



Bosna i Hercegovina  
Federacija Bosne i Hercegovine

**Federalni zavod  
za statistiku**

---

# **IZVJEŠTAJ O KVALITETU**

## **Istraživanje o troškovima rada**

### **2020**

---

**FEDERALNI  
ZAVOD ZA  
STATISTIKU**

---

**BOSNA I HERCEGOVINA  
FEDERACIJA  
BOSNE I HERCEGOVINE**

---

**Sarajevo, decembar 2022**

## Sadržaj

|   |          |
|---|----------|
| <b>1. STATISTIČKI PROCES I NJEGOVI REZULTATI .....</b>                                  | <b>6</b> |
| 1.1. Namjena istraživanja.....  | 6        |
| 1.2. Pravni osnov i odgovornost statističkih institucija.....                           | 6        |
| 1.3. Korištene klasifikacije.....   | 6        |
| 1.4. Izvještajna jedinica.....  | 6        |
| 1.5. Statistička jedinica posmatranja.....  | 6        |
| 1.6. Pokrivenost i obuhvat.....   | 6        |
| 1.7. Statistički koncepti i definicije.....   | 7        |
| <b>2. RELEVANTNOST.....</b>   | <b>8</b> |
| 2.1. Korisnici podataka statističkog istraživanja.....                                  | 8        |
| 2.1.1. Ključni korisnici podataka iz statističkog istraživanja.....                     | 8        |
| 2.1.2. Procjena korisničkih potreba.....  | 8        |
| 2.1.3. Mjerenje percepcije i zadovoljstva korisnika.....                                | 8        |
| 2.2. Kompletnost podataka.....  | 9        |
| 2.2.1. Indikator kvaliteta i učinka – Stopa kompletnosti podataka (R1).....             | 9        |
| <b>3. TAČNOST I POUZDANOST PROCJENE .....</b>   | <b>9</b> |
| 3.1. Greška uzorkovanja.....  | 9        |
| 3.1.1. Indikator kvaliteta i učinka – Greška uzorkovanja (A1).....                      | 10       |
| 3.1.2. Aktivnosti za smanjenje grešaka uzorkovanja.....                                 | 10       |
| 3.2. Neuzoračke greške.....   | 10       |
| 3.2.1. Neuzoračke greške – Greške obuhvata.....   | 10       |
| 3.2.1.1. Indikator kvaliteta i učinka - Stopa prekomjernog obuhvata (A2).....           | 10       |
| 3.2.1.2. Indikator kvaliteta i učinka – Udio zajedničkih jedinica (A3).....             | 10       |
| 3.2.1.3. Greška nedovoljnog obuhvata.....   | 10       |
| 3.2.1.4. Mjere za smanjenje grešaka obuhvata.....                                       | 10       |
| 3.2.2. Neuzoračke greške - Greške mjerenja.....   | 10       |
| 3.2.2.1. Razlozi za nastanak grešaka mjerenja.....                                      | 11       |
| 3.2.2.2. Mjere za smanjenje broja grešaka mjerenja.....                                 | 11       |
| 3.2.3. Neuzoračke greške - Greške neodgovora.....                                       | 11       |
| 3.2.3.1. Indikator kvaliteta i učinka - Stopa neodgovora izvještajne jedinice (A4)..... | 11       |
| 3.2.3.2. Indikator kvaliteta i učinka - Stopa neodgovora varijable (A5).....            | 12       |
| 3.2.3.3. Postupci u slučaju neodgovora.....   | 12       |
| 3.2.3.4. Postupci za smanjenje stope neodgovora.....                                    | 13       |
| 3.2.4. Revizije.....  | 13       |

|           |  |           |
|-----------|--|-----------|
| 3.2.4.1.  | Indikator kvaliteta i učinka – Prosječna veličina revizije podataka (A6) .....           | 13        |
| 3.2.5.    | Imputacija .....   | 13        |
| 3.2.5.1.  | Indikator kvaliteta i učinka - Stopa imputiranih podataka (A7).....                      | 13        |
| <b>4.</b> | <b>PRAVOVREMENOST I TAČNOST OBJAVE.....</b>  | <b>13</b> |
| 4.1.      | Pravovremenost objave .....  | 13        |
| 4.1.1.    | Indikator kvaliteta i učinka - Pravovremenost objave prvih rezultata (TP1) .....         | 14        |
| 4.1.2.    | Indikator kvaliteta i učinka - Pravovremenost objave konačnih rezultata (TP2).....       | 14        |
| 4.2.      | Tačnost objave.....  | 14        |
| 4.2.1.    | Indikator kvaliteta i učinka - Tačnost objave (TP3).....                                 | 14        |
| 4.3.      | Razlozi za veća kašnjenja i mjere za poboljšanje pravovremenosti i tačnosti objave ..... | 14        |
| <b>5.</b> | <b>USKLAĐENOST I UPOREDIVOST .....</b>   | <b>14</b> |
| 5.1.      | Usklađenost .....  | 14        |
| 5.1.1.    | Indikator kvaliteta i učinka – Skladnost sa rezultatima iz referentnog izvora (CH1)..... | 14        |
| 5.1.2.    | Razlozi za veća odstupanja.....  | 15        |
| 5.2.      | Uporedivost.....   | 15        |
| 5.2.1.    | Indikator kvaliteta i učinka – Nepodudarnost uporedivih statistika (CC1).....            | 15        |
| 5.2.2.    | Indikator kvaliteta i učinka – Dužina uporedivih vremenskih serija (CC2) .....           | 15        |
| 5.2.3.    | Prekidi u vremenskim serijama .....  | 15        |
| 5.3.      | Geografska uporedivost .....   | 15        |
| 5.3.1.    | Uporedivost s ostalim članicama evropskog statističkog sistema .....                     | 15        |
| <b>6.</b> | <b>DOSTUPNOST I RAZUMLJIVOST, DISEMINACIJSKI FORMAT .....</b>                            | <b>15</b> |
| 6.1.      | Saopćenja u kojima se objavljuju podaci.....   | 16        |
| 6.2.      | Publikacije u kojima se objavljuju podaci .....  | 16        |
| 6.3.      | On – line baza podataka .....  | 16        |
| 6.4.      | Pristup mikropodacima.....   | 16        |
| 6.5.      | Dostupnost metodološke dokumentacije.....  | 16        |
| 6.6.      | Mjere za poboljšanje razumljivosti diseminiranih rezultata .....                         | 16        |
| 6.7.      | Indikator kvaliteta i učinka – Korištenje (konsultovanje) setova podataka (AC1).....     | 16        |
| 6.8.      | Indikator kvaliteta i učinka – Meta podaci konsultacije (AC2).....                       | 16        |
| 6.9.      | Indikator kvaliteta i učinka – Stopa kompletnosti meta podataka (AC3) .....              | 16        |
| <b>7.</b> | <b>TROŠKOVI ISTRAŽIVANJA I OPTEREĆENOST DAVALACA PODATAKA.....</b>                       | <b>17</b> |
| 7.1.      | Troškovi provođenja statističkog istraživanja .....                                      | 17        |
| 7.2.      | Opterećenost davalaca podataka.....  | 17        |
| 7.3.      | Mjere za smanjivanje troškova i opterećenosti.....                                       | 17        |
| <b>8.</b> | <b>POVJERLJIVOST.....</b>  | <b>17</b> |

|           |   |           |
|-----------|---|-----------|
| 8.1.      | Povjerljivost – politika.....                             | 17        |
| 8.2.      | Povjerljivost postupanje sa podacima .....                | 17        |
| <b>9.</b> | <b>STATISTIČKA OBRADA.....</b>                            | <b>18</b> |
| 9.1.      | Izvor podataka .....                                      | 18        |
| 9.2.      | Učestalost prikupljanja podataka.....                     | 18        |
| 9.3.      | Prikupljanja podataka.....                                | 18        |
| 9.4.      | Validacija podataka .....                                 | 19        |
| 9.5.      | Kompilacija podataka .....                                | 19        |
| 9.6.      | Prilagođavanja .....                                      | 19        |
| 9.6.1.    | Sezonska prilagođavanja .....                             | 19        |
|           | <b>PRILOG: Klasifikacija djelatnosti KD BIH 2010.....</b> | <b>20</b> |

## 1. STATISTIČKI PROCES I NJEGOVI REZULTATI

### 1.1. Namjena istraživanja

Istraživanjem o troškovima rada prikupljaju se podaci o isplaćenim plaćama i ostalim troškovima rada koje poslodavac plaća za zaposlene osobe, gledano sa aspekta troškova poslodavca a ne sa aspekta primanja zaposlenih.

Ovi podaci omogućavaju poslodavcima i kreatorima ekonomske politike uvid u stanje i strukturu troškova rada u Federaciji BiH.

Takođe, na osnovu podataka o troškovima rada po zaposleniku, može se mjeriti konkurentnost zemlje u smislu investiranja inostranih ulagača. Niži iznos troška rada po zaposlenom, znači veću konkurentnost zemlje za inostrane ulagače.

Metodološke postavke ovog istraživanja zasnovane su na preporukama i definicijama Evropskog statističkog ureda EUROSTAT-a i Regulativama vijeća EU i Evropske komisije.

Istraživanje o troškovima rada, prema Regulativama, provodi se u četvorogodišnjoj dinamici. Referentna godina je 2020. za sve zemlje članice EU. Jedinstvena referentna godina omogućava uporedivost podataka dobijenih ovim istraživanjem sa ostalim zemljama.

Istraživanje o troškovima rada provodi se za referentnu godinu na jesen naredne godine i njeno provođenje na terenu traje dva mjeseca.

### 1.2. Pravni osnov i odgovornost statističkih institucija

Zakon o statistici u Federaciji Bosne i Hercegovine („Službene novine FBiH“ br. 63/03 i 9/09);

Program provođenja statističkih istraživanja od interesa za Federaciju BiH za period 2021 - 2024 i Plan provođenja statističkih istraživanja od interesa za Federaciju BiH za 2021. godinu;

Regulativa Vijeća EU br. 530/1999,

Regulative Evropske komisije br. 1726/1999 i 1737/2005, i

Metodološke upute Evropskog statističkog ureda EUROSTAT.

Istraživanje o troškovima rada za referentnu 2020. godinu je dio Programa provođenja statističkih istraživanja od interesa za Federaciju BiH za period 2021 – 2024 i Plana provođenja statističkih istraživanja od interesa za Federaciju BiH za 2021. godinu. Ovo istraživanje je zajednički projekat tri statističke institucije u BiH (Agencija za statistiku BiH, Republički zavod za statistiku RS i Federalni zavod za statistiku), koje su timski radile na izradi instrumentarija za provođenje Istraživanja o troškovima rada (obraci, uputstva, program za unos i obradu podataka).

### 1.3. Korištene klasifikacije

Prilikom obrade podataka dobijenih ovim istraživanjem, korištena je **Klasifikacija djelatnosti KD BiH 2010**, koja sadržajno i strukturno u potpunosti odgovara EU statističkoj klasifikaciji djelatnosti NACE Rev. 2.

### 1.4. Izvještajna jedinica

Jedinice izvještavanja u ovom istraživanju su poslovni subjekti - pravne osobe sa sjedištem na teritoriji Federacije BiH iz područja djelatnosti B-S, KD BiH 2010, koje imaju 10 i više zaposlenih.

Podaci su prikupljeni za pravne osobe kao cjelinu, a ne prema pripadajućim jedinicama u sastavu.

### 1.5. Statistička jedinica posmatranja

Jedinice izvještavanja su istovremeno i jedinice posmatranja.

### 1.6. Pokrivenost i obuhvat

Okvir za izbor uzorka za ovo istraživanje su pravne osobe iz Statističkog poslovnog registra (SPR) Federalnog zavoda za statistiku, koji imaju 10 i više zaposlenih (stanje SPR na dan 31.12.2020, ažuriran brojem zaposlenih iz završnih računa u junu mjesecu). Okvir je sačinjen od poslovnih subjekata koji su imali status „aktivan“, „nov“, „doseljen“ i „nepoznato“ u SPR. Okvirom su obuhvaćene pravne osobe iz područja djelatnosti B-S, KD BiH 2010. Okvir uzorka je stratifikovan prema pretežnoj djelatnosti pravne osobe na nivou oblasti KD BiH 2010 i prema veličini pravne osobe (prema broju zaposlenih).

Ukupni okvir za istraživanje o troškovima rada za 2020 god. u Federaciji BiH sastoji se od 6.165 pravne osobe, čije sjedište je u Federaciji BiH. Postoje poslovni subjekti koji imaju jedinice u sastavu koje posluju u oba entiteta ili u Brčko disktriktu, ali podaci su prikupljeni za poslovne subjekte u cjelini ukoliko je njihovo sjedište u Federaciji BiH. Izuzetak od navedenog je jedan veliki subjekat iz područja D, sa sjedištem u Republici Srpskoj, inicijalno je bio samo u okviru uzorka za Republiku Srpsku (RS), ali je zbog njegove važnosti i za Federaciju, uključen u okvir za FBiH na način da je podijeljen na dio koji se odnosi na Federaciju i dio koji se odnosi na RS.

Okvir za uzorak ITR2020 stratifikovan je po entitetu, po oblastima djelatnosti (KD BiH 2010) i klasama zaposlenih (10-19, 20-49, 50-249 i 250+ zaposlenih). Klase zaposlenih su formirane na bazi originalnih klasa u SPR.

Birane su pravne osobe kao cjelina, a ne prema pripadajućim jedinicama u sastavu.

Korištena je kombinovana metoda izbora pravnih osoba (stratifikovanog slučajnog uzorka i punog obuhvata), u zavisnosti od njihove veličine. Obuhvaćene su sve pravne osobe sa 50 i više zaposlenih, dok su ostale (od 10 do 49 zaposlenih) izabrane metodom slučajnog uzorka. Obzirom na veliki broj subjekata sa sličnim karakteristikama, u djelatnosti P – Obrazovanje, korištena je metoda slučajnog uzorka bez obzira na veličinu poslovnog subjekta (broj zaposlenih).

Iz ukupnog okvira za ITR2020 uzorkom je izabrano 2.561 pravna osoba. Istraživanjem su obuhvaćene pravne osobe svih oblika vlasništva, ustanove i druge organizacije.

Od izabranih pravnih osoba prikupljeni su podaci za sve zaposlene koji imaju zasnovan radni odnos na određeno ili neodređeno vrijeme, bez obzira da li rade puno ili kraće od punog radnog vremena, a primili su plaću. Nisu uključena primanja osoba angažovanih po osnovu ugovora o djelu ili autorskom ugovoru, putem omladinskih i studentskih servisa, te učenika i studenata na praksi. Istraživanjem o troškovima rada obuhvaćeni su samo isplaćeni troškovi rada za 2020. godinu. Obračunati a neisplaćeni troškovi rada za 2020. godinu, nisu obuhvaćeni ovim istraživanjem. Troškovima rada nisu obuhvaćena primanja koja se odnose na refundiranu plaću ili refundiranu naknadu plaće.

## 1.7. Statistički koncepti i definicije

**Ukupni troškovi rada** iskazani su u bruto iznosu i obuhvaćaju: a) troškove za plaće i naknade plaća, b) socijalne doprinose poslodavca, c) troškove obrazovanja, d) druge troškove poslodavca, e) ostale poreze, doprinose i izdatke, umanjene za iznos f) subvencija za troškove rada.

a) **Troškovi za plaće i naknade plaća** obuhvaćaju: bruto plaće-plaće za efektivne sate (osnovne plaće i dodaci na plaće, isplate po osnovu osobne poslovne uspješnosti ili poslovnog uspjeha preduzeća), naknade bruto plaća (za dane godišnjeg odmora, naknade za odsustvovanje sa posla za vrijeme državnih i vjerskih praznika i neradnih dana utvrđenih zakonom, naknade plaća za prekide u radu bez krivice zaposlenih), ostale naknade (topli obrok, prevoz, regres, jubilarne nagrade, naknade članova upravnog i nadzornog odbora ako su u radnom odnosu kod isplatioca i sl.), isplate u naturi - proizvodima preduzeća (isplate plaća u naturi i ostalih naknada u proizvodima preduzeća, stambeni smještaj zaposlenih, troškovi korištenja službenog automobila u privatne svrhe).

Osnovna plaća i dodaci na plaću obuhvaćaju: isplate osnovne plaće, dodatke na radni staž, dodatke za rad u smjenama, dežurstva, noćni rad, prekovremeni rad, rad nedjeljom i praznikom, dodatke zbog loših uslova rada i dr.

Isplate po osnovu osobne poslovne uspješnosti obuhvaćaju: isplate zaposlenicima na osnovu osobne poslovne uspješnosti (količina obavljenog posla, kvalitet rada, inventivnost i inovacije).

Dodatne isplate po osnovu uspješnosti poslovanja preduzeća obuhvaćaju: dodatne isplate zaposlenicima na osnovu periodičnog i završnog obračuna, 13. plaću i druge isplate prema kolektivnom ugovoru ili unutrašnjem pravilniku poslovnog subjekta.

Naknade plaće za vrijeme godišnjeg odmora, državnih ili vjerskih praznika i neradnih dana utvrđenih zakonom obuhvaćaju: isplaćene naknade plaće zaposlenim osobama za vrijeme godišnjeg odmora, praznika i neradnih dana određenih zakonom. Također su uključene naknade za vrijeme odsutnosti za stručno obrazovanje, prekvalifikaciju ili dokvalifikaciju, za vrijeme prekida rada zbog elementarnih nepogoda, nestanka energije, kvara mašina ili uređaja, nedostatka sirovina, štrajkova i drugih slučajeva propisanih zakonom, kolektivnim ugovorom ili općim aktom.

Ostale naknade obuhvaćaju: topli obrok, prevoz, regres, jubilarne nagrade, naknade članova upravnog i nadzornog odbora ako su u radnom odnosu kod isplatioca i sl.

Isplate u naturi obuhvaćaju: neto troškove poduzeća za proizvode koji su bili darovani zaposlenima, ili razliku nabavne cijene i cijene po kojoj su proizvodi bili prodani zaposlenim osobama, robne bonove, bonove za ishranu i kupone za prevoz.

Troškovi stambenog smještaja zaposlenih osoba obuhvaćaju: troškove stambenog prostora koji je u vlasništvu preduzeća (troškovi održavanja i administracije, troškovi poreza i osiguranja povezanih s takvim smještajem), troškove rente koju plaća poslodavac za svoje zaposlenike i troškove za gradnju ili kupovinu smještajnih objekata od strane zaposlenih osoba (razlika između tržišno određenih kamatnih stopa i onih koje su stvarno date zaposlenicima).

Troškovi za automobile obuhvaćaju: troškove za privatnu upotrebu službenih automobila od strane zaposlenih osoba (trošak leasinga, amortizacije, premije osiguranja, održavanja, popravaka, parkiranja, garažiranja, goriva i slično).

Ostale isplate u naturi: uključuju troškove za popravke, održavanje i amortizaciju prostora za pružanje usluga s područja kulture, sporta i ostalih slobodnih aktivnosti u vezi sa zaposlenim osobama; troškove čuvanja djece zaposlenika (troškove vrtića i čuvanja djece kod kuće); prigodne darove za djecu zaposlenika, troškove mobitela, troškove za odmarališta, uplate poslodavca u fondove sindikata, stipendije prema ugovoru o školovanju i slično. Ne uključuju troškove za plaće, naknade plaće i doprinose osobama zaposlenima u vlastitom preduzeću za usluge s područja kulture, sporta i ostalih slobodnih aktivnosti, sve oblike subvencija, troškove za odjeću namijenjenu upotrebi na radnom mjestu, investicije u objekte, prostore, prevozna sredstva i opremu te novčanu pomoć iz različitih fondova.

b) **Socijalni doprinosi poslodavca** obuhvaćaju: indirektno doprinose poslodavca za socijalno osiguranje (zakonski propisane doprinose na teret poslodavca i dodatne isplate koje idu na teret poslodavca, a namijenjene su za socijalnu sigurnost zaposlenika) i direktne doprinose za socijalno osiguranje (naknade plaća za dane bolovanja na teret poslodavca, premije osiguranja zaposlenih, pomoć zaposlenima i njihovim porodicama, otpremnine zaposlenima za čijim radom je prestala potreba, otpremnine za odlazak u penziju i sl).

**c) Troškovi obrazovanja** obuhvaćaju: troškove za obuke, kurseve, seminare, stručno usavršavanje, za vanjske instruktore na teret poslodavca i sl.. Ovdje spadaju takođe troškovi održavanja, popravke i amortizacije prostora i opreme koji su namijenjeni isključivo obrazovanju, izdatke za pomagala koja se koriste za obrazovanje. Ovi troškovi ne obuhvaćaju plaće i naknade plaća i doprinosa za instruktore zaposlene u preduzeću, ulaganja u prostore i opremu namijenjenu obrazovanju i troškove obrazovanja koje plaćaju zaposlenici.

**d) Drugi troškovi poslodavca** obuhvaćaju: troškove za usluge zaštite na radu i radne odjeće kao i troškove zapošljavanja novih zaposlenika (troškovi oglasa, konkursa i sl.).

**e) Ostali porezi, doprinosi i izdaci** obuhvaćaju: doprinose i poreze koje plaća poslodavac zato što ne zapošljava zakonski propisan broj osoba sa invaliditetom, doprinose i poreze za nepoštivanje odredaba zakona o radu, članarine tj. doprinose privrednim komorama, te ostale slične doprinose ili poreze.

**f) Subvencije** za troškove rada obuhvaćaju sve vrste subvencija od države ili drugih preduzeća ili organizacija usmjerenih isključivo za subvencioniranje dijela ili ukupnih troškova rada. Subvencije su odbitna stavka od ukupnih troškova rada. Isključuju se subvencije koje pokrivaju doprinose i plaćanja za socijalnu zaštitu, troškove obrazovanja i refundirana sredstva od strane Federalnog zavoda za zdravstveno osiguranje ili penziono osiguranje.

**Plaćeni sati rada** obuhvaćaju sate za koje je zaposlena osoba primila plaću, a uključuju izvršene sate rada u punom radnom vremenu, kraćem ili dužem od punog radnog vremena i neizvršene, a plaćene sate rada (godišnji odmor, praznici i slobodni dani, odsutnost zbog bolesti koju plaća poslodavac i drugi placeni, a neizvršeni sati). Nisu uključeni refundirani sati (porodiljsko odsustvo, skraćeno radno vrijeme roditelja, bolovanje koje ne plaća poslodavac i drugi refundirani sati).

**Izvršeni sati rada** su dio ukupno plaćenih sati rada, i obuhvaćaju izvršene, stvarno odrađene sate rada (efektivne sate rada) u punom radnom vremenu, u radnom vremenu kraćem ili dužem od punog radnog vremena. Takođe su uključeni i sati kad su zaposlene osobe bile na radnom mjestu, a nisu radile zbog kvara ili čišćenja mašina, pripreme ili čišćenja alata, trenutnog nedostatka posla, odmora kraćih od 30 minuta, pisanja radnih izvještaja, čekanja ili zastoja za koje nisu odgovorni zaposlenici a za to vrijeme su primili plaću.

U izvršene sate rada nisu uključeni sati kada zaposlene osobe nisu radile ili ih nije bilo na radnom mjestu (dnevni odmor duži od 30 minuta, godišnji odmor, placen dopust, praznici i neradni dani utvrđeni zakonom, odsutnost zbog bolovanja bilo koje vrste, stručnog obrazovanja, placeni dopust do 7 dana, prevoz na posao i s posla)..

## 2. RELEVANTNOST

### 2.1. Korisnici podataka statističkog istraživanja

#### 2.1.1. Ključni korisnici podataka iz statističkog istraživanja

Ključni korisnici podataka iz Istraživanja o troškovima po glavnim grupama segmentacije su: Vlada Federacije BiH; Ministarstvo za rad i socijalnu politiku, Ministarstvo finansija Federacije BiH, fizičke osobe, mediji, zavodi za zapošljavanje FBiH, Direkcija za ekonomsko planiranje, Međunarodni monetarni fond (MMF), udruženje poslodavaca, te trgovačke zajednice.

Istraživanje o troškovima rada nije dovoljno poznato u Bosni i Hercegovini. Namjera Federalnog zavoda za statistiku je, da prije sljedećeg istraživanja, organizuje sastanak sa davaocima i glavnim korisnicima podataka u cilju boljeg upoznavanja sa istim.

#### 2.1.2. Procjena korisničkih potreba

Istraživanje o troškovima rada u Federaciji BiH provodi se u skladu sa preporukama i definicijama Evropskog statističkog ureda EUROSTAT-a i Regulativama vijeća EU i Evropske komisije i u potpunosti je usklađeno sa istim.

#### 2.1.3. Mjerenje percepcije i zadovoljstva korisnika

Na nivou Federalnog zavoda za statistiku uspostavljena je anketa o zadovoljstvu korisnika podacima i odnosi se na sve statističke podatke.

Nije provedeno posebno istraživanje o zadovoljstvu korisnika ovim proizvodom tj. Istraživanjem o troškovima rada za nivo Federacije BiH. Zadovoljstvo korisnika uglavnom se prati preko njihovih zahtjeva za podacima određene vrste, te na osnovu učestalosti istovrsnih zahtjeva za određenim podacima odlučuje se o objavljivanju istih, ukoliko se to ocijeni opravdanim.

## 2.2. Kompletnost podataka

### 2.2.1. Indikator kvaliteta i učinka – Stopa kompletnosti podataka (R1)

Sve ključne varijable koje se prikupljaju ovim istraživanjem su u potpunosti usklađene sa EU zahtjevima. Nema razlika između definicija koje se koriste u ovom istraživanju i međunarodno preporučenih definicija.

## 3. TAČNOST I POUZDANOST PROCJENE

### 3.1. Greška uzorkovanja

Greške uzorkovanja nastaju kao činjenica da se istraživanje ne provodi na potpunom obuhvatu, na svim poslovnim subjektima. Istraživanje se provodi na uzorku, odnosno na dijelu poslovnih subjekata. Takođe je poznato, da je za jedno istraživanje moguće izabrati veliki broj uzoraka, pri čemu bi svaki uzorak dao određene procjene ključnih indikatora koje bi bile više ili manje različite. Upravo nam greške uzorkovanja, koje su za razliku od neuzoračkih grešaka mjerljive, ukazuju na to koliko su naši dobijeni indikatori pouzdani. Najvažniji statistički pokazatelji reprezentativnosti i tačnosti uzorka su standardna devijacija, interval pouzdanosti i koeficijent varijacije.

U ovom istraživanju prihvaćena je sljedeća notacija:

- ( ) Podatak je **manje siguran**, ako je koeficijent varijacije (CV) manji od 0,20, a jednak ili veći od 0,10 ili, izraženo u procentima,  $10\% \leq CV < 20\%$
- (()) Podatak je **nesiguran**, ako je koeficijent varijacije (CV) manji od 0,30, a jednak ili veći od 0,20 ili, izraženo u procentima,  $20\% \leq CV < 30\%$
- . Podatak je **ekstremno nesiguran**, ako je koeficijent varijacije (CV) jednak ili veći od 0,30 ili, izraženo u procentima  $CV \geq 30\%$

Prosječni mjesečni troškovi rada po vrstama troškova, Federacija BiH, 2020. godina

| Vrste troškova rada               | Prosječni mjesečni troškovi rada po zaposlenom | Standardna greška (SE) | Koeficijent varijacije (CV) |
|-----------------------------------|--|------------------------|-----------------------------|
| <b>Ukupni troškovi rada</b>       | <b>1.976</b>                                   | 8,3                    | 0,4                         |
| Troškovi za plaće i naknade plaća | 1.771  | 7,3                    | 0,4                         |
| Socijalni doprinosi poslodavca    | 206  | 1,1                    | 0,5                         |
| Troškovi obrazovanja              | 2  | 0,0                    | 2,3                         |
| Drugi troškovi poslodavca         | 6  | 0,1                    | 1,7                         |
| Ostali porezi, doprinosi i izdaci | 5  | 0,1                    | 2,7                         |
| Subvencije                        | 14   | 0,4                    | 2,7                         |

Prosječni mjesečni troškovi rada po vrstama troškova, po izvršenom satu Federacija BiH, 2020.godina

| Vrste troškova rada               | Prosječni mjesečni troškovi rada po zaposlenom, po izvršenom satu | Standardna greška (SE) | Koeficijent varijacije (CV) |
|-----------------------------------|---|------------------------|-----------------------------|
| <b>Ukupni troškovi rada</b>       | <b>13,12</b>  | 0,1                    | 0,4                         |
| Troškovi za plaće i naknade plaća | 11,76   | 0,0                    | 0,4                         |
| Socijalni doprinosi poslodavca    | 1,37  | 0,0                    | 0,6                         |
| Troškovi obrazovanja              | 0,01  | 0,0                    | 2,3                         |
| Drugi troškovi poslodavca         | 0,04  | 0,0                    | 1,7                         |
| Ostali porezi, doprinosi i izdaci | 0,03  | 0,0                    | 2,7                         |
| Subvencije                        | 0,09  | 0,0                    | 2,7                         |

Koeficijent varijacije je izračunat za ključne varijable ovog istraživanja. Subvencije i ostali porezi, doprinosi i izdaci pokazuju najveći CV.



### 3.1.1. *Indikator kvaliteta i učinka – Greška uzorkovanja (A1)*

### 3.1.2. *Aktivnosti za smanjenje grešaka uzorkovanja*

S obzirom da procijenjene greške uzorkovanja nemaju velike vrijednosti, neće se poduzimati radikalne mjere za njihovo smanjenje u budućnosti.

## 3.2. **Neuzoračke greške**

### 3.2.1. *Neuzoračke greške – Greške obuhvata*

Greške obuhvata (ili greške okvira) nastaju zbog razlika između populacije koja je obuhvaćena okvirom i ciljane populacije. Razlikujemo tri vrste grešaka obuhvata: nedovoljni obuhvat (podobuhvat), prekomjerni obuhvat i višestruki listing (dupliciranje).

Stopa prekomjernog obuhvata je udio jedinica (nerelevantnih) dostupnih u okviru, koje ne pripadaju ciljanoj 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.

Obzirom da je okvir za izbor uzorka SPR, sa stanjem 31.12. referentne godine dešava se da u uzorak budu izabrani poslovni subjekti koji u prosjeku godišnje nemaju više od 10 zaposlenih, što predstavlja prekomjerni obuhvat obzirom da se po Reglativi obuhvataju samo poslovni subjekti koji imaju 10 i više zaposlenih.

Takođe podaci iz SPR obuhvataju obračunate troškove poslodavca u referentnoj godini, dok se ITR-om prate poslovni subjekti koji su imali isplaćene plaće i ostale troškove rada u 2020. godini.

Svi slučajevi su tretirani kao neodziv iako bi trebalo da se tretiraju kao prekomjeran obuhvat, što direktno utiče na rezultate procjena.

#### 3.2.1.1. *Indikator kvaliteta i učinka - Stopa prekomjernog obuhvata (A2)*

Prosječna stopa neponderisanog prekomjernog obuhvata iznosi 1,1 %. Ciljanoj populaciji iz okvira uzorka prosječno ne pripada 1,1 % jedinica. (uzeti u obzir svi sa manje od 10 zaposlenih).

#### 3.2.1.2. *Indikator kvaliteta i učinka – Udio zajedničkih jedinica (A3)*

U ovom istraživanju se ne kombinuju podaci (ne koriste jedinice) iz dva ili više izvora.

#### 3.2.1.3. *Greška nedovoljnog obuhvata*

Problem nedovoljnog obuhvata je u poređenju s prekomjernim obuhvatom teže izmjeriti, i javlja se u slučajevima, kada jedinicu nismo uključili u okvir (samim tim nismo ni u uzorak), iako po definiciji tamo pripada. O ovim jedinicama nemamo nikakvih neposrednih informacija.

Kako je okvir za izbor uzorka SPR ažuriran završnim računima poslovnih subjekata, sa stanjem na dan 31.12.2020. godine, pretpostavka je da su svi poslovni subjekti koji su poslovali u referentnoj godini za ovo istraživanje uključeni u uzorak.

#### 3.2.1.4. *Mjere za smanjenje grešaka obuhvata*

Potrebno je vršiti stalno ažuriranje statističkog poslovnog registra povratnim informacijama sa terena, iz poslovnih istraživanja, kako bi kvalitet okvira za uzorak bio što bolji.

### 3.2.2. *Neuzoračke greške - Greške mjerenja*

Prije unosa podataka iz ispunjenih upitnika u računarski program Blaise, osobe zadužene za unos i kontrolu ulaznih podataka vizuelno pregledaju sve upitnike. Ukoliko su uočene neke nepravilnosti u podacima, koje se ne mogu korigovati na osnovu ostalih podataka iz obrasca, uspostavlja se telefonski kontakt sa poslovnim subjektom i tako saznaju prave informacije na osnovu kojih se koriguju podaci u upitniku.

U toku samog unosa podataka u elektronsku bazu podataka (blaise product), podaci se drugi put kontrolišu. U program za unos podataka iz obrasca ugrađene su kontrole koje onemogućavaju da se u bazu unesu računski i logički neispravni podaci. Računarski program nas upozori na pogrešne zbirove, nedostajuće vrijednosti, nepravilne veze, nesklad sa adresarom i sl. To su hard i soft kontrole koje ili zaustavljaju unos, ne dozvoljavaju unos neispravnih podataka, ili samo šalju poruku opomene da su podaci izvan određenih postavljenih granica. Ukoliko je neophodno i u ovoj fazi se ponovo kontaktira poslovni subjekt telefonski, da bi se korigovali podaci.

Ovakav način unosa obezbjeđuje da nakon završenog unosa imamo bazu sa računski čistim podacima.

Mehanizam za praćenje korekcija u ovoj fazi nije uspostavljen, tako da ne možemo pružiti informacije o broju korekcija u toku rada na terenu. Dodatne kontrole su odrađene u centralnom statističkom uredu (sve kontrole i korekcije su napravljene u saradnji sa davaocima podataka).

### 3.2.2.1. Razlozi za nastanak grešaka mjerenja

Greške mjerenja su moguće u fazi prikupljanja podataka zbog nerazumijevanja nekih stavki od strane osobe koja popunjava obrazac, kao i prilikom samog unosa podataka u program.

Takođe česta pojava u praksi ovog istraživanja je da osobe koje popunjavaju ITR upitnik ne čitaju uputstva o načinu popunjavanja. Uglavnom se koristi ustaljena praksa koja se u nekim segmentima ne poklapa sa metodologijom ovog istraživanja.

Najčešće greške u ITR2020 dešavale su se kod popunjavanja stavki o izvršenim i neizvršenim satima rada kao i naknadama za iste, obzirom da većina preduzeća ne vodi posebnu evidenciju o ovim stavkama već su ih naknadno izračunavali. Pored navedenog, dešavalo se često da se stavka doprinosi na plaće koja se iskazuje odvojeno, duplirala u ukupnoj bruto plaći, što je bilo potrebno korigovati.

### 3.2.2.2. Mjere za smanjenje broja grešaka mjerenja

Na obrascima se nalaze kratka metodološka pojašnjenja zahtjevanih varijabli, a ukoliko bude nejasnoća prilikom popunjavanja obrasca, osoba koja popunjava obrasce kontaktira odgovornu osobu u službi za statistiku na području kantona. Važna faza u pripremi istraživanja je održavanje instruktaže za zaposlene iz službi za statistiku na području kantona koji vrše prikupljanje i unos podataka i imaju direktan kontakt sa izvještajnom jedinicom. Ovo omogućava da osobe u službama na pravi način razumiju sva pitanja iz obrasca što rezultira manjim brojem neispravnih odgovora. Posebna pažnja prilikom održavanja instruktaže posvećuje se promjenama u obrascu, ukoliko postoje.

Praksa je pokazala da bi bilo korisno održati instruktažu ključnim izvještajnim jedinicama, tj. osobama koje su zadužene za popunjavanje statističkih izvještaja. Na taj način bi se izbjeglo pogrešno popunjavanje određenih stavki u upitniku i skratilo vrijeme predviđeno za korekciju podataka, te na koncu rezultiralo pouzdanijim podacima.

### 3.2.3. Neuzoračke greške - Greške neodgovora

#### 3.2.3.1. Indikator kvaliteta i učinka - Stopa neodgovora izvještajne jedinice (A4)

Stopa neodgovora za ovo istraživanje može se izračunati na dva načina. Prvi način je stavljanje u odnos neodgovora prije imputacije sa ukupim brojem subjekata u uzorku. Drugi način koristi isti princip izračuna, ali se uzima ukupan neodgovor nakon imputacije.

Tabela koja slijedi sadrži podatke o broju izvještajnih jedinica koje su odgovorile i onih koje nisu odgovorile, prije imputacije.

|                 | FEDERACIJA BiH |      |
|-----------------|----------------|------|
|                 | Jedinice       | Udio |
| Odgovor         | 2.111          | 82,4 |
| Neodgovor       | 450            | 17,6 |
| Veličina uzorka | 2.561          | 100  |

$$\text{Stopa neodgovora} = \left[ \frac{450}{2561} \right] \times 100 = 17,6\%$$

Stopa neodgovora u ovom slučaju bila je 17,6%.

Slijedi tabela sa podacima nakon imputacija izvještajnih jedinica:

|                 | FEDERACIJA BiH |      |
|-----------------|----------------|------|
|                 | Jedinice       | Udio |
| Odgovor         | 2.117          | 82,7 |
| Neodgovor       | 444            | 17,3 |
| Veličina uzorka | 2.561          | 100  |

$$\text{Stopa neodgovora} = \left[ \frac{444}{2561} \right] \times 100 = 17,3\%$$

Stopa neodgovora nakon imputacije iznosi 17,3%.

U Federalnom Zavodu za statistiku stopa neodgovora obično se izračunava na ovaj način u većini istraživanja.

Neodgovor se koristi za prilagođavanje na početku izračunatih pondera unutar svakog stratuma.

Za izvještajne jedinice koje pripadaju najvećoj klasi preduzeća, moraju se pažljivo proučiti razlozi neodgovora. Takva preduzeća, zbog velikog broja zaposlenih, imaju veliki uticaj na rezultate istraživanja.

Mogući razlozi za visoku stopu odgovora u ITR2020:

- Uloženo je dosta truda na podsjećanje ispitanika da popune upitnike, kako bi se da se povećala ukupna stopa odgovora i smanjio rizik od praznih stratuma nakon završenog prikupljanja podataka.
- Birana su preduzeća, a ne lokalne jedinice. Ispitanici uglavnom smatraju da je lakše odgovoriti na upitnik na nivou preduzeća nego na nivou lokalne jedinice.
- Rad na terenu su obavljali iskusni statističari koji su zaduženi za mjesečna istraživanja o zaposlenima i plaćama (RAD1). Oni imaju redovan kontakt sa puno poslovnih subjekata sa 10 i više zaposlenih.

### 3.2.3.2. *Indikator kvaliteta i učinka - Stopa neodgovora varijable (A5)*

Ako podaci nedostaju, to jest, ako neke od ključnih varijabli nisu prikupljene, odgovorne osobe iz izvještajne jedinice kontaktiraju se putem telefona kako bi se popunile nedostajuće vrijednosti. Izuzetno, ako veza preko telefona nije uspostavljena ili ako osoba nije u mogućnosti pružiti tražene informacije, vrijednosti varijabli se procijenjuju iz raspoloživih podataka (nacionalni računi, RAD1) ili na osnovu prosječne vrijednosti. Za ovo istraživanje nisu vođene evidencije o stopi neodgovora ključnih varijabli.

### 3.2.3.3. *Postupci u slučaju neodgovora*

Od 2.561 jedinica u uzorku, inicijalni odgovor je dobijen od 2.117 jedinica. Nakon što su izračunate stope odgovora po stratumima, pojavili su se prazni stratumi. Za takve stratume imputirani su podaci za nedostajuće izvještajne jedinice. Ukupno je u ovom slučaju imputirano 6 izvještajnih jedinica sa podacima iz drugih istraživanja i naknadno dobijenim podacima od nedostajućih izvještajnih jedinica.

Jedan veliki subjekat iz područja djelatnosti D iz Republike Srpske, koji ima važan udio u Federaciji BiH, naknadno je unesen u program sa originalnim podacima.

U slučajevima kada neke od ključnih varijabli nisu prikupljene, odgovorne osobe iz izvještajne jedinice kontaktiraju se putem telefona kako bi se popunile nedostajuće vrijednosti. Izuzetno, ako veza preko telefona nije uspostavljena ili ako osoba nije u mogućnosti pružiti tražene informacije, vrijednosti varijabli se procijenjuju iz raspoloživih podataka (nacionalni računi, RAD1) ili na osnovu prosječne vrijednosti. Plaćeni ali neodrađeni sati i naknade plaća i doprinosi na plaće su varijable koje su najčešće imputirane.

### 3.2.3.4. Postupci za smanjenje stope neodgovora

Poboljšanje kvaliteta podataka u adresaru, slanje urgencija izvještajnim jedinicama sa pozivanjem na obavezu dostavljanja podataka, na što ih obavezuje Zakon o statistici u Federaciji BiH. Takođe davaoci podataka se upućuju na osoblje iz statistike koje im je na raspolaganju ukoliko imaju nejasnoća prilikom popunjavanja upitnika.

Varijabla ekvivalent punog radnog vremena za zaposlene na nepunom radnom vremenu (A121) nije uključena u upitnik za ITR2020 u Federaciji BiH kako bi se smanjila stopa neodgovora varijable. Za izračunavanje ove varijable korišten je sljedeći model:

Model:  $A121 = C12 / (C11 / A11)$

A11 = Broj zaposlenih na puno radno vrijeme

A121 = Ekvivalent punog radnog vremena za zaposlene na nepunom radnom vremenu

C11 = Plaćeni sati za puno radno vrijeme

C12 = Plaćeni sati za nepuno radno vrijeme

$C11 / A11$  = Prosječni plaćeni sati za zaposlene na puno radno vrijeme

### 3.2.4. Revizije

Na web stranici Federalnog zavoda za statistiku, korisnici statističkih podataka su obaviješteni o eventualnim revizijama (preliminarni podaci, konačni podaci).

Za ovo istraživanje objavljuju se samo konačni rezultati koji obuhvaćaju sve pokazatelje vezane za troškove rada koji su u skladu s Planom provođenja statističkih istraživanja od interesa za Federaciju BiH.

#### 3.2.4.1. Indikator kvaliteta i učinka - Prosječna veličina revizije podataka (A6)

Nije provedena revizija podataka, obzirom da se objavljuju samo konačni rezultati iz ovog istraživanja.

### 3.2.5. Imputacija

#### 3.2.5.1. Indikator kvaliteta i učinka – Stopa imputiranih podataka (A7)

Od 2561 poslovnih subjekta koji su odgovorili, njih 6 je imputirano, tj 0,2%. Za ove poslovne subjekte imputirane su ključne varijable.

- Broj zaposlenih
- Ukupni plaćeni sati rada
- Bruto plaća za obavljene rad i vrijeme provedeno na radu
- Naknade plaća
- Ostale naknade zaposlenim
- Troškovi doprinosa na plaće i naknade plaća na teret poslodavca

Imputacija je, kako je već ranije rečeno, vršena i za neke od ključnih varijabli koje su nedostajale u upitniku i za varijable neadekvatnih vrijednosti. U ovim slučajevima imputacija je vršena na osnovu podataka koji su naknadno dobijeni od izvještajnih jedinica. A u slučaju da nismo uspjeli dobiti stvarne vrijednosti ovih varijabli one su imputirane na osnovu raspoloživih podataka (nacionalni računi, RAD1) ili na osnovu prosječne vrijednosti.

## 4. PRAVOVREMENOST I TAČNOST OBJAVE

### 4.1. Pravovremenost objave

Pravovremenost objavljivanja podataka predstavlja vremenski razmak između posljednjeg dana referentnog perioda na koji se podaci odnose i datuma objavljivanja.

#### 4.1.1. Indikator kvaliteta i učinka - Pravovremenost objave prvih rezultata (TP1)

Za ovo istraživanje objavljeni su samo konačni rezultati.

#### 4.1.2. Indikator kvaliteta i učinka – Pravovremenost objave konačnih rezultata (TP2)

Tabela 5. Pravovremenost objave konačnih rezultata

|                                 |                                    |
|---------------------------------|------------------------------------|
| Referentni period               | 2020 godina                        |
| Datum objave konačnih rezultata | 25.05.2022.                        |
| Vremenski razmak                | 31.12.2020.+510 dana<br>(T+17 mj.) |

Konačni rezultati Istraživanja o troškovima rada 2020, objavljeni su 510 dana nakon kraja referentnog perioda (T+17mj.)

## 4.2. Tačnost objave

Tačnost objavljivanja podataka predstavlja interval između datuma objavljivanja podataka i najavljenog datuma objavljivanja prema kalendaru publikovanja Federalnog zavoda za statistiku.

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

Tabela 6. Tačnost objave konačnih rezultata

|  |             |
|--|-------------|
| Referentni period                          | 2020 godina |
| Najavljeni datum objave konačnih rezultata | 25.05.2022. |
| Datum objave konačnih rezultata            | 25.05.2022. |
| Vremenska razmak                           | 25.05.+ 0   |

## 4.3. Razlozi za veća kašnjenja i mjere za poboljšanje pravovremenosti i tačnosti objave

Prvi i konačni rezultati su objavljeni prema kalendaru publikovanja statističkih podataka za 2022. godinu, bez kašnjenja. Pravovremenost i tačnost objave je 100 %.

## 5. USKLAĐENOST I UPOREDIVOST

### 5.1. Usklađenost

#### 5.1.1. Indikator kvaliteta i učinka – Skladnost sa rezultatima iz referentnog izvora (CH1)

Podatke o troškovima rada koje prikupljamo ovim istraživanjem možemo porediti sa strukturnim poslovnim statističkim istraživanjem (SPS) koje se u Federaciji provodi jedanput godišnje.

Poredimo varijablu D11 (troškovi za plaće i naknade plaća) iz ITR-a i troškove zaposlenika iz SPS-a. Ove dvije varijable velikim dijelom sadrže iste komponente. Važno je napomenuti da su u varijablu D11 uključene i ostale naknade (topli obrok, prevoz, naknade za članove nadzornih i upravnih odbora, regres, jubilarne nagrade, dnevnice za službena putovanja, naknade troškova za smještaj i ishranu na terenu, naknade za odvojeni život, troškove korištenja službenog auta u privatne svrhe, troškove selidbe, troškove stambenog smještaja zaposlenih i ostale troškove drugdje ne spomenute).

Strukturne poslovne statistike prikupljaju podatke o zaposlenima i finansijskim pokazateljima poslovnog subjekta, među kojima su i troškovi zaposlenika. Ovo istraživanje obuhvata sva preduzeća preko 20 zaposlenih. Podaci za preduzeća sa manje od 20 zaposlenih preuzimaju se iz administrativnih izvora u punom obuhvatu. U SPS-u obuhvaćeni su poslovni subjekti iz svih područja djelatnosti B-S, osim K, O, R. SPS istraživanje u djelatnostima P (obrazovanje) i Q (djelatnosti zdravstvene i socijalne zaštite) prikuplja podatke samo za privatni sektor.

$$\text{Trošak zaposlenika: } CC3 = \frac{X-Y}{Y} = (1771 - 1517)/1517 = 0,17$$

Troškovi za plaće i naknade plaća koji su rezultat istraživanja o troškovima rada, veći su za 17 % od bruto plaće koja se dobije kao rezultat referentnog srodnog istraživanja, za 2020. godinu.

### 5.1.2. Razlozi za veća odstupanja

Metodološke razlike između podataka dobijenih istraživanjem o troškovima rada (ITR) i podataka dobijenih iz referentnog srodnog istraživanja o strukturi poslovanja ogledaju se u sljedećem:

- Izvor podataka: podaci iz srodnog SPS istraživanja temelje se na punom obuhvatu podataka podataka za preduzeća od 0 do 20 zaposlenih koji se preuzimaju iz administrativnih izvora i punog obuhvata preduzeća koji imaju preko 20 zaposlenih za koje se podaci prikupljaju putem upitnika. SPS prikuplja podatke od poslovnih subjekata iz svih područja djelatnosti od B-S, osim područja djelatnosti K, O, R. Ovo istraživanje prikuplja podatke za ona preduzeća koja imaju tržišni udio, a u djelatnostima P i Q obuhvata samo privatni sektor. Sa druge strane ITR istraživanjem obuhvataju se svi poslovni subjekti sa više od 50 zaposlenih, dok se za preduzeća koja imaju od 10-49 zaposlenih, bira uzorak. ITR obuhvata sva područja djelatnosti od B-S.
- Definiciji: troškovi zaposlenika su ukupne nadoknade, u kešu ili naturi, plaćene od strane poslodavca zaposleniku (redovnim ili privremenim zaposlenicima, kao i radnicima koji rade kod kuće) u zamjenu za izvršeni rad od strane zaposlenika tokom referentnog perioda. Troškovi zaposlenika, također uključuju poreze i doprinose za socijalno osiguranje zadržane od strane jedinice, kao i obavezne i dobrovoljne doprinose na teret poslodavca. Uključene su nagrade, dopunske nagrade, trinaeste plaće (i slične dopunske nagrade), kao i plaćanja izvršena zaposlenicima u vezi sa otpuštanjem, smještajem, prevozom, troškovima života i porodičnim dodacima, provizijama, naknadama za dežure, prekovremenim i noćnim radom itd. Plaćanja za agencijske radnike nisu uključena. Troškovi za plaće i naknade plaća u ITR-u uključuju: bruto plaća u novcu i naturi, bonuse i stimulacije na plaću, naknade plaća za neradne dane, osim bolovanja, ostale naknade (topli obrok, prevoz, naknade za članove nadzornih i upravnih odbora, regres, jubilarne nagrade, dnevnice za službena putovanja, naknade troškova za smještaj i ishranu na terenu, naknade za odvojeni život, troškove korištenja službenog auta u privatne svrhe, troškove selidbe, troškove stambenog smještaja zaposlenih i ostale troškove drugdje ne spomenute).

## 5.2. Uporedivost

### 5.2.1. Indikator kvaliteta i učinka – Nepodudarnost uporedivih statistika (CC1)

Koeficijent asimetrije (nepodudarnosti) se ne računa za ovo istraživanje.

### 5.2.2. Indikator kvaliteta i učinka – Dužina uporedivih vremenskih serija (CC2)

Istraživanje o troškovima rada se provodi jedanput u četiri godine. Do sada je u BH statističkim institucijama provedena tri puta za referentnu 2009.; 2012, 2016 i 2020. godinu. Prvo istraživanje o troškovima rada U BiH provedeno je za referentnu 2009, umjesto za 2008. Kako je zahtjevano po EU Regulativi, dok su ITR2012, ITR2016 i ITR2020 pratile EU zahtjeve po pitanju referentne godine. Zbog četvorogodišnje dinamike nije izračunata vrijednost pokazatelja za dužinu uporedivih vremenskih serija.

### 5.2.3. Prekidi u vremenskim serijama

Nakon početka primjene KD BiH 2010 nije rađen preračun serije podataka iz KD BiH 2006 u novu klasifikaciju KD BiH 2010, što znači da podaci po djelatnostima između ITR za 2009 godinu i naredna tri istraživanja nisu međusobno uporedivi.

## 5.3. Geografska uporedivost

### 5.3.1. Uporedivost s ostalim članicama evropskog statističkog sistema

Istraživanje o troškovima rada provedeno je u potpunosti prema zahtjevima i regulativama Evropske komisije i Evropskog Ureda. Referentna godina je takođe usklađena sa evropskim zemljama kao i varijable koje se prikupljaju i dostavljaju Eurostatu, tako da je moguće podatke iz ITR-a porediti sa rezultatima istog istraživanja u drugim evropskim zemljama.

## 6. DOSTUPNOST I RAZUMLJIVOST, DISEMINACIJSKI FORMAT

Korisnici statističkih podataka mogu lako i jednostavno doći do podataka iz Istraživanja o troškovima rada, jer se objavljuju na internet stranici Federalnog zavoda za statistiku.

## 6.1. Saopćenja u kojima se objavljuju podaci

Saopćenja u kojima se objavljuju podaci su:

Saopćenje "Istraživanje o troškovima rada 2020 - Konačni rezultati"

Objavljeni podaci odnose se na sljedeći set podataka:

- prosječni mjesečni troškovi rada po zaposlenom (preračunat na ekvivalent punog radnog vremena),
- prosječni troškovi rada po izvršenom satu, a prema vrstama troškova zahtijevanih po regulativi EU i stratifikovani prema područjima djelatnosti KDBiH 2010.

Objavljena godišnja saopćenja su dostupna na sljedećem on- line linku:

<https://fzs.ba/index.php/publikacije/saopcenjapriopcenja/trziste-rada-zaposlenost-nezaposlenost-i-place-2/>

## 6.2. Publikacije u kojima se objavljuju podaci

Rezultati Istraživanja o troškovima rada ne publikuju se u okviru posebnih publikacija, već samo u vidu saopštenja.

## 6.3. On – line baza podataka

Podaci iz Istraživanja o troškovima rada još uvijek nisu dostupni putem on – line baze podataka.

## 6.4. Pristup mikropodacima

Mikropodaci iz Istraživanja o troškovima rada još uvijek nisu dostupni na web stranici. Ova aktivnost planirana je u skorijoj budućnosti. Upotreba povjerljivost i zaštita podataka definisana je članovima 36-42 Zakona o statistici u FBiH („Službene novine FBiH“ br.63/3 i 9/09).

## 6.5. Dostupnost metodološke dokumentacije

Sastavni dio saopštenja Istraživanja o troškovima rada su kratka metodološka objašnjenja sa definicijama osnovnih indikatora i pojmova.

Metodološki dokument Istraživanja o troškovima rada je dostupan na sljedećem on- line linku:

<http://fzs.ba/index.php/klasifikacije-i-metodologije/english-metodologije/trziste-rada-zaposlenost-nezaposlenost-i-place/>

## 6.6. Mjere za poboljšanje razumljivosti diseminiranih rezultata

Podaci su jasno diseminirani. Rezultati su prikazani u tabelama, u apsolutnim brojevima i u procentima.

Za sve publikovane rezultate urađena je provjera pouzdanosti izračunom koeficijenta varijacije

Podaci su prikazani kao prosječne mjesečne vrijednosti, razvrstani prema vrstama troškova i djelatnostima.

Moguće je poboljšanje dodavanjem grafičkih prikaza. Metodološka objašnjenja su dopunjena i doradana.

## 6.7. Indikator kvaliteta i učinka – Korištenje (konsultovanje) setova podataka (AC1)

Ne postoji procedura za evidentiranje broja pristupa podacima Istraživanja o troškovima rada. Ovaj indikator treba biti razvijen u saradnji sa IT osobljem.

## 6.8. Indikator kvaliteta i učinka – Meta podaci konsultacije (AC2)

Federalni zavod za statistiku još uvijek nema uspostavljen sistem meta podataka, ali sastavni dio svake publikacije su neki pokazatelji koji će ući u sistem meta podataka. U predstojećem periodu se očekuje uspostava ovog sistema.

## 6.9. Indikator kvaliteta i učinka – Stopa kompletnosti meta podataka (AC3)

Nije uspostavljen sistem meta podataka u Federalnom zavodu za statistiku.

## 7. TROŠKOVI ISTRAŽIVANJA I OPTEREĆENOST DAVALACA PODATAKA

### 7.1. Troškovi provođenja statističkog istraživanja

Materijalni troškovi Federalnog zavoda za statistiku za istraživanje o troškovima rada sastoje se od troškova printanja upitnika, slanja obrazaca službama za statistiku u kantonima, distribucije obrazaca poslovnim subjektima, troškova telefona, faxesa, kao i troškova zaposlenih koji su angažovani na ovom istraživanju. Što se tiče vrijednosti utrošenih sati rada za svaku osobu koja je učestvovala u prikupljanju, unosu i kontroli obrazaca, kao i osoba koje su radile analizu i rezultate ovog istraživanja, ovu vrijednost nije moguće izračunati usljed nedostatka evidencije o tačnom broju sati utrošenih na ovom istraživanju.

### 7.2. Opterećenost davalaca podataka

Opterećenost ispitanika podrazumijeva utrošeno vrijeme koje je potrebno da se odgovori na anketni upitnik. Važan faktor koji utiče na opterećenost ispitanika je broj pitanja u upitniku. U Upitniku za ITR2020 bilo je 89 pitanja.

U obrazac za Istraživanje o troškovima rada nije bilo uključeno pitanje o vremenu koje je izvještajnoj jedinici bilo potrebno da popuni obrazac, stoga nismo u mogućnosti mjeriti opterećenje ispitanika ovim istraživanjem po pitanju vremena utrošenog na popunjavanje upitnika.

### 7.3. Mjere za smanjivanje troškova i opterećenosti

Mjere koje treba poduzeti u cilju smanjenja troškova i opterećenosti izvještajnih jedinica:

- smanjenje broja kontakata sa izvještajnom jedinicom,
- korištenje administrativnih podataka (može i dijela istih),
- održavanje sastanaka sa izvještajnim jedinicama u cilju usklađivanja upitnika sa raspoloživim podacima sa jedne i zahtjevima EU Regulatora sa druge strane.
- pružanje pomoći izvještajnim jedinicama prilikom popunjavanja upitnika.

## 8. POVJERLJIVOST

### 8.1. Povjerljivost - politika

Povjerljivost statističkih podataka je zahtijevana Zakonom o statistici u Federaciji BiH („Službene novine FBiH“ 63/03 i 9/09), a osoblje koje provodi statističko istraživanje ima po istom pravnom osnovu obavezu zaštite povjerljivosti. Tako se u članu 37. Zakona o statistici u Federaciji BiH navodi da "Tokom prikupljanja, obrade i distribucije statističkih podataka Federalni zavod i drugi zakonom ovlašteni organi i ustanove preduzet će sve neophodne mjere organizacione, regulatorne, upravne i tehničke prirode koje su potrebne da se zaštiti povjerljivost podataka od nedozvoljenog pristupa, objavljivanja i korištenja u druge, a ne u statističke svrhe", a u članu 38. istog Zakona se kaže "Lica koja imaju pristup povjerljivim podacima moraju se pridržavati odredbi ovog zakona i nakon prestanka radnog odnosa".

Potpisivanjem Memoranduma o razumijevanju, korisnici podataka koji imaju pristup individualnim podacima se obavezuju:

- tretirati individualne anonimizirane podatke kao povjerljive u skladu sa pravilima, regulativama i procedurama,
- obezbijediti adekvatnu zaštitu individualnih 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.

Publikovani rezultati istraživanja su apsolutno nepristrasni i politički neutralni.

### 8.2. Povjerljivost – postupanje sa podacima

Statističku povjerljivost određuju članovi 36. do 39. Zakona o statistici u Federaciji Bosne i Hercegovine ("Službene novine FBiH" 63/03 i 9/09) i svi zaposlenici Federalnog zavoda za statistiku dužni su ih se pridržavati:

Član 37. - „Tokom prikupljanja, obrade i distribucije statističkih podataka Federalni zavod i drugi zakonom ovlašćeni organi i ustanove poduzeće sve neophodne mjere organizacione, regulatorne, upravne i tehničke prirode koje su potrebne da se zaštiti povjerljivost podataka od nedozvoljenog pristupa, objavljivanja i korištenja u druge a ne u statističke svrhe.“

Član 38. - „Osobe koje imaju pristup povjerljivim podacima moraju se pridržavati odredbi ovog zakona i nakon prestanka radnog odnosa.“

Član 39. - „U svrhe obavljanja naučno-istraživačke djelatnosti Federalni zavod i ovlašteni organi za poslove statistike mogu, na osnovu pisanog zahtjeva, davati individualne podatke, bez da se iz tih podataka može direktno ili indirektno prepoznati individualna izvještajna jedinica“.

O korištenju statističkih podataka iz stava 1. ovoga člana sklapa se poseban ugovor na osnovu kojeg se korisnik obavezuje, pod materijalnom i krivičnom odgovornošću, da će statističke podatke koristiti samo u svrhu koja je navedena u zahtjevu, da ih neće davati na uvid i korištenje neovlaštenim osobama te da će ih nakon upotrebe uništiti.

Federalni zavod i ovlašteni organi za poslove statistike vode evidenciju o korisnicima iz stava 2. ovoga člana i svrsi za koju su statistički podaci dati na raspolaganje.



## 9. STATISTIČKA OBRADA

### 9.1. Izvor podataka

Izvor podataka za Istraživanje o troškovima rada su poslovni subjekti – pravne osobe, čije je sjedište na teritoriji Federacije BiH. Podaci su prikupljeni za pravne osobe kao cjelinu, a ne prema pripadajućim jedinicama u sastavu.

Podaci se prikupljaju putem papirnog upitnika. Poslovni subjekti popunjavaju tražene podatke u dva primjerka, jedan zadržavaju za sebe a drugi šalju u službe za statistiku na području kantona. U službama za statistiku u kantonima vrši se preliminarna provjera i unos podataka. Korištena je kombinovana metoda izbora pravnih osoba (stratifikovanog slučajnog uzorka i punog obuhvata), u zavisnosti od njihove veličine. Obuhvaćene su sve pravne osobe sa 50 i više zaposlenih, dok su ostale (od 10 do 49 zaposlenih) izabrane metodom slučajnog uzorka. Obzirom na veliki broj subjekata sa sličnim karakteristikama, u djelatnosti P – Obrazovanje, korištena je metoda slučajnog uzorka bez obzira na veličinu poslovnog subjekta (broj zaposlenih).

Okvir za izbor uzorka za ovo istraživanje su pravne osobe iz Statističkog poslovnog registra (SPR) Federalnog zavoda za statistiku, koji imaju 10 i više zaposlenih (stanje SPR na dan 31.12.2020, ažuriran brojem zaposlenih iz završnih računa u junu mjesecu). Okvir je sačinjen od poslovnih subjekata koji su imali status „aktivan“, „nov“, „doseljen“ i „nepoznato“ u SPR. Okvirom su obuhvaćene pravne osobe iz područja djelatnosti B-S, KD BiH 2010. Okvir uzorka je stratifikovan prema pretežnoj djelatnosti pravne osobe na nivou oblasti KD BiH 2010 i prema veličini pravne osobe (prema broju zaposlenih).

Ukupni okvir za istraživanje o troškovima rada za 2020 god. u Federaciji BiH sastoji se od 6.165 pravne osobe, čije sjedište je u Federaciji BiH. Jedan veliki subjekat iz područja D, sa sjedištem u Republici Srpskoj, inicijalno je bio samo u okviru uzorka za Republiku Srpsku (RS), ali je zbog njegove važnosti i za Federaciju, uključen u okvir za FBiH na način da je podijeljen na dio koji se odnosi na Federaciju i dio koji se odnosi na RS.

Okvir za uzorak ITR2020 stratifikovan je po entitetu, po oblastima djelatnosti (KD BiH 2010) i klasama zaposlenih (10-19, 20-49, 50-249 i 250+ zaposlenih). Klase zaposlenih su formirane na bazi originalnih klasa u SPR.

Iz ukupnog okvira za ITR2020 uzorkom je izabrano 2.561 pravna osoba.

Istraživanjem su obuhvaćene pravne osobe svih oblika vlasništva, ustanove i druge organizacije.

Od izabranih pravnih osoba prikupljeni su podaci za sve zaposlene koji imaju zasnovan radni odnos na određeno ili neodređeno vrijeme, bez obzira da li rade puno ili kraće od punog radnog vremena, a primili su plaću. Nisu uključena primanja osoba angažovanih po osnovu ugovora o djelu ili autorskom ugovoru, putem omladinskih i studentskih servisa, te učenika i studenata na praksi.

Istraživanjem o troškovima rada obuhvaćeni su samo isplaćeni troškovi rada za 2020. godinu. Obračunati a neisplaćeni troškovi rada za 2020. godinu, nisu obuhvaćeni ovim istraživanjem. Troškovima rada nisu obuhvaćena primanja koja se odnose na refundiranu plaću ili refundiranu naknadu plaće.

Za alokaciju poslovnih subjekata po stratumima korišteno je »Neyman pravilo« na varijabli broj zaposlenih (iz završnog računa) sa nekim modifikacijama praktične prirode.

Neyman pravilo kaže da jedinice uzorka treba izdvojiti srazmjerno broju elemenata iz okvira po stratumu, i pomnožiti sa standardnom devijacijom broja zaposlenih iz SPR po stratumu.

Neyman pravilo je (modifikovano) izmijenjeno na sljedeći način:

- Poslovni subjekti sa 50+ zaposlenih potpuno su obuhvaćeni
- Ako stratum sadrži manje od 5 poslovnih subjekata, svi su obuhvaćeni,
- Ako Neyman pravilo odredi uzorkovanje manje od 5 poslovnih subjekata (npr. 2 ili 3 poslovna subjekta), u stratumima koji sadrže 5 i više poslovnih subjekata, onda se obuhvata 5 poslovnih subjekata.

Na osnovu opisane alokacije, stratifikovani slučajni uzorak je izvučen iz ukupnog okvira. Ukupna veličina uzorka je bila 2.561 poslovni subjekat za FBiH.

R softver je korišten kao programski paket za izračun procijene, dok je izračun varijabli rađen u SPSS produktu.

### 9.2. Učestalost prikupljanja podataka

Istraživanje o troškovima rada se provodi u četvorogodišnjoj dinamici.

### 9.3. Prikupljanja podataka

Za provođenje istraživanja o troškovima rada koristi se obrazac u papirnoj formi.

Obrazac se sastoji iz tri tabele. U prvoj tabeli potrebno je navesti broj zaposlenih po mjesecima (razvrstane na zaposlene koji rade puno i kraće od punog radnog vremena) kao i zbirno stanje za referentnu godinu.

U drugoj tabeli navode se ukupni plaćeni sati rada razvrstani na izvršene i neizvršene sate, te sate punog i kraćeg od punog radnog vremena.

U trećoj tabeli navode se svi troškovi koji idu na teret poslodavca, razvrstani i definisani u skladu sa EU Regulativom.

Izveštajne jedinice dostavljaju popunjene ITR obrasce službama za statistiku u kantonima u periodu od dva mjeseca.

Obrazac ITR pravne osobe popunjavaju na osnovu podataka iz računovodstvene i kadrovske evidencije. Iz kadrovske evidencije popunjavaju se podaci o broju zaposlenih u izvještajnim jedinicama, a iz računovodstvene evidencije podaci o isplataima plaća i ostalih troškova rada.

Obrazac ITR dostavljaju uzorkom izabrani poslovni subjekti čije sjedište je na teritoriji Federacije BiH.

Rok za dostavljanje ovog izvještaja od strane poslovnih subjekata prema službama za statistiku u kantonima je 60 dana. Nakon unosa svih zaprimljenih ITR obrazaca, službe za statistiku u kantonima dostavljaju ITR baze podataka u centralni statistički ured - Federalni zavod za statistiku.

Proces obrade podataka u Federalnom zavodu za statistiku traje šest mjeseci i podrazumijeva provjeru, poređenje, editovanje i imputaciju podataka. Ovaj period takođe uključuje objavljivanje konačnih rezultata, dok je rok za izradu izvještaja o kvalitetu, 24 mjeseca od kraja referentnog perioda.

## 9.4. Validacija podataka

Službe za statistiku u kantonima pružaju stručnu pomoć izvještajnim jedinicama u slučaju nejasnoća prilikom popunjavanja obrasca, prikupljaju obrasce i kontrolišu obuhvat izvještaja za područje kantona u kojem posluju, kontaktiraju telefonom poslovne subjekte koji se ne pridržavaju rokova navedenih na obrascu, kontrolišu ispravnost popunjenih obrazaca, unose podatke sa obrasca te vrše korekcije grešaka koje se javljaju kroz postavljene logičke i računске kontrole. Ne postoji evidencija o broju ispravljenih podataka na terenu.

Drugi dio obrade podataka istraživanja o troškovima rada vrši se u centralnom statističkom uredu.

Editovanje i imputacija rade se za prazne stratume. Imputacija se vrši podacima iz redovnog mjesečnog istraživanja o zaposlenima i plaći (RAD1) i podacima iz nacionalnih računa, a u nedostatku pomenutih izvora imputacija je rađena na osnovu prosječne vrijednosti varijabli po područjima djelatnosti.

Dodatne kontrole dobijenih podataka odnose se i na poređenje sa podacima iz redovnog mjesečnog istraživanja o zaposlenima i plaći (RAD1) i podacima iz nacionalnih računa.

Nakon završetka ove faze obrade, baza podataka se dostavlja odjelu za analize i procjene koji vrši izračun zahtijevanih varijabli za ovo istraživanje.

Ponderi se računaju na nivou stratuma i prilagođeni su stopama neodgovora po stratumima. Ne vrši se kalibracija, poststratifikacija i ponderisanje neodgovora.

Na kraju, iz izračunatih varijabli Odsjek za statistiku tržišta priprema konačne rezultate Istraživanja o troškovima rada, za publikovanje.

## 9.5. Kompilacija podataka

Editovanje i imputacija rade se za prazne stratume. Imputacija se vrši podacima iz redovnog mjesečnog istraživanja o zaposlenima i plaći (RAD1) i podacima iz nacionalnih računa, a u nedostatku pomenutih izvora imputacija je rađena na osnovu prosječne vrijednosti varijabli po područjima djelatnosti.

Ponderi se računaju na nivou stratuma i prilagođeni su stopama neodgovora po stratumima. Ne vrši se kalibracija, poststratifikacija i ponderisanje neodgovora.

## 9.6. Prilagođavanja

### 9.6.1. Sezonska prilagođavanja

Na podacima statističkog istraživanja o troškovima rada nije rađeno sezonsko prilagođavanje.

|          |  |
|----------|--|
|          | <b>Područja djelatnosti KD BIH 2010</b>  |
| <b>A</b> | <b>Poljoprivreda, šumarstvo i ribolov</b>  |
| <b>B</b> | <b>Vađenje ruda i kamena</b>   |
| <b>C</b> | <b>Prerađivačka industrija</b>   |
| <b>D</b> | <b>Proizvodnja i snabdijevanje električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija</b>  |
| <b>E</b> | <b>Snabdijevanje vodom; uklanjanje otpadnih voda, upravljanje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša</b>                                    |
| <b>F</b> | <b>Građevinarstvo</b>  |
| <b>G</b> | <b>Trgovina na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikala</b>   |
| <b>H</b> | <b>Prijevoz i skladištenje</b>   |
| <b>I</b> | <b>Djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane (hotelijerstvo i ugostiteljstvo)</b>                                       |
| <b>J</b> | <b>Informacije i komunikacije</b>  |
| <b>K</b> | <b>Finansijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja</b>  |
| <b>L</b> | <b>Poslovanje nekretninama</b>   |
| <b>M</b> | <b>Stručne, naučne i tehničke djelatnosti</b>  |
| <b>N</b> | <b>Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti</b>   |
| <b>O</b> | <b>Javna uprava i odbrana; obavezno socijalno osiguranje</b>   |
| <b>P</b> | <b>Obrazovanje</b>   |
| <b>Q</b> | <b>Djelatnosti zdravstvene i socijalne zaštite</b>   |
| <b>R</b> | <b>Umjetnost, zabava i rekreacija</b>  |
| <b>S</b> | <b>Ostale uslužne djelatnosti</b>  |
| <b>T</b> | <b>Djelatnosti domaćinstava kao djelatnosti domaćinstava koja proizvode različita dobra i obavljaju različite usluge za vlastite potrebe</b> |
| <b>U</b> | <b>Djelatnosti vanteritorijalnih organizacija i organa</b>   |