



Извјештај о квалитету за  
Истраживање о употреби  
информационо-комуникационих  
технологија у домаћинствима и  
појединачно, 2018.



Извјештај припремила: Александра Ђонлага  
Датум објављивања: 22.7.2019.

## САДРЖАЈ

1	УВОД У СТАТИСТИЧКИ ПРОЦЕС И ПРОИЗВОД.....	5
1.1	Намјена истраживања.....	5
1.2	Правни основ и одговорност статистичких институција.....	5
1.3	Коришћене класификације.....	5
1.4	Извјештајна јединица.....	5
1.5	Статистичка јединица посматрања.....	5
1.6	Покривеност и обухват.....	6
1.7	Статистички концепти и дефиниције.....	6
2	РЕЛЕВАНТНОСТ, ПРОЦЈЕНА ПОТРЕБА И ПЕРЦЕПЦИЈА КОРИСНИКА.....	6
2.1	Корисници података статистичког истраживања.....	6
2.1.1	<i>Кључни корисници података из статистичког истраживања.....</i>	7
2.1.2	<i>Процјена корисничких потреба.....</i>	7
2.1.3	<i>Мјерење перцепције и задовољства корисника.....</i>	7
2.2	Комплетност података.....	7
2.2.1	<i>Индикатор квалитета и учинка - Стопа комплетности података (R1).....</i>	7
3	ТАЧНОСТ И ПОУЗДАНОСТ.....	7
3.1	Узорачка грешка.....	7
3.1.1	<i>Индикатор квалитета и учинка – Узорачка грешка (A1).....</i>	7
3.1.2	<i>Активности за смањење узорачких грешака.....</i>	8
3.2	Неузорачке грешке.....	8
3.2.1	<i>Неузорачке грешке - Грешке обухвата.....</i>	8
3.2.1.1	<i>Индикатор квалитета и учинка - Стопа прекомјерног обухвата (A2).....</i>	8
3.2.1.2	<i>Индикатор квалитета и учинка – Удио заједничких јединица (A3).....</i>	8
3.2.1.3	<i>Грешка недовољног обухвата.....</i>	8
3.2.1.4	<i>Мјере за смањење грешака обухвата.....</i>	9
3.2.2	<i>Неузорачке грешке - Грешке мјерења.....</i>	9
3.2.2.1	<i>Разлози за настанак грешака мјерења.....</i>	9
3.2.2.2	<i>Мјере за смањење броја грешака мјерења.....</i>	9
3.2.3	<i>Неузорачке грешке - Грешке неодговора.....</i>	9
3.2.3.1	<i>Индикатор квалитета и учинка - Стопа неодговора јединица (A4).....</i>	9
3.2.3.2	<i>Индикатор квалитета и учинка - Стопа неодговора варијабле (A5).....</i>	9
3.2.3.3	<i>Поступци у случају неодговора.....</i>	10
3.2.3.4	<i>Поступци за смањење стопе неодговора.....</i>	10
3.2.4	<i>Ревизије.....</i>	10
3.2.4.1	<i>Индикатор квалитета и учинка - Просјечна величина ревизије података (A6).....</i>	10
3.2.5	<i>Импутација.....</i>	10
3.2.5.1	<i>Индикатор квалитета и учинка - Стопа импутираних података (A7).....</i>	10
4	ПРАВОВРЕМЕНОСТ И ТАЧНОСТ ОБЈАВЉИВАЊА.....	10
4.1	Правовременост објављивања.....	10
4.1.1	<i>Индикатор квалитета и учинка - Правовременост првих резултата (TP1).....</i>	10
4.1.2	<i>Индикатор квалитета и учинка - Правовременост коначних резултата (TP2).....</i>	10
4.2	Тачност објављивања.....	10
4.2.1	<i>Индикатор квалитета и учинка – Тачност објављивања (TP3).....</i>	10
4.3	Разлози за већа кашњења и мјере за побољшање правовремености и тачности.....	10
5	УСКЛАЂЕНОСТ И УПОРЕДИВОСТ.....	10
5.1	Усклађеност.....	10
5.1.1	<i>Индикатор квалитета и учинка - Усклађеност између различитих извора података (CH1).....</i>	11
5.1.2	<i>Разлози за већа одступања.....</i>	11
5.2	Упоредивост.....	11
5.2.1	<i>Индикатор квалитета и учинка – Неподударност упоредивих статистика (CC1).....</i>	11
5.2.2	<i>Индикатор квалитета и учинка - Дужина упоредивих временских серија (CC2).....</i>	11
5.2.3	<i>Прекиди у временским серијама.....</i>	11

Извјештај о квалитету за Истраживање о употреби информационо-комуникационих технологија у домаћинствима и појединачно, 2018.

5.3	Географска упоредивост.....	11
5.3.1	<i>Упоредивост с чланицама Европског статистичког система</i> .....	11
6	ДОСТУПНОСТ И РАЗУМЉИВОСТ, ФОРМАТ ДИСЕМИНАЦИЈЕ.....	11
6.1	Саопштења у којима се објављују подаци .....	11
6.2	Публикације у којима се објављују подаци .....	11
6.3	Онлајн база података .....	11
6.4	Доступност методолошке документације .....	12
6.5	Доступност методолошке документације .....	12
6.6	Мјере за побољшање разумљивости дисеминираних резултата .....	12
6.7	Индикатор квалитета и учинка – Коришћење (консултовање) сетова података (АС1) .....	12
6.8	Индикатор квалитета и учинка – Коришћење (консултовање) метаподатака (АС2).....	12
6.9	Индикатор квалитета и учинка - Стопа комплетности метаподатака (АС3) .....	12
7	ТРОШКОВИ ИСТРАЖИВАЊА И ОПТЕРЕЋЕНОСТ ДАВАЛАЦА ПОДАТАКА .....	12
7.1	Трошкови провођења статистичког истраживања.....	12
7.2	Оптерећеност давалаца података .....	12
7.3	Мјере за смањивање трошкова и оптерећености.....	13
8	ПОВЈЕРЉИВОСТ .....	13
8.1	Повјерљивост - политика .....	13
8.2	Повјерљивост – поступање са подацима .....	13
9	СТАТИСТИЧКА ОБРАДА .....	13
9.1	Извор података .....	13
9.2	Учесталост прикупљања података.....	13
9.3	Прикупљање података .....	13
9.4	Валидација података .....	14
9.5	Компилација података .....	14
9.6	Прилагођавања.....	14
9.6.1	<i>Сезонско прилагођавање</i> .....	14

## 1 УВОД У СТАТИСТИЧКИ ПРОЦЕС И ПРОИЗВОД

### 1.1 Намјена истраживања

Истраживање о употреби ИКТ-а у домаћинствима има за циљ да се добију подаци о заступљености информационо-комуникационих технологија у домаћинствима, употреби рачунара, интернета и информатичкој писмености становништва. Ови подаци су веома важан извор код креирања, реализације и унапређења политика у области информационог друштва у Републици Српској.

Истраживање о употреби ИКТ-а у домаћинствима проводи се у годишњој динамици.

### 1.2 Правни основ и одговорност статистичких институција

Ова статистичка активност се проводи на основу Закона о статистици Републике Српске („Службени гласник Републике Српске“, број 85/03), Статистичког програма Републике Српске за период 2018-2021. године и важећег годишњег Плана рада Републичког завода за статистику. Концепти и дефиниције коришћени у истраживању усклађени су са Методологијом Евростат-а за статистике о информационом друштву, 2018. а такође и са основном Уредбом ЕУ парламента и Вијећа (ЕЗ-а) бр. 808/2004.

### 1.3 Коришћене класификације

Приликом провођења истраживања за податке о образовању коришћена је Међународна класификација образовања ISCED 2011. За податке о економској активности коришћена је Класификација дјелатности КД БиХ 2010 садржајно и структурно у потпуности одговара ЕУ Статистичкој класификацији дјелатности NACE Rev2.

### 1.4 Извјештајна јединица

Извјештајне јединице за истраживање о употреби ИКТ-а у домаћинствима и појединачно су лица старости 16-74 година и њихова домаћинства изабрана у узорак.

### 1.5 Статистичка јединица посматрања

Јединице посматрања су лица старости од 16 до 74 године и њихова домаћинства, изабрана у узорак методом случајног избора.

Домаћинством се сматра свака породична или друга заједница лица која се изјасне да заједно станују и заједнички троше своје приходе за подмиривање основних животних потреба, без обзира да ли се сви чланови стално налазе у мјесту гдје је настањено домаћинство или неки од њих бораве одређено вријеме у другом насељу, односно иностраној држави због рада, школовања или из других разлога.

Домаћинство може бити:

- Вишечлано састављено од двоје или више лица, без обзира на њихову сродност, која дијеле исти стамбени простор и која обично заједнички набављају и троше храну и
- Једночлано са једним лицем које у стамбеном простору живи само, или живи са другим лицима, али не учествује у заједничком набављању и трошењу хране.

Колективна домаћинства (дом или хотел за самце, студентски, ђачки дом, дом за дјецу и омладину са посебним потребама, дом за социјално угрожену дјецу, дом за пензионере, старе и изнемогле, други домови за збрињавање и његу, самостани, манастири, интернати и сл.) нису предмет посматрања.

## 1.6 Покривеност и обухват

Према методологији Евростата обухваћена су домаћинства са најмање једним чланом старости између 16 и 74 године живота као и појединци исте старосне доби. Подаци се прикупљају само за члана домаћинства који пристане да буде анкетирани, има између 16 и 74 године старости и живи у изабраној стамбеној јединици. Такође, у име члана изабраног домаћинства може да одговори и неко друго присутно лице (други члан домаћинства и сл).

Оквир за ИКТ узорак је БиХ Мастер узорак из 2009. године. За узорак ИКТ-а за домаћинства и појединце одлучено да се користи узорак АРС-а, тј. да узорак ИКТ-а буде једнак узорку АРС-а с тим да су искључена домаћинства која немају бар једног члана старости 16-74 године, односно не припадају дефинисаној циљној популацији. Предност оваквог избора узорка је та што се процес прикупљања података за ИКТ одвија након теренског рада АРС-а, тако да се приликом прикупљања података за ИКТ располаже са ажурираним телефонским бројевима домаћинстава што је веома важно за потребе коришћења САТИ метода.

Узорак АРС-а је дизајниран као стратификовани двоетапни случајни узорак. У првој етапи извршен је избор пописних кругова. У другој етапи, у оквиру изабраних пописних кругова, извршен је избор домаћинстава. Стратификација у одабиру домаћинстава за АРС је извршена и према типу насеља (градско и остало) тако да се ради о стратификованом двоетапном случајном узорку у коме има 2 стратум за Републику Српску.

Истраживањем о употреби информационо-комуникационих технологија у домаћинствима и појединачно обухваћено је 2 970 домаћинстава и исто толико појединаца.

## 1.7 Статистички концепти и дефиниције

Неке од важнијих дефиниција статистичког истраживања о информационо-комуникационим технологијама су:

**Информациона технологија (ИТ):** Технологија која користи рачунаре за прикупљање, обраду, чување, заштиту и пренос информација. У савременим условима су обично рачунари повезани у мрежу и тада је ријеч о **информационо-комуникационој технологији** (енгл. Information and Communications Technology - ICT).

**Рачунар или компјутер** (енгл. *computer*, од лат. *computare*: сабирати, рачунати): Сложен уређај који се састоји од хардвера (*hardware*) физичких делова рачунара, опипљивих, видљивих делова и програма (*software*) тј. програмске подршке: скупа наредби "разумљивих" рачунару које покрећу његов рад; упутстава опипљивим деловима, наредби шта да раде. Рачунари обухватају персоналне рачунаре (PC), преносне рачунаре (*laptop*), таблете и остале преносне уређаје (осим паметних телефона).

**Интернет:** Глобални електронски комуникациони систем сачињен од великог броја међусобно повезаних рачунарских мрежа и уређаја, који размењују податке користећи заједнички скуп комуникационих протокола.

**Широкопојасни приступ интернету (*Broadband*):** Начин повезивања на интернет који омогућује велике брзине преноса података и представља комуникациони систем чији носилац (нпр. оптички кабл) преноси умножене податке истовремено док су појединачни подаци модулисани на посебним фреквенцијама.

**Дигитални производи или услуге:** Роба или услуге које могу да се наруче и испоруче путем компјутера, тј. интернета (нпр. музика, филмови, видео игре).

**Електронска трговина (енгл. *e-commerce*):** Куповина или продаја добара или услуга путем интернета.

**Електронски сервиси јавне управе (енгл. *e-government*):** електронски контакти путем интернета са јавним институцијама у сврху добијања потребних информација и услуга.

**Информациона сигурност:** очување поверљивости, интегритета и расположивости информација, а обезбеђује се помоћу правила заштите података на физичком, техничком и организационом нивоу.

## 2 РЕЛЕВАНТНОСТ, ПРОЦЈЕНА ПОТРЕБА И ПЕРЦЕПЦИЈА КОРИСНИКА

### 2.1 Корисници података статистичког истраживања

### 2.1.1 Кључни корисници података из статистичког истраживања

Кључни корисници података о ИКТ-у су:

Влада Републике Српске и остале институције јавне управе; јединице локалне самоуправе, институције на БиХ нивоу, факултети, научно-истраживачке институције, удружења грађана, пословни субјекти, медији, физичка лица итд.

### 2.1.2 Пројена корисничких потреба

Истраживање о употреби информационо-комуникационих технологија обезбјеђује међународно упоредиве податке који могу да се користе за израду стратешких докумената из области информационог друштва. Такође, подаци су примјењиви код израде појединачних студија и анализа (нпр. анализа постојећег стања сектора ИКТ-а, повећање информатичке писмености, промјена навика потрошача када је у питању електронски вид трговине и сл.).

### 2.1.3 Мјерење перцепције и задовољства корисника

Републички завод за статистику је 2017. године провео [Анкету о задовољству корисника](#) и резултати су доступни на званичној интернет страници Завода. Не обавља се посебно мјерење задовољства корисника за истраживањем о употреби ИКТ-а у домаћинствима и појединачно.

## 2.2 Комплетност података

### 2.2.1 Индикатор квалитета и учинка - Стопа комплетности података (R1)

Обезбијеђена је потпуна усклађеност јер је истраживање рађено на основу регулатива Европског парламента и Савјета бр. 808/2004 и бр.1006/2009, те Регулative Комисије (ЕУ) бр. 2017/1515. Истраживање о употреби информационо-комуникационих технологија у домаћинствима и појединачно обезбјеђује све обавезне варијабле за израчунавање одговарајућих статистика.

Стопа комплетности података износи 100% (119/119x100).

## 3 ТАЧНОСТ И ПОУЗДАНОСТ

### 3.1 Узорачка грешка

#### 3.1.1 Индикатор квалитета и учинка – Узорачка грешка (A1)

Грешке узорковања се приказују за сљедеће статистике и/или варијабе: посједовање рачунара у домаћинствима, интернет приступ у домаћинствима, корисници и свакодневни корисници рачунара у референтном тромјесечју, корисници интернета и свакодневни корисници интернета у референтном тромјесечју, свакодневни корисници интернета за електронску трговину у референтном тромјесечју, корисници услуга јавне администрације путем интернета у посматраној години.

**Интервали повјерења, стандардне грешке и коефицијенти варијације – ИКТ Д 2018**

Статистике/варијабле	Индикатори (%)	Стандардна девијација	Доња 95% граница интервала повјерења	Горња 95% граница интервала повјерења	Коефицијент варијације
Посједовање рачунара у домаћинству	57,6	1,1	55,4	59,8	2,0
Интернет приступ у домаћинствима	68,5	1,0	66,5	70,5	1,5
Корисници рачунара у референтном тромјесечју	55,5	1,2	53,1	57,9	2,2
Свакодневни корисници рачунара у референтном тромјесечју	67,8	1,5	64,8	70,7	2,2
Корисници интернета у референтном тромјесечју	71,2	1,1	69,0	73,4	1,6
Свакодневни корисници интернета у референтном тромјесечју	70,9	1,4	68,2	73,6	1,9
Корисници интернета за електронску трговину у референтном тромјесечју	16,4	1,1	14,2	18,5	6,7
Корисници услуга електронских сервиса јавне управе за добијање потребних информација, у периоду од 12 мјесеци	18,0	1,3	15,6	20,5	7,1

**3.1.2 Активности за смањење узорачких грешака**

Грешке узорковања на кључним индикаторима биле су сасвим прихватљиве. Већа поузданост других индикатора или главних варијабли, али на детаљнијим нивоима, могућа је у садашњој ситуацији само у случају повећања узорка. Периодично се врши анализа коефицијената варијације и врши модификовање дизајна или величине узорка.

**3.2 Неузорачке грешке****3.2.1 Неузорачке грешке - Грешке обухвата****3.2.1.1 Индикатор квалитета и учинка - Стопа прекомјерног обухвата (A2)**

Грешке обухвата подразумијевају разлике између циљне популације и популације која се нашла у узорку.

У истраживању о употреби ИКТ-а у домаћинствима и појединачно забиљежено је 319 случајева неodzива чији су разлози: дата адреса не постоји на терену 23 домаћинства, одсутних 275 домаћинстава, разрушен стан 1 домаћинство и 20 домаћинстава које нема ниједног члана старости 16-74 године. Основни разлог прекомјерног обухвата је временска разлика између избора Мастер узорка и избора узорка за ИКТ Д 2018 (девет година).

Стопа прекомјерног обухвата износи 10,74%.

**3.2.1.2 Индикатор квалитета и учинка – Удио заједничких јединица (A3)**

У истраживању се не користе јединице из два или више извора (не комбинују се подаци).

**3.2.1.3 Грешка недовољног обухвата**

Основни разлог појаве грешке недовољног обухвата је дужи временски период између избора Мастер узорка и избора узорка за ИКТ Д 2018. Домаћинства у стамбеним јединицама насталим након избора Мастер узорка не могу бити изабрана, а требало би да се налазе у оквиру за избор узорка.



### 3.2.1.4 Мјере за смањење грешака обухвата

Коришћење административних извора који се односе на становништво и ажурирање Мастер оквира који се користи за избор узорка би биле основне мјере за смањење грешака обухвата.

## 3.2.2 Неузорачке грешке - Грешке мјерења

### 3.2.2.1 Разлози за настанак грешака мјерења

Основни разлози за настанак грешака мјерења су:

- Комплексност упитника са много различитих филтер питања.
- Утицај метода анкетања и самих анкетара на процес прикупљања података и уписивање одговора у апликацију.

За анализу узрока грешака мјерења послужило је искључивање логичких контрола у апликацији док је трајао процес уноса података. Након активације логичких контрола, уочено је да су анкетари најчешће гријешили код попуњавања појединих одговора услјед брзине и смањене пажње током постављања питања (посебно код САТИ метода) као и због погрешно схваћених питања. Такве врсте грешака су ријешене у фазама анализе и едитовања података.

### 3.2.2.2 Мјере за смањење броја грешака мјерења

Најважнија мјера за смањење грешака при анкетању јесте инструктажа. Током једнодневне инструктаже анкетари добијају комплетан методолошки материјал као и увид у саму апликацију у случају анкетања телефонским путем. С обзиром на природу истраживања коришћена је широка ИТ терминологија и потребно је добро упознати смисао сваког питања како би се правилно интерпретирало. Срж инструктаже јесте управо на отклањању могућих нејасноћа и дилема код интерпретације питања. Посебан акценат је на раду са анкетарима који су по први пут ангажовани на реализацији ИКТ истраживања. Сваком анкетару је за вријеме трајања анкетања на располагању методолог који му помаже у свим ситуацијама у којима затражи помоћ.

## 3.2.3 Неузорачке грешке - Грешке неодговора

### 3.2.3.1 Индикатор квалитета и учинка - Стопа неодговора јединица (А4)

Стопа неодговора према типу насеља:

Тип насеља	Стопа неодговора (%)	Респодентна домаћинства	Нересподентна домаћинства	УКУПНО
Урбани	20,7	1 013	265	1 278
Остало	19,1	1 369	323	1 692
Укупно	19,8	2 382	588	2 970

### 3.2.3.2 Индикатор квалитета и учинка - Стопа неодговора варијабле (А5)

Не располаже се информацијама које омогућавају израчунавање стопе неодговора варијабле.

### 3.2.3.3 Поступци у случају неодговора

Поједини случајеви неодговора на одређена питања (о одређеним варијаблама) су рјешавани уписивањем недостајућих вриједности до којих се дошло након више телефонских контаката с извјештајном јединицом односно чланом домаћинства.

### 3.2.3.4 Поступци за смањење стопе неодговора

Шира и прецизнија методолошка објашњења, које се односе на одређено питање (варијаблу), побољшање обучености анкетара, информисаност јавности итд.

## 3.2.4 Ревизије

### 3.2.4.1 Индикатор квалитета и учинка - Просјечна величина ревизије података (A6)

Ревизија није планирана нити реализована.

## 3.2.5 Импутација

### 3.2.5.1 Индикатор квалитета и учинка - Стопа импутираних података (A7)

Није било импутације података.

## 4 ПРАВОВРЕМЕНОСТ И ТАЧНОСТ ОБЈАВЉИВАЊА

### 4.1 Правовременост објављивања

#### 4.1.1 Индикатор квалитета и учинка - Правовременост првих резултата (TP1)

Први резултати су уједно и коначни подаци.

#### 4.1.2 Индикатор квалитета и учинка - Правовременост коначних резултата (TP2)

Крај референтног периода	14.05.2018.
Датум објаве коначних резултата	20.09.2018.
Временски размак (број мјесеци)	T+4

### 4.2 Тачност објављивања

#### 4.2.1 Индикатор квалитета и учинка – Тачност објављивања (TP3)

Референтни период	14.05.2018.
Најављени датум објављивања (према Календару публикавања)	20.09.2018.
Стварни датум објављивања	20.09.2018.
Временски размак (број мјесеци)	T+0

Резултати истраживања су објављени према Календару публикавања, односно 20.09.2018. године.

### 4.3 Разлози за већа кашњења и мјере за побољшање правовремености и тачности

Резултати су објављени правовремено, није било кашњења између најављеног и стварног датума објаве.

## 5 УСКЛАЂЕНОСТ И УПОРЕДИВОСТ

### 5.1 Усклађеност

### **5.1.1 Индикатор квалитета и учинка - Усклађеност између различитих извора података (СН1)**

Не постоји упоредива статистика.

### **5.1.2 Разлози за већа одступања**

Не постоји упоредива статистика.

## **5.2 Упоредивост**

### **5.2.1 Индикатор квалитета и учинка – Неподударност упоредивих статистика (СС1)**

Није примјењиво.

### **5.2.2 Индикатор квалитета и учинка - Дужина упоредивих временских серија (СС2)**

Од 2014. до 2018. године Истраживање о употреби ИКТ-а у домаћинствима и појединачно спроводи се једном годишње. Тренутно постоји временска серија од 5 година, тако да је вриједност показатеља 5.

### **5.2.3 Прекиди у временским серијама**

Нема прекида у временским серијама.

## **5.3 Географска упоредивост**

### **5.3.1 Упоредивост с чланицама Европског статистичког система**

Истраживање о употреби информационо-комуникационих технологија у предузећима у потпуности је усклађено са методологијом Евростата Регулативе Европског Парламента и Савјета бр. 808/2004 и бр. 1006/2009, те Регулативе Комисије (ЕУ) бр. 2017/1515 за референтну 2018. годину.

## **6 ДОСТУПНОСТ И РАЗУМЉИВОСТ, ФОРМАТ ДИСЕМИНАЦИЈЕ**

### **6.1 Саопштења у којима се објављују подаци**

- Саопштење „Употреба информационо-комуникационих технологија у домаћинствима и појединачно, 2018“

### **6.2 Публикације у којима се објављују подаци**

Одређени подаци статистике информационог друштва објављују се у публикацији „Жене и мушкарци у Републици Српској.“

### **6.3 Онлајн база података**

Онлајн база није доступна.

## 6.4 Приступ микроподацима

Сви прикупљени подаци третирају се као повјерљиви и користе се искључиво у статистичке сврхе. Документ Републичког завода за статистику „Правилник о заштити повјерљивих података“ између осталог дефинише и процедуре за приступање микроподацима.

## 6.5 Доступност методолошке документације

У оквиру метаподатака, на званичној интернет страници Завода, за ово истраживање су доступни основни појмови и дефиниције, као и Методологија у дијелу интернет странице који се односи на статистику информационог друштва.

## 6.6 Мјере за побољшање разумљивости дисеминираних резултата

Дисеминирани резултати су приказани јасно и разумљиво.

### 6.7 Индикатор квалитета и учинка – Коришћење (консултовање) сетова података (AC1)

Не постоји евиденција прегледа сетова података.

### 6.8 Индикатор квалитета и учинка – Коришћење (консултовање) метаподатака (AC2)

Није ријешена процедура за евиденцију броја прегледа сетова метаподатака.

### 6.9 Индикатор квалитета и учинка – Стопа комплетности метаподатака (AC3)

Стопа комплетности мета података (ESMS v.2.0) за ово истраживање износи 95,0 % (57/60x100).

## 7 ТРОШКОВИ ИСТРАЖИВАЊА И ОПТЕРЕЋЕНОСТ ДАВАЛАЦА ПОДАТАКА

### 7.1 Трошкови провођења статистичког истраживања

Процјене годишњих оперативних трошкова према главним трошковним компонентама приказује се у стандардној табели:

Трошкови спољних сарадника (анкетари, контролори, оператери), нето	13 223 КМ
Материјални трошкови (штампање и слање образаца на терен и трошкови телефона)	2 000
Годишњи број образаца који се достављају извјештајним јединицама	1 700

### 7.2 Оптерећеност давалаца података

Нема прецизне евиденције о времену утрошеном за попуњавање упитника.

### 7.3 Мјере за смањивање трошкова и оптерећености

- Смањење броја контаката са извјештајном јединицом;
- Коришћење административних података;
- Коришћење података из Новог мастер оквира, за избор узорка тако да не би иста домаћинства била оптерећана са учествовањем у више анкета и статистичких активности.

## 8 ПОВЈЕРЉИВОСТ

### 8.1 Повјерљивост - политика

Подаци који се прикупљају за потребе Истраживања о употреби ИКТ-а у домаћинствима и појединачно, подлијежу законским оквирима повјерљивости и искључиво се користе у статистичке сврхе. Повјерљивост података и заштита личних података загарантована је члановима 25. и 27. Закона о статистици Републике Српске („Службени гласник Републике Српске“, број 85/03) и Правилником о заштити повјерљивих података Републичког завода за статистику. Повјерљивост статистичких података осигурава се и Законом о заштити личних података („Службени гласник БиХ“ бр.49/06).“

### 8.2 Повјерљивост – поступање са подацима

Сви прикупљени подаци третирају се као повјерљиви и користе се искључиво у статистичке сврхе. Документ Републичког завода за статистику „Правилник о заштити повјерљивих података“ наводи начела поступања са повјерљивим подацима, процедуре за осигурање повјерљивости за вријеме прикупљања, обраде и дисеминације података као и процедуре за приступање микроподацима.

## 9 СТАТИСТИЧКА ОБРАДА

### 9.1 Извор података

Извор података за статистику информационог друштва у дијелу који се односи на појединце и домаћинства је упитник ИКТ Д 2018 на бази ког се реализује анкетаирање. Ове статистичка активност је веома важан извор података о употреби ИКТ-а у РС, информатичкој писмености, интернет активностима, онлајн навикама и понашању корисника електронске трговине итд.

### 9.2 Учесталост прикупљања података

РЗС РС Истраживање о употреби информационо-комуникационих технологија у домаћинствима и појединачно реализује од 2014. године. као годишњу статистичку активност.

### 9.3 Прикупљање података

Подаци се прикупљају непосредно од једног члана узорком изабраног домаћинства путем телефонског и личног интервјуа. Члан који даје одговоре мора бити у опсегу 16-74 година старости. Одговоре даје члан домаћинства за себе, а за тренутно заузето/онепоућено лице одговор може дати и други члан домаћинства.

Референтни период на који су се односила питања је 3 мјесеца или 12 мјесеци која су претходила анкетаирању.

Теренски рад је био организован у двије етапе. Прва у сједишту Завода јесте телефонско анкетаирање CATI метод на ком је било ангажовано 6 анкетара.

Друга етапа је интервјуисање "лицем у лице" које организовано у подручним одјељењима Републичког завода за статистику Републике Српске. На прикупљању података у овој фази било је ангажовано 20 анкетара. Унос података организован је у сједишту Завода наконведеног теренског рада од стране 2 лица (запослени Завода) у трајању од двије недеље.

За спровођење теренског рада користили су се сљедећи методолошки инструменти:

- Упитник;
- Упитник о неодзиву;
- Писмо извјештајним јединицама;
- Списак стамбених јединица и домаћинстава изабраних у узорак.

## 9.4 Валидација података

Валидација извора и излазних података врши се најчешће поређењем са подацима из претходних година, рачунањем стопа одговора и неодговора и сл.

## 9.5 Компилација података

Унос, обрада и анализа података врши се у сједишту Завода. Приликом анкетирања лица телефонским путем, подаци се директно уносе у ИСТ апликацију. У апликацију за унос анкетних података уграђене су контроле које указују да се у базу уносе рачунски и логички неисправни подаци. Прикупљени подаци представљају основу за процјену података за цијелу популацију кроз поступак пондерисања података. Пондери су израчунати у два корака. У првом кораку сваком домаћинству изабраном у узорак, додјелен је пондер узорка, који је израчунат као реципрочна вриједност вјероватноће избора појединог домаћинства. У другом кораку извршено је прилагођавање по основу неодзива. Како између три статистичке институције не постоји договор о коришћењу помоћне информације за процес калибрације, примјењује се класична корекција пондера за сваки стратум како би се надокнадио укупни неодговор, под претпоставком да су јединице које нису одговориле у сваком смислу сличне јединицама које су одговориле узимајући у обзир циљеве истраживања.

Агрегирањем пондерисаних података на доменима од интереса, израчунавају се оцјене непознатих параметара популације. Након формирања базе података ради се анализа, табелирање и објављивање података.

## 9.6 Прилагођавања

### 9.6.1 Сезонско прилагођавање

Нема потребе за сезонским прилагођавањем података.