

---

# IZVJEŠTAJ O KVALITETU

**Statistika prirodnog  
kretanja stanovništva**

**2022**

---

FEDERALNI  
ZAVOD ZA  
STATISTIKU

---

BOSNA I HERCEGOVINA  
FEDERACIJA  
BOSNE I HERCEGOVINE

---

## Sadržaj

<b>1. STATISTIČKI PROCES I NJEGOVI REZULTATI .....</b>	<b>5</b>
1.1. Namjena istraživanja .....	5
1.2. Pravni osnov i odgovornost statističkih institucija .....	5
1.3. Statistička jedinica posmatranja .....	6
1.4. Korištene klasifikacije .....	6
1.5. Pokrivenost i obuhvat .....	6
1.6. Statistički koncepti i definicije .....	6
<b>2. RELEVANTNOST .....</b>	<b>7</b>
2.1. Korisnici podataka statističkog istraživanja.....	7
2.1.1. Ključni korisnici podataka iz statističkog istraživanja.....	7
2.1.2. Procjena korisničkih potreba.....	7
2.1.3. Mjerenje percepcije i zadovoljstva korisnika .....	8
2.2. Kompletnost podataka.....	8
2.2.1. Indikator kvaliteta i učinka – Stopa kompletnosti podataka (R1).....	8
<b>3. TAČNOST I POUZDANOST PROCJENE .....</b>	<b>8</b>
3.1. Greške uzorkovanja.....	8
3.1.1. Indikator kvaliteta i učinka – greška uzorkovanja (A1) .....	8
3.1.2. Aktivnosti za smanjenje grešaka uzorkovanja.....	8
3.2. Neuzoračke greške.....	8
3.2.1. Neuzoračke greške - Greške obuhvata.....	8
3.2.1.1. Indikator kvaliteta i učinka-Stopa prekomjernog obuhvata (A2) .....	9
3.2.1.2. Indikator kvaliteta i učinka–Udio zajedničkih jedinica (A3) .....	9
3.2.1.3. Greška nedovoljnog obuhvata .....	9
3.2.1.4. Mjere za smanjenje grešaka obuhvata .....	9
3.2.2. Neuzoračke greške - Greške mjerenja.....	9
3.2.2.1. Razlozi za nastanak grešaka mjerenja .....	9
3.2.2.2. Mjere za smanjenje broja grešaka mjerenja .....	9
3.2.2.3. Indikator kvaliteta i učinka - Stopa uređivanja podataka (A9) .....	10
3.2.3. Neuzoračke greške - Greške neodgovora. ....	10
3.2.3.1. Indikator kvaliteta i učinka-Stopa neodgovora izvještajne jedinice (A4) ...	10
3.2.3.2. Indikator kvaliteta i učinka –Stopa neodgovora varijable (A5).....	10
3.2.3.3. Postupci u slučaju neodgovora .....	11
3.2.3.4. Postupci za smanjenje stope neodgovora .....	11
3.2.4. Imputacije .....	11
3.2.4.1. Indikator kvaliteta i učinka-Stopa imputiranih podataka (A7) .....	11
3.2.5. Revizije .....	11

3.2.5.1. Indikator kvaliteta i učinka-Prosječna veličina revizije podataka (A6) .....	11
<b>4. PRAVOVREMENOST I TAČNOST OBJAVE .....</b>	<b>11</b>
4.1. Pravovremenost objave .....	11
4.1.1. Indikator kvaliteta i učinka-Pravovremenost prvih rezultata (TP1) .....	11
4.1.2. Indikator kvaliteta i učinka-Pravovremenost konačnih rezultata (TP2).....	12
4.2. Tačnost objave .....	12
4.2.1. Indikator kvaliteta i učinka - Tačnost objave (TP3).....	12
4.3. Razlozi za veća kašnjenja i mjere za poboljšanje pravovremenosti i tačnosti objave.....	12
<b>5. USKLAĐENOST I UPOREDIVOST .....</b>	<b>12</b>
5.1. Usklađenost.....	12
5.1.1. Indikator kvaliteta i učinka-Skladnost sa rezultatima iz referentnog izvora (CH1) .....	12
5.2. Uporedivost .....	13
5.2.1. Indikator kvaliteta i učinak–Nepodudarnost uporedivih statistika (CC1)...	13
5.2.2. Indikator kvaliteta i učinka-Dužina uporedivih vremenskih serija (CC2)...	13
5.2.3. Prekidi u vremenskim serijama .....	13
5.3. Geografska uporedivost .....	13
5.3.1. Uporedivost s ostalim članicama evropskog statističkog sistema .....	13
5.4. Desezoniranje .....	13
<b>6. DOSTUPNOST I RAZUMLJIVOST, DISEMINACIJSKI FORMAT.....</b>	<b>13</b>
6.1. Saopćenja u kojima se objavljuju podaci .....	13
6.2. Publikacije u kojima se objavljuju podaci.....	13
6.3. On – Line baza podataka .....	14
6.4. Pristup mikropodacima.....	14
6.5. Dostupnost metodološke dokumentacije .....	14
6.6. Mjere za poboljšanje razumljivosti diseminiranih rezultata .....	15
6.7. Indikator kvaliteta i učinka – Korištenje (konsultovanje) setova podataka (AC1).....	15
6.8. Indikator kvaliteta i učinka – Meta podaci konsultacije (AC2) .....	15
6.9. Indikator kvaliteta i učinka–Stopa kompletnosti meta podataka (AC3) .....	15
<b>7. TROŠKOVI ISTRAŽIVANJA I OPTEREĆENOST DAVALACA PODATAKA.....</b>	<b>15</b>
7.1. Troškovi provođenja statističkog istraživanja.....	15
7.2. Opterećenost davalaca podataka.....	16
7.3. Mjere za smanjivanje troškova i opterećenosti .....	17
<b>8. POVJERLJIVOST .....</b>	<b>17</b>
8.1. Povjerljivost - politika .....	17
8.2. Povjerljivost – postupanje sa podacima.....	17

<b>9. STATISTIČKA OBRADA</b> .....	<b>18</b>
9.1. Izvor podataka .....	18
9.2. Učestalost prikupljanja podataka .....	18
9.3. Prikupljanje podataka .....	18
9.4. Validacija podataka .....	19
9.5. Kompilacija podataka .....	19
9.6. Prilagođavanje podataka .....	20
9.6.1. Sezonsko prilagođavanje .....	20

# 1 STATISTIČKI PROCES I NJEGOVI REZULTATI

## 1.1 Namjena istraživanja

Osnovni cilj provođenja statističkog istraživanja o prirodnom kretanju stanovništva jeste dobivanje podataka o broju rođenih i umrlih osoba, broju zaključenih i razvedenih brakova u mjesečnoj periodici kao preliminarnih podataka, te praćenje kretanja serije podataka, kao i stvaranje osnova za analizu kretanja po prikupljenim obilježjima na mjesečnom nivo, da bi se dobila slika prirodnog kretanja stanovništva prije objave konačnih podataka za posmatranu godinu.

Ovim istraživanjem obezbjeđuju se preliminarni podaci za izračun osnovnih demografskih pokazatelja prema zahtjevima evropskog statističkog ureda – Eurostat.

## 1.2 Pravni osnov i odgovornost statističkih institucija

Pravni osnov za prikupljanje, obradu i publikovanje podataka o statistici prirodnog kretanja stanovništva su:

- Zakon o statistici u Federaciji Bosne i Hercegovine („Službene novine Federacije BiH“, br. 63/03 i 9/09),
- Plan provođenja statističkih istraživanja od interesa za Federaciju BiH za 2022. godinu („Službene novine Federacije BiH“, broj 9/22),
- Program provođenja statističkih istraživanja od interesa za Federaciju BiH za period 2021 – 2024 („Službene novine Federacije BiH“, broj 1/22),
- Zakon o matičnim knjigama („Službene novine Federacije BiH“, br. 37/12 i 80/14),
- Pravilnik o načinu pregleda umrlih, te utvrđivanja vremena i uzroka smrti („Službene novine Federacije BiH“, broj 79/13).
- Pravilnik o sadržaju obrazaca za dostavljanje statističkoj službi podataka iz matičnih knjiga koji predstavljaju statističke podatke („Službene novine Federacije BiH“, broj 79/12)
- Metodologija provođenja statističkih istraživanja o prirodnom kretanju stanovništva, Uputstvo za matičare o popunjavanju statističkih izvještaja („Službene novine Federacije BiH“ broj 102/17 i 104/21).
- Porodični zakon („Službene novine Federacije BiH“, br. 35/05 i 31/14)

Statističko istraživanje o prirodnom kretanju stanovništva 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 2022. godinu.

Istraživanje je usklađeno sa Principima i preporukama za vitalni statistički sistem Statističkog odjela Ujedinjenih nacija (Principles and recommendations for a vital statistics system, United Nations, Statistics Division, Revision 3, 2014) ) i Regulativa Evropskog parlamenta i Vijeća i Komisije, tj. 862/2007, 351/2010, 1260/2013 i 205/2014.

### 1.3 Statistička jedinica posmatranja

Jedinice posmatranja za statističko istraživanje o prirodnom kretanju stanovništva su svako rođeno dijete (živorodeno ili mrtvorodeno), svaka umrla osoba, svaki zaključeni brak i svaki razvedeni brak registrovani kod izvještajnih jedinica za referentni mjesec.

Izvještajne jedinice za statističko istraživanje o rođenim i umrlim osobama, kao i o zaključenim brakovima su, prema Zakonu o matičnim knjigama, organi uprave općine i grada nadležni za vođenje matičnih knjiga (u daljem tekstu: matični uredi).

Izvještajne jedinice za statističko istraživanje o razvedenim brakovima su općinski sudovi.

### 1.4 Korištene klasifikacije

Šifarnici i klasifikacije koji se koriste za unos podataka sa obrazaca su:  
Šifarnik općina/gradova i naseljenih mjesta Bosne i Hercegovine,  
Šifarnik država – ISO 3166, Međunarodni standard za šifre država,  
Klasifikacija zanimanja - KZ BiH 2008 usklađena sa ISCO-08,  
Međunarodne klasifikacije bolesti, povreda i uzroka smrti – deseta revizija.

### 1.5 Pokrivenost i obuhvat

Obuhvat svih izvještajnih jedinica je potpun.

Obuhvaćene su rođene i umrle osobe, te zaključeni brakovi registrovani u matičnim knjigama u Federaciji Bosne i Hercegovine, kao i razvedeni brakovi registrovani u općinskim sudovima u Federaciji Bosne i Hercegovine, a odnose se na referentni mjesec.

Ukupan broj izvještajnih jedinica u 2022. godini je bio 226 matičnih ureda i 33 općinska suda.

Rok za objavu preliminarnih mjesečnih podataka je 15. dan narednog mjeseca u odnosu na mjesec kada su prikupljeni obrasci.

Podaci se obrađuju godišnje, po isteku kalendarske godine. Rok za publikovanje podataka je mjesec juni.

### 1.6 Statistički koncepti i definicije

**Živorodnim djetetom** smatra se svako dijete koje pri rođenju diše i pokazuje druge znakove života kao što su kucanje srca, pulsiranje pupčane vrpce i jasne pokrete voljnih mišića.

**Mrtvorodnim djetetom** smatra se dijete rođeno, odnosno izvađeno iz tijela majke bez ikakvih znakova života, tj. ako nije disalo niti pokazivalo neki drugi znak života, nošeno je duže od 22 sedmice trudnoće i ima 500 grama ili više porođajne težine.

**Prirodni prirast**, odnosno prirodni pad stanovništva razlika je između broja živorođene djece i broja umrlih osoba.

**Smrt** je stalni prestanak svih znakova života u bilo koje vrijeme nakon što se desilo rođenje (prestanak vitalnih funkcija bez mogućnosti oživljavanja). Ova definicija isključuje mrtvorođenja koja se posebno definiraju.

**Umrlom dojenčadi** smatraju se djeca koja su umrla prije navršene prve godine života.

**Brak** je čin, ceremonija ili proces kojim se stvara zakonska veza muža i žene. Zakonitost unije uspostavlja se građanskim, vjerskim ili drugim sredstvima zavisno od toga kako ih definira zakon svake zemlje.

**Razvedeni brak** je pravosnažnom presudom nadležnog suda raskinuta bračna zajednica.

**Vitalni indeks** pretstavlja odnos broja živorođenih i umrlih osoba.

## 2 RELEVANTNOST

### 2.1 Korisnici podataka statističkog istraživanja

Korisnici podataka o o prirodnom kretanju stanovništva su, uglavnom, vanjski korisnici. Vanjski korisnici podataka su: Agencija za statistiku BiH, Vlada Federacije BiH, Federalni zavod za programiranje razvoja, Zavod za javno zdravstvo Federacije BiH, Gender centri, univerziteti, mediji, studenti, fizičke osobe itd.

#### 2.1.1 Ključni korisnici podataka iz statističkog istraživanja

Ključni korisnici podataka statistike o prirodnom kretanju stanovništva su:

- javni sektor (Agencija za statistiku BiH, Vlada Federacije BiH, Federalni zavod za programiranje razvoja, Zavod za javno zdravstvo Federacije BiH, Agencija za ravnopravnost spolova i Gender centri entiteta, lokalna uprava),
- poslovni subjekti (društvene organizacije i udruženja),
- nauka, istraživanje i obrazovanje (obrazovne ustanove, instituti i druge istraživačke ustanove, biblioteke, studenti, učenici),
- opća javnost,
- mediji (RTV kuće i printani mediji, web portali),
- strani korisnici (Eurostat, UNDP, UNFPA, UNICEF, strane istraživačke institucije, obrazovne ustanove i strani studenti, ambasade stranih država, strani mediji).

#### 2.1.2 Procjena korisničkih potreba

Podaci o prirodnom kretanju stanovništva zadovoljavaju sadašnje potrebe korisnika podataka.

Istraživanjem o prirodnom kretanju stanovništva obuhvaćene su potrebne varijable koje se zahtijevaju od strane Eurostat-a prema međunarodnim standardima.

### 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.

Zadovoljstvo korisnika uglavnom se prati preko njihovih zahtjeva za podacima određene vrste i, na osnovu učestalosti istovrsnih zahtjeva za određenim podacima, odlučuje se o objavljivanju ovih podataka, ukoliko se to ocijeni opravdanim.

S obzirom na društveno-ekonomske okolnosti u BiH, podaci o prirodnom kretanju stanovništva su veoma često korišten podatak u medijima. Često se analiziraju trendovi prirodnog kretanja stanovništva odnosno prirodnog priraštaja tj. ovaj podatak se povezuje sa sve prisutnijom tzv. „bijelom kugom.“

Podaci o umrlim osobama za 2022. godinu zbog pandemije COVID-19 virusa su bili više traženi i analizirani od strane korisnika podataka, a posebno podaci o uzroku smrti i broju umrlih od Covida-19.

## 2.2 Kompletnost podataka

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

Istraživanjem o prirodnom kretanju stanovništva obuhvaćene su varijable koje se zahtijevaju od strane EUROSTAT-a prema međunarodnim standardima, a u skladu sa EU regulativom 1260/2013.

R1= 100%

## 3 TAČNOST I POUZDANOST PROCJENE

### 3.1 Greške uzorkovanja

#### 3.1.1 Indikator kvaliteta i učinka – greška uzorkovanja (A1)

Statističko istraživanje o prirodnom kretanju stanovništva se provodi na punom obuhvatu.

#### 3.1.2 Aktivnosti za smanjenje grešaka uzorkovanja

Ne primjenjuje se uzorkovanje.

### 3.2 Neuzoračke greške

#### 3.2.1 Neuzoračke greške - Greške obuhvata

Statističko istraživanje je zasnovano na administrativnim evidencijama o stanjima građana. Redovno mjesečno se vrši kontrola obuhvata na osnovu obrasca DEM-4 za rođene i umrle osobe, zaključene brakove kao i sve slučajeve razvedenih brakova registrovanih u evidencijama općinskih sudova, te greške obuhvata nisu utvrđene.



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

Budući da je statističko istraživanje zasnovano na administrativnim evidencijama o stanjima građana, prekomjerni obuhvat nije moguć.

Provjera duplih zapisa u bazi podataka vrši se na godišnjoj osnovi u bazi podataka za Federaciju BiH, na osnovu prethodno utvrđenih kriterija.

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

Ovo statističko istraživanje zasnovano je samo na administrativnim evidencijama o stanjima građana.

### 3.2.1.3 *Greška nedovoljnog obuhvata*

Greške nedovoljnog obuhvata su moguće tokom jednog mjeseca. Ukoliko se ustanove greške ove vrste, već u narednom mjesecu je moguće ispraviti ovu grešku i dostaviti izvještaj koji nije popunjen za referentni mjesec. Na ovaj način je zadovoljen puni obuhvat na godišnjem nivou.

### 3.2.1.4 *Mjere za smanjenje grešaka obuhvata*

Greške prekomjernog ili nedovoljnog obuhvata svedene su na minimum.

Najbolji instrumenti za eliminisanje grešaka obuhvata su stalni kontakti službi za statistiku za područje kantona sa izvještajnim jedinicama.

## 3.2.2 *Neuzoračke greške - Greške mjerenja*

Praksa pokazuje da matičari DEM-1, DEM-2 i DEM 3 obrasce daju strankama da ih popune prilikom prijave rođenja, smrti ili zaključenja braka. Česti propusti koji se primjećuju odnose se na neupisivanje odgovora za status u aktivnosti, zanimanje i status u zaposlenosti. Takođe, uočeno je da nema podatka o uzroku smrti, tako da u obrađenim podacima imamo određeni broj slučajeva sa nepoznatim uzrokom smrti. (posebno na obrascima kad se smrt desila u inostranstvu).

Također, u općinskom sudu RB-1 obrasce daju strankama da ih popune prilikom podnošenja zahtjeva za razvod braka. Česti propusti koji se primjećuju odnose se na neupisivanje odgovora za status u aktivnosti, zanimanje osobe, i status u zaposlenosti.

### 3.2.2.1 *Razlozi za nastanak grešaka mjerenja*

Najčešći razlozi greške mjerenja su:

- ako osoba koji popunjava upitnik nije detaljno pročitala Uputstvo za popunjavanje obrasca ili
- nedovoljna pažnja osobe koja popunjava upitnik prilikom davanja odgovora.
- obrazac u elektronskom obliku na kojem nije moguće iz Centralnog matičnog registra (CMR) popuniti neke odgovore, jer ti podaci ne postoje u CMR-u, a kontakt sa strankama u svrhu dopune izvještaja ostvaren nakon isteka roka za dostavljanje izvještaja nadležnoj statističkoj službi

### 3.2.2.2 *Mjere za smanjenje broja grešaka mjerenja*

U Uputstvu za matičare o popunjavanju statističkih izvještaja DEM-1, DEM-2 i DEM-3 i Uputstvu za popunjavanje podataka u statistici razvedenih brakova osobama koje popunjavaju obrasce su data sva metodološka pojašnjenja za ispravno upisivanje podataka na izvještaj, a ukoliko bude nejasnoća prilikom popunjavanja obrasca, osoba koja popunjava obrasce kontaktira odgovornu osobu u službi za statistiku za područje kantona.

Obrazac Dem -4 služi za otklanjanje greški, a kontrole se vrše i pri unosu u bazu podataka u službama za statistiku za područje kantona kao i poređenjem podataka sa prethodnim mjesecom ili godinom. Poslije završenog unosa podataka za određeni mjesec, broj unesenih obrazaca se upoređuje sa podacima iz prethodnog mjeseca ili perioda. Ukoliko je neophodno, i u ovoj fazi se ponovo kontaktira izvještajna jedinica, u cilju korigovanja podataka.

### *3.2.2.3 Indikator kvaliteta i učinka - Stopa uređivanja podataka (A9)*

Greške koje nastanu prilikom popunjavanja obrasca od strane izvještajne jedinice, ispravljaju se u papirnoj formi od strane osobe odgovorne za istraživanje u kantonalnoj službi za statistiku za područje kantona, kao i prilikom unosa podataka prema ugrađenim formalnim i logičkim kontrolama.

Nakon što su baze podataka iz svih kantona Federacije BiH dostupne Odsjeku za statistiku stanovništva i registar, vrše se dodatne kontrole i korekcije, ukoliko je to potrebno.

Trenutno ne postoje evidencije o ispravkama u fazi uređivanja podataka koji bi omogućio mjerenje stope editovanja podataka.

### *3.2.3 Neuzoračke greške - Greške neodgovora.*

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

Ukoliko kod neke izvještajne jedinice nema registrovanih rođenja, smrti ili vjenčanja u referentnom periodu, izvještajne jedinice su dužne da, preko obrasca DEM-4, o ovome obavijeste nadležnu službu za statistiku za područje kantona.

Isto tako, ukoliko kod neke izvještajne jedinice nema registrovanih razvedenih brakova u referentnom periodu, iste su dužne da, po isteku toga mjeseca, dostave službi za statistiku za područje kantona pismeni izvještaj da u toku toga mjeseca nije bilo pravosnažnih presuda o razvodu braka.

Greške neodgovora nisu zabilježene.

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

Izvještajne jedinice dostavljaju podatke za varijable za statističko istraživanje o prirodnom kretanju stanovništva koje se traže obrascima.

Varijable koje se koriste u ovom istraživanju nemaju nepoznatih podataka.

### 3.2.3.3 Postupci u slučaju neodgovora

Nema neodgovora.

### 3.2.3.4 Postupci za smanjenje stope neodgovora

Nema neodgovora.

### 3.2.4 Imputacije

Ne postoji precizno mjerenje količine imputiranih podataka.

#### 3.2.4.1 Indikator kvaliteta i učinka-Stopa imputiranih podataka (A7)

Ne postoji precizno mjerenje količine imputiranih podataka.

### 3.2.5 Revizije

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

Podaci o prirodnom kretanju stanovništva su preliminarni i objavljuju se u mjesečnoj periodici. Konačni podaci pojedinih statističkih istraživanja koji su sadržani u zbirnom mjesečnom istraživanju o prirodnom kretanju stanovništva se objavljuju za cijelu godinu.

Mjesečni podaci ažuriraju se tokom godine, ali se ažurirani podaci ne objavljuju posebno za svaki mjesec, već zbirno za referentnu godinu.

## 4 PRAVOVREMENOST I TAČNOST OBJAVE

### 4.1 Pravovremenost objave

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

Pravovremenost prve objave rezultata istraživanja određuje se kao razlika između datuma prve objave i kraja referentnog perioda.

Tabela 1: Pravovremenost prvih rezultata

Referentno razdoblje T	Datum objave	Vremensko kašnjenje
Januar 2022	15.03.2022.	T+43 dana
Februra 2022	15.04.2022.	T+46 dana
Mart 2022	13.05.2022.	T+43 dana
April 2022	15.06.2022.	T+46 dana
Maj 2022	15.07.2022.	T+45 dana
Juni 2022	15.08.2022.	T+46dana
Juli 2022	15.09.2022.	T+46 dana
August 2022	14.10.2022.	T+44 dana
Septembar 2022	15.11.2022	T+46 dana
Oktobar 2022	15.12.2022.	T+45 dana
Novembar 2022	13.01.2023	T+44 dana
Decembar 2022	15.02.2023.	T+46 dana

#### 4.1.2 Indikator kvaliteta i učinka-Pravovremenost konačnih rezultata (TP2)

Nije bilo odstupanja između najavljenog datuma u godišnjem kalendaru publikovanja i stvarnog datuma objave.

### 4.2 Tačnost objave

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

Datum objavljivanja podataka o prirodnom kretanju stanovništva nije odstupao od planiranog datuma objavljivanja prema kalendaru publikovanja Federalnog zavoda za statistiku.

Tabela 3: Pravovremenost objave

Najavljeni datum T	Datum objave	Vremenska razlika
15.03.2022.	15.03.2022.	0 dana
15.04.2022.	15.04.2022.	0 dana
13.05.2022.	13.05.2022.	0 dana
15.06.2022.	15.06.2022.	0 dana
15.07.2022.	15.07.2022.	0 dana
15.08.2022.	15.08.2022.	0 dana
15.09.2022.	15.09.2022.	0 dana
14.10.2022.	14.10.2022.	0 dana
15.11.2022.	15.11.2022.	0 dana
15.12.2022.	15.12.2022.	0 dana
13.01.2023.	13.01.2023.	0 dana
15.02.2023.	15.02.2023.	0 dana

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

Nije bilo kašnjenja, odnosno, podaci su objavljeni u predviđenim rokovima.

## 5 USKLAĐENOST I UPOREDIVOST

### 5.1 Usklađenost

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

Ne provodi se nijedno slično istraživanje kako bismo uporedili podatke.

## 5.2 Uporedivost

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

Može se istaći da je istraživanje o prirodnom kretanju stanovništva međunarodno uporedivo. Sve preporuke od strane EUROSTAT-a, u pogledu ovog istraživanja, su ispoštovane kako bi podaci bili međunarodno uporedivi.

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

Provođenje statističkog istraživanja o prirodnom kretanju stanovništva prisutno je dugi niz godina od 1996. godine. Značajnijih promjena u metodologiji istraživanja nije bilo, te su serije podataka uporedive.

Dakle, vrijednost pokazatelja je 27 (1996 – 2022 godine).

### 5.2.3 Prekidi u vremenskim serijama

Nije bilo prekida godišnjih vremenskih serija.

## 5.3 Geografska uporedivost

### 5.3.1 Uporedivost s ostalim članicama evropskog statističkog sistema

Podaci statističkog istraživanja o prirodnom kretanju stanovništva za Federaciju BiH spajaju se sa podacima za drugi entitet Bosne i Hercegovine i za Brčko Distrikt BiH, te se tako dobiveni podaci za državni nivo koriste za usporedbu sa zemljama evropskog statističkog sistema.

## 5.4 Desezoniranje

Podaci statistike o prirodnom kretanju stanovništva se ne desezoniraju.

## 6 DOSTUPNOST I RAZUMLJIVOST, DISEMINACIJSKI FORMAT

### 6.1 Saopćenja u kojima se objavljuju podaci

Prema godišnjem kalendaru objavljivanja podataka o prirodnom kretanju stanovništva, prvi rezultati se objavljuju u saopćenjima u roku do 46 dana od kraja referentnog mjeseca, tj. do 15. dana u mjesecu.

Mjesečna Saopćenja su dostupna na adresi:

<http://fzs.ba/index.php/publikacije/saopcenjapriopcenja/stanovnistvo-i-registar/>

### 6.2 Publikacije u kojima se objavljuju podaci

Publikacije u kojima se objavljuju podaci o statistici prirodnog kretanja stanovništva su:

- Publikacija „Mjesečni statistički pregled Federacije BiH“,

- Mjesečni statistički pregled Federacije BiH po kantonima,  
Ovdje su nabrojane neke od statistika koje se objavljuju u publikacijama Federalnog zavoda za statistiku:

- ukupan broj rođenih prema vitalitetu,
- ukupan broj živorođenih prema spolu i mjestu porođaja,
- ukupan broj umrlih osoba prema spolu,
- umrla dojenčad prema spolu,
- ukupan broj nasilnih smrti prema spolu,
- ukupan broj zaključenih brakova,
- ukupan broj razvedenih brakova,
- prirodni priraštaj,
- vitalni indeks.

Navedene publikacije dostupne su na adresi:

<http://fzs.ba/index.php/publikacije/mjesečni-bilteni/>

### **6.3 On – Line baza podataka**

On-line baza podataka nije dostupna korisnicima podataka statističkog istraživanja o prirodnom kretanju stanovništva.

### **6.4 Pristup mikropodacima**

Članom 39. Zakona o statistici u Federaciji Bosne i Hercegovine je propisano:

"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. ovog 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 za statistiku 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."

U skladu sa navedenom odredbom Zakona se i provodi procedura za dobijanja mikro podataka.

### **6.5 Dostupnost metodološke dokumentacije**

Sastavni dio publikacija za prirodno kretanje stanovništva su metodološka objašnjenja sa definicijama osnovnih indikatora i pojmova.

Detaljna uputstva za popunjavanje obrasca se nalaze u Uputstvu za matičare o popunjavanju statističkih izvještaja DEM – 1 (o rođenju), DEM – 2 (o smrti), DEM – 3 (o vjenčanju) i DEM – 4 (pregled upisa u matične knjige), izdavač: Federalni zavod za statistiku, 2017. godina.

Detaljna uputstva za popunjavanje obrasca RB-1 se nalaze u Uputstvu za popunjavanje podataka u statistici razvedenih brakova (obrazac RB-1), izdavač: Federalni zavod za statistiku, 2017. godina.

Metodološko uputstvo za provođenje istraživanja o prirodnom kretanju stanovništva objavljeno je i u „Službenim novinama Federacije BiH“ broj 102/17 i 104/21.

## **6.6 Mjere za poboljšanje razumljivosti diseminiranih rezultata**

Podaci su jasno diseminirani.

Sastavni dio publikacija za prirodno kretanje stanovništva su metodološka objašnjenja sa definicijama osnovnih indikatora i pojmova.

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

Ne obavlja se posebno mjerenje broja konsultacija setova podataka za ovo statističko istraživanje. Ovaj indikator treba biti razvijen u saradnji sa IT osobljem.

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

Na web stranici Federalnog zavod za statistiku su opisani meta podaci za statističko istraživanje o prirodnom kretanju stanovništva i brakovima - mjesečni pregled vitalnih događaja (DEM-5) na linku:

<https://fzs.ba/wp-content/uploads/2020/03/ESMS-2.0-Mjesečni-pregled-vitalnih-događaja-DEM-5.pdf>.

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

Od ukupnog broja (61) metadata elemenata sadržanih u SIMS (Single integrated Metadata Structure) za statistiku umrlih osoba je 51.

Vrijednost indikatora je:

$$AC3 = 51/61 = 0,84$$

Stopa kompletnosti meta podataka za statističko istraživanje o prirodnom kretanju stanovništva i brakovima je je 84%.

# **7 TROŠKOVI ISTRAŽIVANJA I OPTEREĆENOST DAVALACA PODATAKA**

## **7.1 Troškovi provođenja statističkog istraživanja**

Godišnji operativni troškovi za provođenje istraživanja o prirodnom kretanju stanovništva iskazuju se kroz materijalne troškove i broj utrošenih sati rada zaposlenih u Federalnom zavodu za statistiku.



Troškovi uključuju sljedeće stavke:

- troškove štampanja upitnika,
- otprema instrumentarija službama za statistiku za područje kantona,
- distribuciju instrumentarija izvještajnim jedinicama,
- troškove telefona, faxesa,
- troškove zaposlenih koji su angažovani na istraživanju (metodolozi, IT osoblje).

Za sada nije izvršen poseban obračun troškova po pojedinačnim istraživanjima.

## 7.2 Opterećenost davalaca podataka

### DEM- 1

Broj izvještajnih jedinica koje su ispunile obrazac	226
Vrijeme potrebno za popunjavanje jednog obrasca (minuta)	9
Broj izvještaja (broj unesenih obrazaca Dem-1)	18.907
Broj naknadno popunjenih obrazaca + 1%	189
Ukupan broj obrazaca	19.096
Ukupno potrebno vrijeme (sati) - godišnje	2.864

### DEM-2

Broj izvještajnih jedinica koje su ispunile obrazac	226
Vrijeme potrebno za popunjavanje jednog obrasca (minuta)	9
Broj izvještaja (broj unesenih obrazaca Dem-2)	24.684
Broj naknadno popunjenih obrazaca + 1%	246
Ukupan broj obrazaca	24.930
Ukupno potrebno vrijeme (sati) - godišnje	3.740

### DEM-3

Broj izvještajnih jedinica koje su ispunile obrazac	226
Vrijeme potrebno za popunjavanje jednog obrasca (minuta)	9
Broj izvještaja (broj unesenih obrazaca Dem-3)	12.852
Broj naknadno popunjenih obrazaca + 1%	128
Ukupan broj obrazaca	12.980
Ukupno potrebno vrijeme (sati) - godišnje	1.947

### RB-1

Broj izvještajnih jedinica koje su ispunile obrazac	33
Vrijeme potrebno za popunjavanje jednog obrasca (minuta)	11
Broj izvještaja (broj unesenih obrazaca RB-1)	1.703
Broj naknadno popunjenih obrazaca + 1%	17
Ukupan broj obrazaca	1.720
Ukupno potrebno vrijeme (sati) - godišnje	315



### 7.3 Mjere za smanjivanje troškova i opterećenosti

Mjere za smanjivanje troškova i opterećenosti mogu biti:

- smanjenje broja kontakata sa izvještajnim jedinicama insistiranjem na kvalitetu popunjavanja izvještaja i
- korištenje elektronskih evidencija matičnih knjiga, u cjelini ili dijelom.

Prelazak na novi način prikupljanja podataka zahtijeva dodatni angažman osoblja Odsjeka za statistiku stanovništva i registar, IT osoblja, službi za statistiku za područje kantona i izvještajnih jedinica, uspostavljanje zaštite podataka i razvoj cjelokupne organizacijske mreže novog načina provođenja istraživanja.

## 8 POVJERLJIVOST

### 8.1 Povjerljivost - politika

Povjerljivost statističkih podataka, koji se prikupljaju za potrebe istraživanja o prirodnom kretanju stanovništva, podliježe zakonskim okvirima povjerljivosti. Podaci se koriste isključivo u statističke svrhe.

Statističku povjerljivost određuju članovi 36-42 Zakona o statistici U FBiH ( Sl.novine FBiH, br.63/03 i 9/09). Navedena oblast je u potpunosti usklađena sa EU regulativama kojima se reguliše povjerljivost statističkih podataka.

U toku izvršavanja svojih zadataka utvrđenih Zakonom o statistici u Federaciji Bosne i Hercegovine, Federalni zavod i ovlašćeni organi i ustanove djeluju u skladu sa:

- Zakonom o statistici BiH (Službeni glasnik BiH“, br. 26/04 i 42/04),
- Zakonom o zaštiti ličnih podataka („Službeni glasnik BiH“, br. 49/06, 76/11, 89/11),
- Zakonom o slobodi pristupa informacijama u Federaciji Bosne i Hercegovine („Službene novine FBiH“, broj 32/01).

### 8.2 Povjerljivost – postupanje sa podacima

Povjerljivost statističkih podataka, koji se prikupljaju za potrebe istraživanja o prirodnom kretanju stanovništva, podliježe zakonskim okvirima povjerljivosti. Podaci se koriste isključivo u statističke svrhe

Svi zaposlenici Federalnog zavoda za statistiku dužni su pridržavati se Zakona o statistici u Federaciji Bosne i Hercegovine:

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 korišćenja 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.“

Člana 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

Statističkim istraživanjem o prirodnom kretanju stanovništva obuhvaćene su rođene i umrle osobe i zaključeni brakovi registrovani u matičnim knjigama u Federaciji Bosne i Hercegovine, a odnose se na referentnu godinu. Za ovo istraživanje koriste se administrativni izvori podataka – matični/mjesni uredi u Federaciji Bosne i Hercegovine. Za istraživanje o razvedenim brakovima koriste se administrativni izvori podataka - svi općinski sudovi na teritoriji Federacije BiH.

### 9.2 Učestalost prikupljanja podataka

Popunjene obrasce DEM 1, DEM-2 i Potvrdu o smrti, DEM-3 i RB-1 izvještajne jedinice dostavljaju službama za statistiku za područje kantona u mjesečnoj periodici, prema rokovima utvrđenim Planom provođenja statističkih istraživanja za 2022. godinu (do 3. dana narednog mjeseca).

### 9.3 Prikupljanje podataka

Podaci o prirodnom kretanju stanovništva prikupljaju se preko obrazaca DEM -1, DEM-2 i Potvrdu o smrti, DEM-3 i RB-1 u papirnoj formi.

Podatke koji čine sadržaj obrasca (DEM-1, DEM-2 i DEM-3) matičari popunjavaju na osnovu podataka iz matičnih knjiga. Jedan dio izvještajnih jedinica koristi elektronski obrazac na koji se replicira dio podataka iz elektronske matične knjige o umrlim osobama a ručno se dopisuje dio podataka koji nedostaje. Matičar takav izvještaj odštampa i dostavi nadležnoj službi za statistiku za područje kantona. Podatke koji čine sadržaj obrasca RB-1 sudije popunjavaju na osnovu dokumentacije u spisima vezanim za spor.

Unos, šifriranje i kontrola podataka sa obrazaca DEM -1, DEM-2 i DEM-3 obavljaju se putem aplikacije koja je jedinstvena za sve kantone u Federaciji BiH.

Unos, šifriranje i kontrola podataka sa obrasca RB-1 obavlja se putem aplikacije u okviru Odsjeka za statistiku stanovništva i registar. Aplikacija za unos je jedinstvena za sve kantone u Federaciji BiH.

MS Access aplikacija za unos podataka o rođenim i umrlim osobama, zaključenim i razvedenim brakovima je razvijena u Federalnom zavodu za statistiku. Spajanje podataka iz kantonalnih odjeljenja vrši se automatski u aplikaciji i podaci se smještaju u bazu na SQL serveru iz koje se vrši i obrada i tabeliranje kroz aplikaciju. Unos podataka o razvedenim brakovima se vrši u Federalnom zavodu za statistiku.

Rok za završetak unosa, šifriranja i kontrole podataka u službama za statistiku za područje kantona je deseti dan narednog mjeseca.

Poslije završenog unosa podataka za određeni mjesec, broj unesenih obrazaca se upoređuje sa podacima iz prethodnog mjeseca ili perioda. Ukoliko je neophodno, i u ovoj fazi se ponovo kontaktira izvještajna jedinica, u cilju korigovanja podataka.

Podaci o prirodnom kretanju stanovništva objavljuju se u mjesečnom Saopćenju o prirodnom kretanju stanovništva. Ovi podaci objavljuju se sredinom narednog mjeseca u odnosu na mjesec u kojem se podaci prikupljaju i unose u bazu podataka, a objavljuju se kao prvi rezultati. Rok za objavu prvih mjesečnih rezultata je 15. dan narednog mjeseca u odnosu na mjesec kada su prikupljeni obrasci.

Obrazac DEM -1, DEM-2 i Potvrdu o smrti, DEM-3 i RB-1 dostupni su na adresi: <http://fzs.ba/index.php/klasifikacije-i-metodologije/english-metodologije/stanovnistvo-i-registar/obraci-stanovnistvo-i-registar/>

#### **9.4 Validacija podataka**

Nakon kontrole obuhvata, podaci sa obrasca unose se u bazu podataka putem aplikacije za unos i kontrolu podataka koja sadrži formalne i logičke kontrole koje su postavljene po zahtjevu metodologa iz Odsjeka za statistiku stanovništva i registar. Kontrole se odnose na provjeru računske ispravnosti popunjenih podataka i logičkih veza između pojedinih obilježja.

U program za unos podataka postavljene su dozvoljene vrijednosti za tražene varijable koji se provjeravaju tokom unosa podataka. Svaki odgovor koji se nađe izvan dozvoljenih vrijednosti se provjerava i koriguje, a kada je to potrebno kontaktira se izvještajna jedinica. Paralelno sa unosom podataka vrši se šifriranje potrebnih obilježja: prebivalište, državljanstvo, nacionalna-etnička pripadnost, vjera i zanimanje.

Poslije završenog unosa podataka za određeni mjesec, broj unesenih obrazaca se upoređuje sa podacima iz prethodnog mjeseca ili perioda.

#### **9.5 Kompilacija podataka**

U pojedinim slučajevima neophodno je uraditi imputacije nedostajućih podataka pri čemu se koriste raspoloživi podaci sa obrasca.

Ukoliko podaci za određene varijable nisu popunjeni i podatak se nije mogao prikupiti, podatak je označen kao „nepoznato“.

Ako nedostaju podaci tj. nisu dati odgovori na određena pitanja (o određenim varijablama), zaduženi zaposlenici službi za statistiku za područje kantona pokušavaju na indirektan način saznati podatak, odnosno na osnovu odgovora na druga pitanja.

Ukoliko se radi o nekom drugom nedostajućem podatku, za koji nije moguće logičkim zaključivanjem doći do odgovora, službe za statistiku za područje kantona uspostavljaju telefonsku vezu s izvještajnom jedinicom i nastoje dobiti nedostajući podatak, a ako u tome ne uspiju, podatak je označen kao „nepoznato“.

## **9.6 Prilagođavanje podataka**

### *9.6.1 Sezonsko prilagođavanje*

Na podacima statističkog istraživanja o prirodnom kretanju stanovništva ne radi se sezonsko prilagođavanje.