press is in progress. The application is also suitable and open to a certain approach to its marketing exploitation. The research group itself does not have direct ambitions due to academic profile.

10.Samo za aplikativne projekte in podoktorske projekte iz gospodarstva!

Označite, katerega od navedenih ciljev ste si zastavili pri projektu, katere konkretne rezultate ste dosegli in v kakšni meri so doseženi rezultati uporabljeni

Cilj

F.01	Pridobitev novih praktičnih znanj, informacij in veščin	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.02	Pridobitev novih znanstvenih spoznanj	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.03	Večja usposobljenost raziskovalno-razvojnega osebja	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.04	Dvig tehnološke ravni	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.05	Sposobnost za začetek novega tehnološkega razvoja	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.06	Razvoj novega izdelka	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.07	Izboljšanje obstoječega izdelka	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.08	Razvoj in izdelava prototipa	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.09	Razvoj novega tehnološkega procesa oz. tehnologije	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.10	Izboljšanje obstoječega tehnološkega procesa oz. tehnologije	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE

	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.11	Razvoj nove storitve	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.12	Izboljšanje obstoječe storitve	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.13	Razvoj novih proizvodnih metod in instrumentov oz. proizvodnih procesov	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.14	Izboljšanje obstoječih proizvodnih metod in instrumentov oz. proizvodnih procesov	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.15	Razvoj novega informacijskega sistema/podatkovnih baz	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.16	Izboljšanje obstoječega informacijskega sistema/podatkovnih baz	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.17	Prenos obstoječih tehnologij, znanj, metod in postopkov v prakso	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.18	Posredovanje novih znanj neposrednim uporabnikom (seminarji, forumi, konference)	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.19	Znanje, ki vodi k ustanovitvi novega podjetja ("spin off")	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>

	Uporaba rezultatov	<input type="text" value=""/>
F.20	Ustanovitev novega podjetja ("spin off")	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text" value=""/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text" value=""/>
F.21	Razvoj novih zdravstvenih/diagnostičnih metod/postopkov	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text" value=""/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text" value=""/>
F.22	Izboljšanje obstoječih zdravstvenih/diagnostičnih metod/postopkov	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text" value=""/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text" value=""/>
F.23	Razvoj novih sistemskih, normativnih, programskih in metodoloških rešitev	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text" value=""/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text" value=""/>
F.24	Izboljšanje obstoječih sistemskih, normativnih, programskih in metodoloških rešitev	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text" value=""/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text" value=""/>
F.25	Razvoj novih organizacijskih in upravljavskih rešitev	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text" value=""/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text" value=""/>
F.26	Izboljšanje obstoječih organizacijskih in upravljavskih rešitev	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text" value=""/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text" value=""/>
F.27	Prispevek k ohranjanju/varovanje naravne in kulturne dediščine	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text" value=""/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text" value=""/>
F.28	Priprava/organizacija razstave	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text" value=""/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text" value=""/>

F.29	Prispevek k razvoju nacionalne kulturne identitete	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.30	Strokovna ocena stanja	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.31	Razvoj standardov	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.32	Mednarodni patent	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.33	Patent v Sloveniji	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.34	Svetovalna dejavnost	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.35	Drugo	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>

Komentar

--

11. Samo za aplikativne projekte in podoktorske projekte iz gospodarstva!

Označite potencialne vplive oziroma učinke vaših rezultatov na navedena področja

	Vpliv	Ni vpliva	Majhen vpliv	Srednji vpliv	Velik vpliv	
G.01	Razvoj visokošolskega izobraževanja					
G.01.01.	Razvoj dodiplomskega izobraževanja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.01.02.	Razvoj podiplomskega izobraževanja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.01.03.	Drugo:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

G.02	Gospodarski razvoj					
G.02.01.	Razširitev ponudbe novih izdelkov/storitev na trgu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.02.02.	Širitev obstoječih trgov	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.02.03.	Znižanje stroškov proizvodnje	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.02.04.	Zmanjšanje porabe materialov in energije	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.02.05.	Razširitev področja dejavnosti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.02.06.	Večja konkurenčna sposobnost	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.02.07.	Večji delež izvoza	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.02.08.	Povečanje dobička	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.02.09.	Nova delovna mesta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.02.10.	Dvig izobrazbene strukture zaposlenih	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.02.11.	Nov investicijski zagon	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.02.12.	Drugo:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.03	Tehnološki razvoj					
G.03.01.	Tehnološka razširitev/posodobitev dejavnosti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.03.02.	Tehnološko prestrukturiranje dejavnosti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.03.03.	Uvajanje novih tehnologij	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.03.04.	Drugo:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.04	Družbeni razvoj					
G.04.01.	Dvig kvalitete življenja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.04.02.	Izboljšanje vodenja in upravljanja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.04.03.	Izboljšanje delovanja administracije in javne uprave	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.04.04.	Razvoj socialnih dejavnosti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.04.05.	Razvoj civilne družbe	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.04.06.	Drugo:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.05.	Ohranjanje in razvoj nacionalne naravne in kulturne dediščine in identitete					
G.06.	Varovanje okolja in trajnostni razvoj					
G.07	Razvoj družbene infrastrukture					
G.07.01.	Informacijsko-komunikacijska infrastruktura	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.07.02.	Prometna infrastruktura	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.07.03.	Energetska infrastruktura	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.07.04.	Drugo:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.08.	Varovanje zdravja in razvoj zdravstvenega varstva					
G.09.	Drugo:					

Komentar

--

12. Pomen raziskovanja za sofinancerje¹¹

	Sofinancer			
1.	Naziv			
	Naslov			
	Vrednost sofinanciranja za celotno obdobje trajanja projekta je znašala:		EUR	
	Odstotek od utemeljenih stroškov projekta:		%	
	Najpomembnejši rezultati raziskovanja za sofinancerja		Šifra	
		1.		
		2.		
		3.		
		4.		
		5.		
	Komentar			
	Ocena			

13. Izjemni dosežek v letu 2014¹²**13.1. Izjemni znanstveni dosežek**

Glavni rezultat projekta pa je znanstvena monografija z naslovom Web Survey Methodology, katere priprava je potekala skozi celotno obdobje izvedbe projekta. Avtorji monografije, ki bo izšla aprila 2015 pri založbi Sage, so dr. Mario Callegaro, dr. Katja Lozar Manfreda in dr. Vasja Vehovar.

Monografija vodi bralca skozi zadnjih petnajstih leti raziskav s področja metodologije spletnega anketiranja. Poleg tega daje praktične napotke o najnovejših tehnikah zbiranja veljavnih in zanesljivih podatkov in ponuja celovit pregled raziskovalnih vprašanj. Temeljne teme za oblikovanje vprašalnika, testiranje, analize in programska oprema za ankete so zajeti na sistematičen in pronicljiv način. Bralec bo izpostavljen ključnim pojmom in ključnim ugotovitvam iz literature, ki zajemajo merjenje, neodgovore, prilagoditve, parapodatke, in dileme o stroških.

13.2. Izjemni družbeno-ekonomski dosežek

Kljub temu, da smo EnKlikAnketo (www.1ka.si) navedli že v točki 7 kot družbeno-ekonomski rezultat skupine, gre za izjemen dosežek, zato ga ponovno navajamo v tem delu poročila. Kot že rečeno smo skozi celotno trajanje projekta še dodatno nadgradili funkcionalnosti orodja 1KA (EnKlikAnketa). 1KA aplikacije je bila stilsko in tehnično nadgrajena, kar omogoča enostavnejše in uporabniku prijaznejše in preglednejše zbiranje in analiziranje podatkov. Nadgrajena je bila tudi verzija za off-line anketiranje, prav tako je bila vsebinsko dopolnjena angleška spletna stran. Aplikacija ima že več kot 21.000 registriranih uporabnikov, izvedenih pa je bilo že več kot 45.000 anket za različne raziskovalne namene. Orodje 1KA je integrirano tudi v AAI identifikacijo in prehaja v storitev ARNES-ovega oblaka, kjer bo možna najširša in stabilna uporaba.

C. IZJAVE

Podpisani izjavljam/o, da:

- so vsi podatki, ki jih navajamo v poročilu, resnični in točni
- se strinjamo z obdelavo podatkov v skladu z zakonodajo o varstvu osebnih podatkov za potrebe ocenjevanja ter obdelavo teh podatkov za evidence ARRS
- so vsi podatki v obrazcu v elektronski obliki identični podatkom v obrazcu v pisni obliki
- so z vsebino zaključnega poročila seznanjeni in se strinjajo vsi soizvajalci projekta

Podpisi:

*zastopnik oz. pooblaščen oseba
raziskovalne organizacije:*

in

vodja raziskovalnega projekta:

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za
družbene vede

Vasja Vehovar

ŽIG

Kraj in datum:

Ljubljana

16.3.2015

Oznaka poročila: ARRS-RPROJ-ZP-2015/202

¹ Napišite povzetek raziskovalnega projekta (največ 3.000 znakov v slovenskem in angleškem jeziku) [Nazaj](#)

² Napišite kratko vsebinsko poročilo, kjer boste predstavili raziskovalno hipotezo in opis raziskovanja. Navedite ključne ugotovitve, znanstvena spoznanja, rezultate in učinke raziskovalnega projekta in njihovo uporabo ter sodelovanje s tujimi partnerji. Največ 12.000 znakov vključno s presledki (približno dve strani, velikost pisave 11). [Nazaj](#)

³ Realizacija raziskovalne hipoteze. Največ 3.000 znakov vključno s presledki (približno pol strani, velikost pisave 11) [Nazaj](#)

⁴ V primeru bistvenih odstopanj in sprememb od predvidenega programa raziskovalnega projekta, kot je bil zapisan v predlogu raziskovalnega projekta oziroma v primeru sprememb, povečanja ali zmanjšanja sestave projektne skupine v zadnjem letu izvajanja projekta, napišite obrazložitev. V primeru, da sprememb ni bilo, to navedite. Največ 6.000 znakov vključno s presledki (približno ena stran, velikost pisave 11). [Nazaj](#)

⁵ Navedite znanstvene dosežke, ki so nastali v okviru tega projekta. Raziskovalni dosežek iz obdobja izvajanja projekta (do oddaje zaključnega poročila) vpišete tako, da izpolnite COBISS kodo dosežka – sistem nato sam izpolni naslov objave, naziv, IF in srednjo vrednost revije, naziv FOS področja ter podatek, ali je dosežek uvrščen v A" ali A'. [Nazaj](#)

⁶ Navedite družbeno-ekonomske dosežke, ki so nastali v okviru tega projekta. Družbeno-ekonomski rezultat iz obdobja izvajanja projekta (do oddaje zaključnega poročila) vpišete tako, da izpolnite COBISS kodo dosežka – sistem nato sam izpolni naslov objave, naziv, IF in srednjo vrednost revije, naziv FOS področja ter podatek, ali je dosežek uvrščen v A" ali A'.

Družbeno-ekonomski dosežek je po svoji strukturi drugačen kot znanstveni dosežek. Povzetek znanstvenega dosežka je praviloma povzetek bibliografske enote (članka, knjige), v kateri je dosežek objavljen.

Povzetek družbeno-ekonomskega dosežka praviloma ni povzetek bibliografske enote, ki ta dosežek dokumentira, ker je dosežek sklop več rezultatov raziskovanja, ki je lahko dokumentiran v različnih bibliografskih enotah. COBISS ID zato ni enoznačen, izjemoma pa ga lahko tudi ni (npr. prehod mlajših sodelavcev v gospodarstvo na pomembnih raziskovalnih nalogah, ali ustanovitev podjetja kot rezultat projekta ... - v obeh primerih ni COBISS ID). [Nazaj](#)

⁷ Navedite rezultate raziskovalnega projekta iz obdobja izvajanja projekta (do oddaje zaključnega poročila) v primeru, da katerega od rezultatov ni mogoče navesti v točkah 6 in 7 (npr. ni voden v sistemu COBISS). Največ 2.000 znakov, vključno s presledki. [Nazaj](#)

⁸ Pomen raziskovalnih rezultatov za razvoj znanosti in za razvoj Slovenije bo objavljen na spletni strani: <http://sicris.izum.si/> za posamezen projekt, ki je predmet poročanja [Nazaj](#)

⁹ Največ 4.000 znakov, vključno s presledki [Nazaj](#)

¹⁰ Največ 4.000 znakov, vključno s presledki [Nazaj](#)

¹¹ Rubrike izpolnite / prepišite skladno z obrazcem "izjava sofinancerja" <http://www.arrs.gov.si/sl/progproj/rproj/gradivo/>, ki ga mora izpolniti sofinancer. Podpisan obrazec "Izjava sofinancerja" pridobi in hrani nosilna raziskovalna organizacija – izvajalka projekta. [Nazaj](#)

¹² Navedite en izjemni znanstveni dosežek in/ali en izjemni družbeno-ekonomski dosežek raziskovalnega projekta v letu 2014 (največ 1000 znakov, vključno s presledki). Za dosežek pripravite diapozitiv, ki vsebuje sliko ali drugo slikovno gradivo v zvezi z izjemnim dosežkom (velikost pisave najmanj 16, približno pol strani) in opis izjemnega dosežka (velikost pisave 12, približno pol strani). Diapozitiv/-a priložite kot priponko/-i k temu poročilu. Vzorec diapozitiva je objavljen na spletni strani ARRS <http://www.arrs.gov.si/sl/gradivo/>, predstavitev dosežkov za pretekla leta pa so objavljena na spletni strani <http://www.arrs.gov.si/sl/analize/dosez/>. [Nazaj](#)

Obrazec: ARRS-RPROJ-ZP/2015 v1.00a
BC-F9-57-61-1B-84-8D-76-33-9E-59-08-ED-7A-A3-91-41-25-F8-58

Priloga 1

DRUŽBOSLOVJE

Področje: 5.03 Sociologija

Dosežek 1: Web Survey Methodology,

Vir: Callegaro, M., Lozar Manfreda, K., Vehovar, V. (2015). *Web Survey Methodology*. London: Sage Publications Ltd. Dostopno preko:

<http://www.uk.sagepub.com/booksProdDesc.nav?prodId=Book235868> (April 2015)



Glavni rezultat projekta pa je znanstvena monografija z naslovom *Web Survey Methodology*, katere priprava je potekala skozi celotno obdobje izvedbe projekta. Avtorji monografije, ki bo izšla aprila 2015 pri založbi Sage, so dr. Mario Callegaro, dr. Katja Lozar Manfreda in dr. Vasja Vehovar.

Monografija vodi bralca skozi zadnjih petnajstih letih raziskav s področja metodologije spletnega anketiranja. Poleg tega daje praktične napotke o najnovejših tehnikah zbiranja veljavnih in zanesljivih podatkov in ponuja celovit pregled raziskovalnih vprašanj. Temeljne teme za oblikovanje vprašalnika, testiranje, analize in programska oprema za ankete so zajeti na sistematičen in pronicljiv način. Bralec bo izpostavljen ključnim pojmom in ključnim ugotovitvam iz literature, ki zajemajo merjenje, neodgovore, prilagoditve, parapodatke, in dileme o stroških.

Priloga 2

DRUŽBOSLOVJE

Področje: 5.03 Sociologija

Dosežek 2: EnKlikAnketa,

Vir: Vehovar, V., Kuščer, M., & Veselič, G. (2008). *Enklikanketa*. Ljubljana: Center za metodologijo in informatiko, Fakulteta za družbene vede. Dostopno preko: www.1ka.si (13.3.2015)

The screenshot shows the EnKlikANKETA website interface. At the top, there is a navigation bar with the logo 'EnKlikANKETA KOMPETENTNO O PODATKIH' and a search icon. Below the navigation bar, there are menu items: 'Moje ankete', 'O 1KA', 'Pomoč', and 'Spletne ankete'. The main content area is split into two columns. The left column features the text 'Celovita podpora anketnemu procesu. Minimalno število klikov.' The right column is a dark blue box titled 'PRIJAVA in REGISTRACIJA' containing input fields for 'E-mail' and 'Geslo', a 'Naprej' button, and social media icons for Facebook, Google+, YouTube, and AAI. Below the main content, there are three sections: 'Kaj je 1KA?' with a description of the service, 'Pomoč uporabnikom' with links to help resources, and 'Novice' with a list of recent news items dated from February to March 2015.

Kljub temu, da smo orodje EnKlikAnketa (www.1ka.si) navedli že v točki 7 kot družbeno-ekonomski rezultat skupine, gre za izjemen dosežek, zato ga ponovno navajamo v tem delu poročila. Kot že rečeno, smo skozi celotno trajanja projekta še dodatno nadgradili funkcionalnosti orodja 1KA (EnKlikAnketa). 1KA aplikacija je bila stilsko in tehnično nadgrajena, kar omogoča enostavnejše in uporabniku prijaznejše ter preglednejše zbiranje in analiziranje podatkov. Nadgrajena je bila tudi verzija za off-line anketiranje, prav tako je bila vsebinsko dopolnjena angleška spletna stran. Aplikacija ima že več kot 21.000 registriranih uporabnikov, izvedenih pa je bilo že več kot 45.000 anket za različne raziskovalne namene. Orodje 1KA je integrirano tudi v AAI identifikacijo in prehaja v storitev ARNES-ovega oblaka, kjer bo možna najširša in stabilna uporaba.