



## IZVJEŠTAJ O KVALITETU ZA STATISTIČKO ISTRAŽIVANJE

### ANKETA O POTROŠNJI DOMAĆINSTAVA

ZA 2015. GODINU



**BHAS**

Agencija za statistiku  
Bosne i Hercegovine

Izveštaj pripremila: Dajana Mrgud  
Novembar 2018. godine

---

Zelenih beretki 71000 Sarajevo

Telefon: (033) 22 06 26; telefaks: (033) 22 06 26; e-mail: [bhas@bhas.ba](mailto:bhas@bhas.ba); [www.bhas.ba](http://www.bhas.ba)

## SADRŽAJ

1	STATISTIČKI PROCES I NJEGOVI REZULTATI .....	5
1.1	Namjena istraživanja.....	5
1.2	Pravni osnov i odgovornost statističkih institucija.....	5
1.3	Korištene klasifikacije.....	6
1.4	Izveštajna jedinica .....	6
1.5	Statistička jedinica posmatranja .....	6
1.6	Pokrivenost i obuhvat .....	6
1.7	Statistički koncepti i definicije.....	8
2	RELEVANTNOST.....	9
2.1	Korisnici podataka statističkog istraživanja.....	9
2.2	Kompletnost podataka.....	10
3	TAČNOST I POUZDANOST PROCJENE .....	11
3.1	Greška uzorkovanja .....	11
3.2	Neuzoračke greške.....	13
4	PRAVOVREMENOST I TAČNOST OBJAVE .....	19
4.1	Pravovremenost objave.....	19
4.2	Tačnost objave .....	19
4.3	Razlozi za veća kašnjenja i mjere za poboljšanje pravovremenosti i tačnosti objave.....	19
5	USKLAĐENOST I UPOREDIVOST .....	20
5.1	Usklađenost .....	20
5.2	Uporedivost .....	20
5.3	Geografska uporedivost.....	21
6	DOSTUPNOST I RAZUMLJIVOST, DISEMINACIJSKI FORMAT .....	21
6.1	Saopštenja u kojima se objavljuju podaci.....	21

6.2	Publikacije u kojima se objavljuju podaci.....	21
6.3	On – line baza podataka.....	21
6.4	Pristup mikropodacima.....	21
6.5	Dostupnost metodološke dokumentacije .....	22
6.6	Mjere za poboljšanje razumljivosti diseminiranih rezultata.....	22
6.7	Korištenje (konsultovanje) setova podataka (AC1) .....	22
6.8	Meta podaci konsultacije (AC2) .....	22
6.9	Stopa kompletnosti meta podataka (AC3) .....	22
7	TROŠKOVI ISTRAŽIVANJA I OPTEREĆENOST DAVALACA PODATAKA .....	22
7.1	Troškovi provođenja statističkog istraživanja .....	22
7.2	Opterećenost davalaca podataka .....	23
7.3	Mjere za smanjivanje troškova i opterećenosti .....	23
8	POVJERLJIVOST .....	23
8.1	Povjerljivost - politika.....	23
8.2	Povjerljivost – postupanje sa podacima.....	23
9	STATISTIČKA OBRADA .....	24
9.1	Izvor podataka.....	24
9.2	Učestalost prikupljanja podataka.....	24
9.3	Prikupljanje podataka .....	24
9.4	Validacija podataka .....	24
9.5	Kompilacija podataka.....	24
9.6	Prilagođavanja.....	24

## 1 STATISTIČKI PROCES I NJEGOVI REZULTATI

### 1.1 NAMJENA ISTRAŽIVANJA

Osnovna svrha Ankete o potrošnji domaćinstava ogleda se u prikupljanju informacija o strukturi i nivou izdataka za potrošnju prema glavnim socioekonomskim i geografskim karakteristikama domaćinstava. Anketom se prikupljaju podaci o izdacima za potrošnju sa posebnim osvrtom na socijalne i ekonomske uslove u kojima domaćinstva žive i omogućava kvalitativna i kvantitativna analiza životnog standarda i ponašanja domaćinstava kada je u pitanju potrošnja, uzimajući u obzir različite tipove domaćinstava.

Glavni cilj ankete jeste računanje i analiza različitih indikatora stanovništva i domaćinstava: analiza socio-ekonomskih karakteristika domaćinstava u BiH, učešće domaćinstava na tržištu rada, uslova stanovanja, nivoa i strukture izdataka domaćinstava i analizu siromaštva. Sporedan, ali ne manje bitan cilj ankete jeste da obezbijedi podere za konstrukciju indeksa potrošačkih cijena kao i inpute za statistiku nacionalnih računa.

### 1.2 PRAVNI OSNOV I ODGOVORNOST STATISTIČKIH INSTITUCIJA

Anketa o potrošnji domaćinstava provodi se u skladu i na temelju sljedećih nacionalnih pravnih propisa:

- Zakon o statistici BiH (Službeni glasnik BiH br. 26/04 i 42/04);
- Zakon o statistici u Federaciji BiH (Službene novine FBiH br. 63/03 i 9/09);
- Zakon o statistici Republike Srpske (Službeni glasnik RS 85/03);
- Višegodišnji statistički programi provođenja statističkih istraživanja BiH i entiteta i godišnji planovi rada i provođenja statističkih istraživanja BiH i entiteta.

EU propisi i preporuke:

Anketa o potrošnji domaćinstava u EU se bazira na takozvanom „Džentlmenkom sporazumu“ između zemalja EU i Eurostata i ne postoji zvanična regulativa, kao i na preporukama datom u dokumentu: „Ankete o potrošnji domaćinstava u EU -Metodologija i preporuke za harmonizaciju 1997«.

Anketa o potrošnji domaćinstava provodi se u saradnji sa entitetskim zavodima u BiH. Agencija za statistiku BiH, Federalni zavoda za statistiku i Republički zavod za statistiku RS zajednički pripremaju anketni instrumentarij (uputstva,

upitnike, program za unos i obradu podataka), provode terenski rad za svoje područje, zajednički obraduju i analiziraju podatke.

### 1.3 KORIŠTENE KLASIFIKACIJE

Korištene klasifikacije su u skladu sa međunarodnim i EU standardima. Klasifikacije koje se koriste prilikom šifriranja i obrade podataka dobijenih Anketom o potrošnji domaćinstava su slijedeće:

- Klasifikacija djelatnosti BiH (KDBiH 2010) koja je uporediva sa UN klasifikacijom djelatnosti (ISIC Rev. 3) i EU klasifikacijom djelatnosti (NACE Rev.2);
- Klasifikacija zanimanja BiH (KZBiH 08) koja je uporediva s Međunarodnom standardnom klasifikacijom zanimanja (ISCO 08);
- Klasifikacija nivoa obrazovanja koja je uporediva sa Međunarodnom standardnom klasifikacijom obrazovanja (ISCED 2011);
- COICOP klasifikacija (COICOP 2012) klasifikacija individualne potrošnje prema namjeni

### 1.4 IZVJEŠTAJNA JEDINICA

Jedinica izvještavanja (anketiranja) je član domaćinstva izabranog u uzorak. To može biti nosilac domaćinstva ili punoljetna osoba koja daje odgovore iz upitnika i koja je najbolje upućena u troškove i ostala zbivanja u domaćinstvu. U slučaju subjektivnih pitanja i pitanja o prihodima (npr. ad hoc modul i modul o prihodima), potrebno je pitati svakog člana domaćinstva pojedinačno. U izuzetnim slučajevima na pitanje o prihodima može odgovoriti druga osoba za nekog člana u domaćinstvu (proxy intervju).

### 1.5 STATISTIČKA JEDINICA POSMATRANJA

Jedinica posmatranja u Anketi je domaćinstvo koje živi u stambenoj jedinici izabranoj u uzorak. Demografski i socioekonomski podaci i podaci o potrošnji se prikupljaju za sve članove domaćinstva, dok se podaci o prihodima prikupljaju za sve članove domaćinstva stare 15 i više godina. Kriterij je da je član u posljednjih 12 mjeseci boravio u domaćinstvu i imao neki od prihoda navedenih u upitniku.

### 1.6 POKRIVENOST I OBUHVAT

Referentnu populaciju za Anketu o potrošnji domaćinstava predstavljaju domaćinstva koja žive u Bosni i Hercegovini. Prilikom određivanja uzorka za anketu postoji problem vezan za nepostojanje odgovarajućeg okvira uzorka. U cilju provođenja istraživanja na bazi domaćinstava, tokom 2003. godine izvršeno je popisivanje domaćinstava u odabranim

Zelenih beretki 71000 Sarajevo

Telefon: (033) 22 06 26; telefaks: (033) 22 06 26; e-mail: bhas@bhas.ba; www.bhas.ba

popisnim krugovima, radi ažuriranja postojećeg stanja koje datira iz Popisa 1991. Rezultat ove aktivnosti je okvir domaćinstava, nazvan Master uzorak. Nakon 2003. godine, ovaj Master uzorak je ažuriran još dvaput (2006. i 2009. godine) i to na duplo većem broju popisnih krugova nego što ih je bilo 2003. godine. Master uzorak iz 2009. godine se koristi za uzorkovanje Ankete o potrošnji domaćinstava, kao i za sve ostale ankete na bazi domaćinstva koje se provode na teritoriji Bosne i Hercegovine.

Dizajn uzorka za Anketu o potrošnji domaćinstava je dvoetafni stratifikovani uzorak. Prva etapa uzorkovanja je odabir popisnih krugova za Master uzorak slučajnim izborom unutar stratuma. Stratifikacija je izvršena po entitetima (uključujući Brčko distrikt BiH) i tipu naselja (gradsko i ostalo). Druga etapa uzorkovanja je izbor domaćinstava (stambenih jedinica). Ovo je odrađeno malo drugačije u odnosu na neke druge ankete. Naime, za potrebe ove Ankete je Master uzorak podijeljen na četiri, u prosjeku jednaka, dijela (po broju stambenih jedinica). Svaki od ova četiri dijela je predstavljao okvir za izbor uzorka domaćinstava (stambenih jedinica) za određeni kvartal. Ovo je odrađeno imajući na umu da će se, možda, početna veličina uzorka morati mjenjati (smanjiti ili povećati) u skladu sa smanjenjem ili povećanjem stope neodgovora u prethodnim kvartalima ovog istraživanja, a sve sa ciljem postizanja oko 7.600 validnih odgovora (neto uzorak). Nakon izbora uzorka za svaki kvartal, odrađena je i inicijalna alokacija po mjesecima i periodima (4 perioda) unutar svakog mjeseca. Radi potreba terenskog rada bilo je moguće izmjeniti ovako, inicijalno, definisane mjesece i periode unutar jednog kvartala (tamo gdje je to bilo potrebno), ali pod strogim uslovom da se zamjena mjeseci može vršiti samo u okviru jednog kvartala (nikako između kvartala), te da ne smije biti promjene finalnog broja domaćinstava po mjesecima i periodima.

Uzorkom su obuhvaćena privatna domaćinstva, a nisu obuhvaćene kolektivne institucije.

Veličina ukupnog uzorka bila 11.547 domaćinstava, od toga 7.191 domaćinstva u Federaciji BiH, 3.413 domaćinstva u Republici Srpskoj i 943 domaćinstva u Brčko distriktu BiH.. Broj uspješno anketiranih domaćinstava za BiH je 7702, za FBiH 4643, za RS 2607 i za Brčko Distrikt BiH 452.

Inicijalna veličina uzorka prikaza je u tabeli 1.

**Tabela 1.** Inicijalna alokacija

Entitet	Tip naselja		Total
	G	O	
1	2.574	3.567	6.141
2	1.296	1.877	3.173
3	277	367	644
Total	4.147	5.811	9.958

Međutim, zbog velike stope neodgovora po kvartalima, a sa ciljem ostvarivanja oko 7.600 validnih odgovora, uzorak je kvartalno povećavan, pri čemu je finalna veličina uzorka prikazana u tabeli 2.

**Tabela 2.** Finalna alokacija

Entitet	Tip naselja		Total
	G	O	
1	3.286	3.905	7.191
2	1.506	1.907	3.413
3	457	486	943
Total	5.249	6.298	11.547

## 1.7 STATISTIČKI KONCEPTI I DEFINICIJE

### Izdaci za potrošnju domaćinstava:

Izdaci za robe i usluge kupljene ili utrošene iz vlastite proizvodnje s ciljem zadovoljavanja potreba domaćinstva. Uključeni su i proizvodi iz bašti domaćinstava ili sa poljoprivrednih imanja - potrošnja iz vlastite proizvodnje, robe i usluge koje daje poslodavac u vidu plate, imputirana renta za stambene jedinice koje su u vlasništvu ili se besplatno koriste.

### Prosječni mjesečni izdaci:

Odnos ukupnog iznosa koji su potrošila domaćinstva za određene proizvode i usluge ili grupu proizvoda i usluga (zbir izdataka svakog domaćinstva) i ukupnog broja domaćinstava u Bosni i Hercegovini.

### Domaćinstvo

Domaćinstvom se smatra svaka porodična ili druga zajednica osoba koje zajedno stanuju i zajednički troše svoje prihode za podmirenje osnovnih životnih potreba, bez obzira da li se svi članovi stalno nalaze u mjestu gdje je nastanjeno domaćinstvo ili neki od njih privremeno borave u drugom naselju odnosno stranoj državi, zbog rada, školovanja.

### Nosilac domaćinstva:

Osoba koja se u svrhu ankete određuje kao takva, bez obzira na razlog (osoba na kojoj se domaćinstvo vodi ili za koju se izjasne članovi domaćinstva). Ako se članovi domaćinstva sami ne izjasne ko je nosilac domaćinstva, u pravilu je to osoba koja najviše doprinosi prihodima domaćinstva.

### Uslovi stanovanja:

Uslovi stanovanja domaćinstva određeni su karakteristikama stambenih jedinica, raspoloživošću usluga i dobara, te izdacima za plaćanje rente ili računa.

### Linija siromaštva:

Prag u odnosu na izdatke za potrošnju po kojem se domaćinstva svrstavaju u kategoriju siromašnih domaćinstava i onih koja nisu siromašna. Relativna linija siromaštva je postavljena na 60% medijane izjednačenih mjesečnih izdataka za potrošnju.

### Izjednačeni izdaci za potrošnju domaćinstava:

Mjesečni izdaci domaćinstva podijeljeni sa ekvivalentnom veličinom domaćinstva, prema tzv. „modifikovanoj skali ekvivalentnosti – OECD“ (skala ekvivalentnosti daje ponder 1,0 nosiocu domaćinstva, 0,5 drugim članovima od 14 godina i više i 0,3 svakom djetetu ispod 14 godina).

**Definitivno siromašna domaćinstva** su domaćinstva sa potrošnjom ispod 50% medijane izjednačenih izdataka za potrošnju.

**Slabo siromašna domaćinstva** su domaćinstva sa potrošnjom između 50% i 60% medijane mjesečnih izjednačenih izdataka za potrošnju.

**Domaćinstva na granici siromaštva** su domaćinstva sa potrošnjom između 60% i 70% medijane mjesečnih izjednačenih izdataka za potrošnju.



**Jaz siromaštva** mjeri koliko je (u procentima) prosječan izdatak za potrošnju siromašnih domaćinstava ispod praga siromaštva.

**Socijalna isključenost** se definiše kao proces kojim su određeni pojedinci spriječeni u punom učestvovanju u društvu zbog svog siromaštva ili nedostatka osnovnih znanja i mogućnosti za doživotno učenje ili kao rezultat diskriminacije.

**Materijalna deprivacija ili uskraćenost** se mjeri kroz utvrđivanje nepostojanja određenih trajnih potrošnih dobara u domaćinstvu, kao i kroz utvrđivanje nemogućnosti zadovoljenja potreba koje se smatraju tipičnim za pristojan život u društvu u kojem se domaćinstvo nalazi.

## 2 RELEVANTNOST

### 2.1 KORISNICI PODATAKA STATISTIČKOG ISTRAŽIVANJA

Korisnici podataka Ankete o potrošnji domaćinstava Anketa o potrošnji domaćinstava zadovoljava potrebe korisnika podataka, jer je pripremljena u skladu sa EU standardima i preporukama. Anketni podaci su uporedivi na međunarodnom nivou.

#### 2.1.1 Ključni korisnici podataka iz statističkog istraživanja

Ključni korisnici anketnih podataka su:

- Interni korisnici: statističari iz drugih statističkih oblasti;
- Nacionalni korisnici: vlade svih nivoa vlasti, ministarstva, druge državne institucije
- Akademski korisnici: ekonomski instituti, fakulteti, samostalni naučnici i analitičari
- Mediji
- Međunarodni korisnici: Statistički ured EU (EUROSTAT), Svjetska Banka, Međunarodna organizacija rada, UNDP, UNESCO, UNECE, OECD, USAID, ambasade.

#### 2.1.2 Procjena korisničkih potreba

Anketa o potrošnji domaćinstava pripremljena je u skladu sa preporukama Eurostata, te zadovoljava potrebe domaćih i međunarodnih korisnika. Akademski zajednica, naučno istraživački instituti, strane organizacije i samostalni istraživači koriste podatke iz Ankete za naučno-istraživačke projekte i radove u cilju razvoja i realizacije preporuka za smanjenje siromaštva i socijalne isključenosti.

### 2.1.3 Mjerenje percepcije i zadovoljstva korisnika

Jedan od ključnih elemenata u osiguranju kvaliteta statističkih podataka je svakako i praćenje zadovoljstva korisnika. Prva Anketa o zadovoljstvu korisnika provedena je 2011. godine, a posljednja 2017. godine. Prema rezultatima posljednje Ankete o zadovoljstvu korisnika 33,3 % ispitanika je bilo zainteresovano za statističku oblast Prihoda, siromaštva i uslova života. Ukupna prosječna ocjena kvaliteta podataka za statističko područje Prihoda, siromaštva i uslova je 3,52 (na skali od 1-5).

## 2.2 KOMPLETNOST PODATAKA

### 2.2.1 Stopa kompletnosti podataka (R1)

Anketom o potrošnji domaćinstava 2015 obuhvaćene su sve obavezne varijable po Eurostatovim preporukama. Periodika do sada ankete je bila svake 3 ili 4 godine, a prema preporukama Eurostata zahtijeva se transmisija podataka svake pete godine. Agencija za statistiku će uskladiti narednu godinu transmisije sa godinom provođenja ankete, te se stoga slijedeća Anketa planira za 2020. godinu.

## 3 TAČNOST I POUZDANOST PROCJENE

## 3.1 GREŠKA UZORKOVANJA

## 3.1.1 Greška uzorkovanja (A1)

Koeficijenti varijacije i intervali pouzdanosti se izračunavaju i objavljuju za slijedeće statistike i/ili varijable:

	Procjena	Standard na greska (SE)	Donja 95% granica povjerljivosti	Gornja 95% granica povjerljivosti	Koeficijent varijacije
<b>Ukupna mjesečna potrošnja domaćinstva</b>	1.419,48	13,75	1.392,54	1.446,42	0,97
Duhan	34,04	0,70	32,67	35,41	2,06
Odjeća i obuća	69,55	1,83	65,97	73,13	2,63
Stanovanje	250,86	2,80	245,37	256,35	1,12
Električna energija, plin, voda i ostala goriva	133,20	1,66	129,95	136,46	1,25
Namještaj i oprema za domaćinstvo	63,47	1,55	60,44	66,50	2,44
Zdravstvo	54,04	2,34	49,45	58,63	4,34
Prijevoz	141,75	3,52	134,85	148,65	2,48
komunikacije	63,42	0,79	61,87	64,98	1,25
Rekreacija i kultura	29,12	0,81	27,54	30,70	2,77
Obrazovanje	7,84	0,46	6,94	8,74	5,87
Ugostiteljstvo	31,41	1,03	29,40	33,43	3,27

Smjestaj	5,47	0,50	4,49	6,44	9,07
Ostali proizvodi i usluge	97,50	1,60	94,35	100,64	1,65
Hljeb zitarice	58,90	0,59	57,76	60,05	0,99
Meso	100,21	1,31	97,63	102,78	1,31
Riba	12,36	0,26	11,85	12,88	2,14
Mlijeko, sir i jaja	64,57	0,67	63,25	65,88	1,04
Ulje i masnoce	18,38	0,25	17,89	18,87	1,36
Voce	31,63	0,45	30,74	32,51	1,43
Povrce	45,91	0,56	44,82	47,01	1,22
Šecer, dzem, med, cokolada, slatkisi	51,12	0,73	49,69	52,55	1,42
Bezalkoholna pica	41,21	0,49	40,25	42,18	1,19
Alkoholna pica	13,51	0,37	12,77	14,24	2,77

Podatak kod varijabli kod kojih u uzorku ima manje od 20 pojava se smatra statistički nepouzdanim, a podatak koji u uzorku ima od 20 do 49 pojava se smatra statistički manje pouzdanim.

Oznake u publikaciji za takve podatke su slijedeće:

: Podaci su statistički nepouzdati (do 20 pojava)

( ) Podaci su statistički manje pouzdani (od 20 do 49 pojava) 3.1.2 Aktivnosti za smanjenje grešaka uzorkovanja

Veća pouzdanost ovakvih indikatora je moguća samo u slučaju povećanja uzorka (jer je nemoguće izvršiti pouzdano precizniji odabir uzorka). S druge strane, povećanje uzorka neće biti potrebno u situaciji kad se kao okvir za izbor uzorka budu koristili podaci iz popisa stanovništva koji će omogućiti drugačiji dizajn uzorka i ciljano biranje populacije.

## 3.2 NEUZORAČKE GREŠKE

### 3.2.1 Neuzoračke greške - Greške obuhvata

#### 3.2.1.1 Stopa prekomjernog obuhvata (A2)

Stopa prekomjernog obuhvata je udio jedinica dostupnih u okviru, koje ne pripadaju ciljnoj populaciji. Obzirom da obično ne posmatramo sve jedinice okvira, nego samo izabrane u uzorak, moramo taj udio procijeniti podacima o (ne)relevantnosti jedinica u uzorku. Jedan od razloga prekomjernog obuhvata je vremenska razlika između ažuriranja Master uzorka i izbora uzorka, tj. neadekvatan okvir uzorka.

Na taj način se obuhvataju prazne stambene jedinice, a one ulaze u stopu neodgovora i povećavaju je, što opet ima uticaj na pondere odnosno na procjene.

#### 3.2.1.2 Udio zajedničkih jedinica (A3)

Nemamo administrativne niti bilo koje druge izvore sličnih podataka.

#### 3.2.1.3 Greška nedovoljnog obuhvata

Jedan od razloga nedovoljnog obuhvata je neadekvatan okvir uzorka.

Na taj način se ne obuhvataju domaćinstva koja žive u stambenim jedinicama koja su formirana poslije ažuriranja Master uzorka ili koja nisu iz bilo kojih razloga popisana u toku provođenja ažuriranja Master uzorka 2009. godine, a koja bi trebalo da se nalaze u okviru za izbor uzorka.

#### 3.2.1.4 Mjere za smanjenje grešaka obuhvata

Osnovne mjere za smanjenje grešaka obuhvata podrazumjevaju redovno ažuriranje Master uzorka, korištenje podataka iz Popisa stanovništva, domaćinstava i stanova za izbor uzorka, kao i korištenje administrativnih registara koji se odnose na stanovništvo.

### 3.2.2 Neuzoračke greške - Greške mjerenja

Za Anketu o potrošnji domaćinstava 2015 podaci su se prikupljali PAPI metodom, putem papirnatih upitnika u kojima ne postoji mogućnost automatskih kontrola i provjera pitanja, odnosno odgovora. Stoga su moguće pogreške nastale zbog rada anketara. Prije nego se pristupi unosu podataka, papirni obrasci se vizuelno pregledaju i ukoliko se uoče neke nepravilnosti u podacima, koje se ne mogu korigovati na osnovu ostalih podataka, osoba zadužena za ovu kontrolu uspostavlja telefonski kontakt sa domaćinstvom i tako saznaje prave informacije na osnovu kojih koriguje podatke u upitniku.

Kontrole su ugrađene u program za unos Blaise čime se smanjuju greške nastale unosom podataka. U toku samog unosa podataka u elektronsku bazu podataka, podaci se drugi put kontrolišu i to kroz program za unos anketnih podataka u koji su ugrađene logičke i računске kontrole. Ukoliko se unese podatak koji ne zadovoljava unaprijed definisane kontrole, zaustavlja se unos sve dok se ne unese ispravan podatak (tzv. »hard« kontrole). Ukoliko je neophodno i u ovoj fazi se ponovo kontaktira domaćinstvo telefonski, da bi se korigovali podaci. Postoji određeni broj kontrola koje upozoravaju, ali dozvoljavaju unos podataka koji nisu u skladu sa definisanom kontrolom (tzv. »soft« kontrole).

Faza editovanja/imputacije koriguje greške koje nisu vezane za uzorak. To je detaljno objašnjeno u dijelu 3.2.3.3.

#### 3.2.2.1 Razlozi za nastanak grešaka mjerenja

Najčešći razlozi za nastanak grešaka mjerenja su:

- nedovoljna stručnost anketara
- nedovoljno poznavanje metodologije i anketnog instrumentarija od strane anketara
- ako anketar na bilo koji način sugeriše odgovor ili utiče na odgovore ispitanika (bias).
- loša terenska kontrola

Greške mjerenja su moguće u fazi prikupljanja podataka zbog nerazumijevanja pitanja od strane ispitanika, posebno starijih osoba ili zbog davanja proxy odgovora od strane drugog člana domaćinstva. Najčešće greške su na pitanjima o prihodima i potrošnji.

#### 3.2.2.2 Mjere za smanjenje broja grešaka mjerenja

Kvalitetna instruktaža anketara je važna faza u ovom istraživanju, jer omogućuje da anketari na pravi način tretiraju sva pitanja u obrascu što rezultira manjim brojem neispravnih odgovora. Svakom anketaru je sve vrijeme trajanja terenskog rada na raspolaganju kontrolor koji mu može pomoći u svim situacijama u kojima zatraži pomoć. Veza kontrolora sa anketarom postoji i nakon završenog terenskog rada.

Radi smanjenja grešaka mjerenja potrebno je što više koristiti ustaljenu mrežu anketara, što je u Anketi o potrošnji domaćinstava teško, jer se ne provodi u godišnjoj dinamici. Također u slijedećem talasu Ankete treba pokušati preći na korištenje CAPI upitnika, čime se eliminišu greške unosa.

## 3.2.3 Neuzoračke greške – Greške neodgovora

## 3.2.3.1 Stopa neodgovora izveštajne jedinice (A4)

Stopa neodgovora u Anketi o potrošnji domaćinstava 2015 iznosi 30,6%.

**1. Stopa neodgovora prema tipu naselja**

Tip naselja	Stopa neodgovora (%)	Broj domaćinstava koja su dala odgovor	Broj domaćinstava koja nisu dala odgovor	Ukupan uzorak
Gradsko	43,5	2.964	2.285	5.249
Ostalo	24,8	4.738	1.560	6.298
Ukupno BiH	33,3	7.702	3.845	11.547

**2. Stopa neodgovora prema tipu naselja**

Tip naselja	Stopa neodgovora (%)	Stopa nekompletno anketiranih domaćinstava (%)	Stopa potpune nemogućnosti anketiranja domaćinstava (%)	Uspješno anketirana domaćinstva	Nekompletno anketirano domaćinstvo	Potpuna nemogućnost anketiranja domaćinstva	Broj isključenih domaćinstava	Ukupan uzorak
G	43,5	3,2	40,2	2.964	167	2.111	7	5.249
O	24,8	2,0	22,6	4.738	128	1.422	10	6.298
Ukupno BiH	33,3	2,6	30,6	7.702	295	3.533	17	11.547

**3. Razlozi potpune nemogućnosti anketiranja**

Razlozi zbog kojih nije bilo moguće anketirati domaćinstvo	BiH	% potpune nemogućnosti anketiranja	Stope po vrsti neodgovora (%)
Inicijalno odbijanje, domaćinstvo ne želi da učestvuje u anketi i odmah na početku to pokazuje	1.871	53,0	16,2
Neraspoloživost: Ne mogu se dobiti nikakve informacije o domaćinstvu	541	15,3	4,7
Smrt ili preseljenje svih članova domaćinstva	550	15,6	4,8
privremena odsutnost svih članova domaćinstva	376	10,6	3,3
Ostali razlozi	195	5,5	1,7
<b>Ukupno BiH</b>	<b>3.533</b>	<b>100,0</b>	<b>30,6</b>



**2. Razlozi nekompletnog anketiranja**

Razlozi nekompletnog anketiranja	BiH	% učešća u neodgovoru	Stope po vrsti neodgovora (%)
Nemogućnost bilježenja izdataka i količina u dnevnik	31	14,2	0,3
Nemogućnost obavljanja Završnog intervjua	79	36,2	0,7
Nemogućnost bilježenja izdataka i količina u dnevnik i nemogućnost obavljanja Završnog intervjua	29	13,3	0,3
Odbijanje bilježenja izdataka (procijenjenih izdataka) i količina u dnevnik	42	19,3	0,4
Odbijanje Završnog intervjua	37	17,0	0,3
Odbijanje bilježenja izdataka i količina u dnevnik i odbijanje Završnog intervjua	77	35,3	0,7
<b>Ukupno BiH</b>	<b>218</b>	<b>100,0</b>	<b>2,6</b>

**3.2.3.2 Stopa neodgovora varijable (A5)****3.2.3.3 Postupci u slučaju neodgovora**

Kod neodgovora cijelog domaćinstva (bilo da nije nađeno na adresi ili je odbilo učešće u Anketi iz nekog razloga) ne vrši se imputacija, već se korekcija radi kroz ponderisanje (korekcija inicijalnog pondera neodgovorom). Ako nedostaju podaci tj. nisu dati odgovori na određena pitanja (o određenim varijablama), prvo se uspostavlja telefonska veza s izvještajnom jedinicom odnosno članom domaćinstva i uz njegovu pomoć po potrebi dopunjavaju nedostajuće vrijednosti. Izuzetno, ako se ne uspije uspostaviti telefonska veza vrijednost varijable se imputira. Najznačajniji dio procedure ogleda se u lokalizaciji greške i tretmanu stavke. Kako je Anketa o potrošnji domaćinstava koristila kategorijske i numeričke varijable, dva različita podprocesa su podrazmjevala proceduru editovanja i imputacije. Lokalizaciju greške kategorijskih varijabli karakterisala je primjena Fellegi-Holt (F-H) pristupa, dok se za tretman stavki koje nedostaju koristila hot-deck procedura imputacije. Ovi pristupi garantuju minimalne promjene u podacima u smislu minimalnih promjena broja varijabli koje je potrebno korigovati da bi se zadovoljili svi logični odnosi između varijabli. Procedura editovanja i imputacije numeričkih varijabli uglavnom se bazirala na identifikaciji i istraživanju outliers-a (ekstremnih nepripadajućih vrijednosti skupa), tj. na posmatranju sumnjivih visokih/niskih vrijednosti

posmatranih varijabli. Granice regija prihvatljivosti su se procjenjivale analizom podataka i konačno, sve stavke koje su nedostajale imputirale su se korištenjem najbliže tehnike imputacije (hot-deck tehnika), tj. vršila se supstitucija vrijednosti jedinice koja nije bila pogrešna i koja se mogla smatrati što je moguće sličnijom jedinici koja se imputira. Za Fellegi-Holt (F-H) pristup koristio se SCIA modul, softver razvijen u ISTAT-u, koji koristi i Fellegi-Holt (F-H) algoritam za lokalizovanje slučajnih greški u podacima i najbližu donatorsku tehniku imputacije. Editovanje je rađeno u tri koraka. Prvo su se editovale varijable tipova domaćinstva, tj. sve varijable koje karakterišu domaćinstvo i za koje pravila editiranja specificiraju odnos među jedinicama (npr. veza sa nosiocem domaćinstva, bračni status itd.), pri čemu je u prvom koraku editovano/imputirano 8,9% podataka. U drugom koraku tretirale su se sve varijable koje se odnose na karakteristike pojedinačnih jedinica (nivo lica), i za koje pravila editovanja specificiraju odnos između varijabli unutar jedinica. Podaci ove faze dobijali su se raščlanjivanjem domaćinstva, tj. domaćinstvo sa dva člana se raščlanjivalo na dvije jedinice, pri čemu je u ovoj fazi editovano/imputirano 2,1% podataka. U trećoj fazi vršilo se editovanje i imputacija preostalih varijabli Završnog intervjua. One su se uglavnom odnosili na stanovanje, trajna potrošna dobra, navike potrošnje, itd. Ciljana jedinica u ovom slučaju je bila ista kao u prvom koraku, tj. domaćinstvo i u ovom koraku je editovano/imputirano 7% domaćinstava/stanova. Kada su editovane/imputirane sve kategorijske varijable, vršila se provjera numeričkih varijabli. Editovanje/imputacija numeričkih varijabli (uglavnom se odnose na izdatke) bazirala se na ideji da su se vrijednosti varijabli morale locirati u određenom unaprijed definisanom dijelu. Ovaj dio se može napraviti samo na osnovu posmatranja podataka i uglavnom na osnovu iskustva eksperta u datoj situaciji. Kada su se definisali ovi dijelovi (regije), stavke koje nisu bile unutar prihvatljivih regija smatrale su se pogrešnim i korigovale su se editovanjem/imputacijom.

#### 3.2.3.4 Postupci za smanjenje stope neodgovora

Kako bi se smanjila stopa ukupnog neodgovora za naredne Ankete, potrebno je izvršiti ažuriranje okvira uzorka. Također, pisanje preciznijih metodoloških objašnjenja, koje se odnose na određeno pitanje (varijablu), bolja obučenost anketara, bolja informisanost javnosti o Anketi, kao i promocija njenih rezultata može doprinjeti smanjenju stope neodgovora.

### 3.2.4 Imputacije

#### 3.2.4.1 Stopa imputiranih podataka (A7)

Prvo su se editovale varijable tipova domaćinstva, tj. sve varijable koje karakterišu domaćinstvo i za koje pravila editiranja specificiraju odnos među jedinicama (npr. veza sa nosiocem domaćinstva, bračni status itd.), pri čemu je u prvom koraku imputirano 8,9% podataka. U drugom koraku tretirale su se sve varijable koje se odnose na karakteristike pojedinačnih jedinica (nivo lica), i za koje pravila editovanja specificiraju odnos između varijabli unutar jedinica. Podaci ove faze dobijali su se raščlanjivanjem domaćinstva, tj. domaćinstvo sa dva člana se raščlanjivalo na dvije jedinice, pri čemu je u ovoj fazi editovano/imputirano 2,1% podataka. U trećoj fazi vršilo se editovanje i imputacija preostalih varijabli iz Završnog intervjua. One su se uglavnom odnosili na stanovanje, trajna potrošna

dobra, navike potrošnje, itd. Ciljana jedinica u ovom slučaju je bila ista kao u prvom koraku, tj. domaćinstvo i u ovom koraku je editovano/imputirano 7% domaćinstava/stanova.

### 3.2.5 Revizije

#### 3.2.5.1 Prosječna veličina revizije podataka (A6)

Izvršena je revizija podataka o veličini potrošnje za određene stavke tj. grupe COICOP-a, nakon objave preliminarnog saopštenja (uglavnom se odnosi na nekoliko stavki iz Grupe „Hrana i piće“). Nakon toga je objavljeno konačno saopštenje i publikacija. Nije moguće procijeniti prosječnu veličinu revizije podataka, ali udio revidiranih podataka je veoma mali.

## 4 PRAVOVREMENOST I TAČNOST OBJAVE

### 4.1 PRAVOVREMENOST OBJAVE

#### 4.1.1 Pravovremenost objave prvih rezultata (TP1)

Pravovremenost objave prvih rezultata uobičajeno iznosi T (godina prikupljanja podataka) + 6 mjeseci.

#### 4.1.2 Pravovremenost objave konačnih rezultata (TP2)

Pravovremenost objave konačnih rezultata iznosi T (godina prikupljanja podataka)+ 12 mjeseci.

### 4.2 TAČNOST OBJAVE

#### 4.2.1 Indikator kvaliteta i učinka – Tačnost objave (TP3)

Kod objave rezultata Ankete o potrošnji domaćinstava 2015 je bilo kašnjenja.

### 4.3 RAZLOZI ZA VEĆA KAŠNJENJA I MJERE ZA POBOLJŠANJE PRAVOVREMENOSTI I TAČNOSTI OBJAVE

Kod objave rezultata Ankete o potrošnji domaćinstava 2015 je bilo kašnjenja usljed nedostatka ljudskih resursa i tehničkih problema sa korištenje software-a za editovanje i imputaciju podataka. Ovo je prvi put da je objava rezultata Ankete kasnila, u prethodnim talasima su sve planirane aktivnosti izvršavane i prije naznačenog roka.

## 5 USKLAĐENOST I UPOREDIVOST

### 5.1 USKLAĐENOST

#### 5.1.1 Skladnost izvora podataka (CH1)

Rezultati Ankete o potrošnji domaćinstava se ne porede sa drugim izvorima podataka. Rezultati Ankete o potrošnji domaćinstava su za većinu indikatora međunarodno uporedivi, jer se prate preporuke Eurostata.

#### 5.1.2 Razlozi za veća odstupanja

Anketa o potrošnji domaćinstava u BiH je osnovni izvor za računanje indikatora siromaštva za BiH. Po EU metodologiji, linija siromaštva se računa kao prag na 60% medijane mjesečnih izjednačenih prihoda. S obzirom na činjenicu da je po Anketi u našoj zemlji potrošnja mnogo veća od ostvarenih prihoda i da se nalazimo u periodu tranzicije, računanje linije siromaštva se kod nas vrši po potrošnoj metodi. Stoga stopa siromaštva nije potpuno uporedivo sa stopama EU zemalja, ali jeste sa stopama zemalja iz okruženja koje koriste isti metod računanja.

### 5.2 UPOREDIVOST

#### 5.2.1 Nepodudarnost uporedivih statistika (CC1)

Za Anketu o potrošnji domaćinstava se ne računa koeficijent asimetrije (nepodudarnosti).

#### 5.2.2 Dužina uporedivih vremenskih serija (CC2)

Anketa o potrošnji domaćinstava se do sada provodila u BiH 2004, 2007, 2011 i 2015. godine. Podaci iz svih talasa su međusobno uporedivi.

#### 5.2.3 Prekidi u vremenskim serijama

Nije primjenjivo. Možemo istaći da je do sada vremenski razmak između talasa Ankete bio 3 ili 4 godine, a između posljednje Ankete 2015 i naredne Ankete koja se planira u 2020. godini razmak će iznositi 5 godina. Razlog je usklađivanje godine transmisije između EU zemalja po preporuci Eurostata.

### 5.3 GEOGRAFSKA UPOREDIVOST

#### 5.3.1 Uporodivost s ostalim članicama evropskog statističkog sistema

Anketa o potrošnji domaćinstava 2015 provedena je na osnovu preporuka Eurostata, te su njeni rezultati uglavnom uporedivi sa drugim zemljama.

## 6 DOSTUPNOST I RAZUMLJIVOST, DISEMINACIJSKI FORMAT

### 6.1 SAOPŠTENJA U KOJIMA SE OBJAVLJUJU PODACI

Prethodni rezultati Ankete o potrošnji domaćinstava 2015 su objavljeni u saopštenju koje se može pronaći na internetskoj stranici Agencije za statistiku BiH na slijedećem linku:

[http://www.bhas.ba/ankete/HBS\\_saopstenje\\_juli\\_BS\\_www.pdf](http://www.bhas.ba/ankete/HBS_saopstenje_juli_BS_www.pdf)

### 6.2 PUBLIKACIJE U KOJIMA SE OBJAVLJUJU PODACI

Konačni rezultati Ankete o potrošnji domaćinstava 2015 su objavljeni u publikaciji koja se može pronaći na internetskoj stranici Agencije za statistiku BiH na slijedećem linku:

[http://www.bhas.ba/ankete/TB\\_HBS%202015\\_SR.pdf](http://www.bhas.ba/ankete/TB_HBS%202015_SR.pdf)

### 6.3 ON – LINE BAZA PODATAKA

On-line baza podataka za Anketu o potrošnji domaćinstava 2015 nije dostupna.

### 6.4 PRISTUP MIKROPODACIMA

Pristup mikro-podacima u istraživačke svrhe je omogućen i podaci se daju isključivo putem protokola koji podrazumijeva da korisnici moraju iskazati svrhu korištenja mikro-podataka i potpisati Memorandum o razumijevanju. Mikro-podaci Ankete o potrošnji domaćinstava 2015 nisu dostavljeni Eurostatu, osim grupe osnovnih indikatora u unaprijed definisanim tabelama prema zahtjevu.

## 6.5 DOSTUPNOST METODOLOŠKE DOKUMENTACIJE

Osnovne informacije o ovom istraživanju sastavni su dio svake publikacije. Također, detaljnije informacije o istraživanju se mogu naći u dokumentu:

<http://www.bhas.ba/ankete/HBS2004BiH/survey0/index.html>

Ovaj dokument je iz 2004, ali metodološke postavke su iste za sve talase ankete.

## 6.6 MJERE ZA POBOLJŠANJE RAZUMLJIVOSTI DISEMINIRANIH REZULTATA

Rezultati su jasno diseminirani.

## 6.7 KORIŠTENJE (KONSULTOVANJE) SETOVA PODATAKA (AC1)

Nemamo informacije o broju korisničkih konsultacija za Anketu 2015.

## 6.8 META PODACI KONSULTACIJE (AC2)

Meta podaci u formi ESMS referentne metadate za ovo istraživanje ne nalaze se na web stranici. Tako da nije bilo konsultovanja meta podataka - web pages hits.

## 6.9 STOPA KOMPLETNOSTI META PODATAKA (AC3)

# 7 TROŠKOVI ISTRAŽIVANJA I OPTEREĆENOST DAVALACA PODATAKA

## 7.1 TROŠKOVI PROVOĐENJA STATISTIČKOG ISTRAŽIVANJA

Godišnji trošak provođenja Ankete o potrošnji domaćinstava iznosi oko 700.000 KM. Najveći dio troškova je za provođenje terenskog rada u toku 12 mjeseci (preko 500.000 KM).

## 7.2 OPTEREĆENOST DAVALACA PODATAKA

Nemamo precizne informacije o godišnjem opterećenju davalaca podataka.

## 7.3 MJERE ZA SMANJIVANJE TROŠKOVA I OPTEREĆENOSTI

Mjere koje bi se trebale poduzeti za smanjivanje troškova i opterećenosti izvještajnih jedinica su slijedeće:

- uvođenje CAPI i CATI sistema prikupljanja podataka
- korištenje baze Popisa stanovništva, domaćinstava i stanova kao okvira za izbor uzorka, čime bi se smanjila frekvencija sudjelovanja istih domaćinstava u anketama,
- korištenje administrativnih podataka.

## 8 POVJERLJIVOST

### 8.1 POVJERLJIVOST - POLITIKA

Povjerljivost statističkih podataka je uređena zakonom, a osoblje koje provodi statističko istraživanje, ima po istom pravnom osnovu, obavezu zaštite povjerljivosti. Zakon o statistici BiH (Sl. Glasnik BiH 26/04 i 42/04 – poglavlje XI – član 23.-29.) utvrđuje princip povjerljivosti kao jedan od glavnih principa.

Agencija za statistiku BiH distribuira statistike u skladu sa statističkim principima Kodeksa prakse evropske statistike, a posebno sa principom statističke povjerljivosti.

### 8.2 POVJERLJIVOST – POSTUPANJE SA PODACIMA

Korisnici podataka koji ispune uslove za pristup mikro podacima i potpišu Memorandum o razumijevanju sa Agencijom za statistiku se obavezuju:

- tretirati mikro podatke kao povjerljive u skladu sa pravilima, regulativama i procedurama,
- obezbijediti adekvatnu zaštitu podataka u skladu sa pravilima, regulativama i procedurama,
- zaštititi transfer mikropodataka i uništiti medije na kojima su podaci, kao i prateću dokumentaciju pet dana nakon publikovanja rezultata ili korištenja podataka za svrhe za koje su traženi.

## 9 STATISTIČKA OBRADA

### 9.1 IZVOR PODATAKA

Izvor podataka za Anketu o potrošnji domaćinstava je domaćinstvo koje živi na adresi stambene jedinice izabrane u uzorak. Anketno istraživanje bazirano je na uzorkom odabranim domaćinstvima kao jedinicama posmatranja.

### 9.2 UČESTALOST PRIKUPLJANJA PODATAKA

Do sada je učestalost prikupljanja podataka bila svake treće godine. Od talasa 2015. podaci će se prikupljati svake pete godine.

### 9.3 PRIKUPLJANJE PODATAKA

Podaci za Anketu o potrošnji domaćinstava se prikupljaju PAPI metodom putem upitnika u papirnoj formi. Jedan član, nosilac ili najpućenija osoba u domaćinstvu može dati odgovore za sve članove posmatranog domaćinstva. Učešće ispitanika u Anketi je na dobrovoljnoj osnovi.

Terenski rad se organizuje u saradnji sve tri statističke institucije u BiH. Na prikupljanju podataka bilo je angažirano 77 akreditiranih anketara.

### 9.4 VALIDACIJA PODATAKA

U svrhu validacije podataka primjenjuju se određena pravila editovanja i vrše se poređenja anketnih rezultata sa prethodnim godinama, računanje stope odziva i neodziva itd.

### 9.5 KOMPILACIJA PODATAKA

Unos anketnog materijala vršen je u tri statističke institucije: u Agenciji za statistiku BiH se unosi, obrađivao materijal iz Brčko distrikta BiH, dok su entitetki zavodi vršili unos svog anketnog materijala. Potom se sirove baze na kraju terenskog rada spajaju u jednu, gdje se zajednički vrši obrada, editovanje, imputacija i analiza.

### 9.6 PRILAGOĐAVANJA

#### 9.6.1 Sezonsko prilagođavanje

Ne vrši se sezonsko prilagođavanje za Anketu o potrošnji domaćinstava.



Dnevnik potrošnje se vodi u dva perioda po 14 dana za svaki mjesec tokom referentnog perioda (12 mjeseci). Da bi se ravnomjerno pokrili svi dani u godini, za svaki mjesec odabrani su različiti periodi u mjesecu: npr. 1-14. i 3-17. Kao prvi referentni period i 15-28. i 18-31. kao drugi referentni period.