



CRNA GORA  
UPRAVA ZA STATISTIKU

## METODOLOGIJA

UPOTREBA INFORMACIONO - KOMUNIKACIONIH TEHNOLOGIJA U  
PREDUZEĆIMA

<b>88</b>	<b>METODOLOŠKO UPUTSTVO</b>	<b>88</b>
-----------	-----------------------------	-----------

Podgorica, maj 2021. godine

## SADRŽAJ

Pravni osnov.....	3
<b>METODOLOŠKE OSNOVE.....</b>	<b>3</b>
Cilj istraživanja .....	3
Izveštajne jedinice .....	3
Obuhvat.....	4
Organizacija istraživanja.....	4
Definicije.....	4
Diseminacija .....	5
Usklađenost sa propisima EU.....	5

**Pravni osnov** za sprovođenje Istraživanja o upotrebi informaciono - komunikacionih tehnologija u preduzećima je Zakon o zvaničnoj statistici i sistemu zvanične statistike („Sl. list Crne Gore“, br. 18/12 od 30. 03. 2012, 047/19 od 12. 08. 2019) i Godišnji plan zvanične statistike.

Zakonom o zvaničnoj statistici i sistemu zvanične statistike izvještajne jedinice su dužne da daju podatke u zahtijevanoj formi. Individualni podaci dobijeni istraživanjem su zaštićeni i koriste se isključivo u statističke svrhe.

## METODOLOŠKE OSNOVE

### Cilj istraživanja

Osnovni cilj Istraživanja o upotrebi informaciono - komunikacionih tehnologija u preduzećima je prikupljanje informacija od preduzeća o:

- IKT sistemi i njihova upotreba u preduzećima,
- korišćenje interneta i drugih elektronskih mreža od strane preduzeća,
- e-trgovina,
- e-poslovanje i organizacioni aspekti,
- korišćenje IKT od strane preduzeća za razmjenu informacija i usluga sa javnom administracijom (e-uprava),
- IKT vještine u preduzećima i potrebe za IKT vještinama,
- barijere za korišćenje IKT, Interneta i drugih elektronskih mreža, e-trgovine i e-poslovnog procesa,
- IKT bezbjednost, sigurnost i povjerenje itd.

### Izvještajne jedinice

Izvještajne jedinice su preduzeća sa 10 i više zaposlenih iz određenih sektora prema klasifikaciji NACE Rev 2:

Sektor C - "Prerađivačka industrija";

Sektor D, E - "Snabdijevanje električnom energijom, gasom, parom i klimatizacija, vodom, upravljanje otpadnim vodama, kontrolisanje procesa uklanjanja otpada i slične aktivnosti";

Sektor F - "Građevinarstvo";

Sektor G - "Trgovina na veliko i na malo, popravka motornih vozila i motocikla";

Sektor H - "Transport i skladištenje";

Sektor I - "Usluge smještaja i ishrane";

Sektor J - "Informisanje i komunikacije";

Sektor L - "Poslovanje nekretninama";

Grupe 69-74 - "Stručne, naučne i tehničke djelatnosti";

Sektor N - "Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti";

Grupa 95.1 - "Popravka računara i komunikacione opreme";

## Obuhvat

Istraživanja o upotrebi informaciono - komunikacionih tehnologija u preduzećima se sprovodi na reprezentativnom uzorku.

Okvir za izbor uzorka je Statistički biznis registar. Istraživanjem se obuhvata ciljna populacija koja se sastoji od preduzeća sa 10 i više radnika, koja su prema klasifikaciji djelatnosti registrovana u sektorima: administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti; građevinarstvo; informisanje i komunikacije; poslovanje nekretninama; prerađivačka industrija; snabdijevanje električnom energijom, gasom, parom i klimatizacija, vodom, upravljanje otpadnim vodama, kontrolisanje procesa uklanjanja otpada i slične aktivnosti; transport i skladištenje; trgovina na veliko i trgovina na malo, popravka motornih vozila i motocikala; usluge smještaja i ishrane.

Istraživanjem se obuhvataju preduzeća na teritoriji Crne Gore.

Referentni period za najveći broj pitanja je godina u kojoj se sprovodi istraživanje, dok se pojedina pitanja odnose na godinu koja je prethodila istraživanju.

## Organizacija istraživanja

U skladu sa Planom statističkih istraživanja, organizaciju, pripremu i sprovođenje istraživanja, kao i obradu prikupljenih podataka, vrši Uprava za statistiku.

Uprava za statistiku obavlja sve poslove pripreme za pravilno i uspješno sprovođenje istraživanja. U tu svrhu obavlja i sledeće poslove: izrađuje metodologiju za istraživanje, vrši izradu upitnika, određuje okvir za izbor izvještajnih jedinica, vrši izbor i sastavlja adresar izvještajnih jedinica.

Prikupljanje podataka se realizuje telefonskim putem, na nivou Crne Gore.

Periodika prikupljanja podataka je godišnja, što znači da se podaci prikupljaju samo jednom godišnje i to u aprilu mjesecu, za godinu u kojoj se sprovodi istraživanje.

## Definicije

**Personalni računar (PC)** podrazumijeva desktop računar koji je obično fiksiran na jednom mjestu, pri čemu ima fizički odvojenu tastaturu za unos podataka, monitor i kućište za čuvanje podataka. Pod PC-om se ne podrazumijeva laptop.

**Laptop** podrazumijeva računar izuzetno manjih dimenzija od personalnog računara koji čovjek vrlo lako može nositi sa sobom.

**DSL (Digital Subscriber Line)** je oznaka za tehnologiju koja transportuje podatke velikim brzinama (npr. jednakim ili većim od 144 kbit/s) preko postojeće bakarne mreže. DSL tehnologija je vrsta Internet veze koja je znatno brža od dial-up pristupa i zbog toga je označavamo kao širokopojasnu.

Važnije DSL tehnologije obuhvataju:

**ADSL:** Ovaj termin se koristi za DSL gdje se dodjeljuje veći propusni opseg za download od uploada (Asymmetric DSL).

**SHDSL:** Ista brzina downloada i uploada (Symmetric DSL).

**VDSL:** Vrlo visoke brzine prenosa u bitovima DSL-a, sa brzinom do 53 Mbps, u poređenju sa oko 8 do 10 Mbps za ADSL.

**Kablovski Internet** (kabal, LAN, optički kabal, PLC)

**Kabal:** ova tehnologija omogućava velike brzine pristupa Internetu za isporuku preko kablovske TV mreže.

**LAN (Local Area Network):** Internet veza velike brzine putem stambenih mreža.

**Optički kabal:** Tehnologija koja se ne zasniva na bakarne žice. Tehnologija koristi lasere ili svijetleće diode i može pružiti neograničen propusni potencijal.

**PLC:** Predstavlja vezu preko strujnih kablova. Širokopojansa veza preko običnih strujnih kablova, u cjelini može biti u rasponu od 256 Kbit/s do 2,7 Mbit/s.

**Fiksne bežične tehnologije:** Tehnologije u ovoj grupi su sve bežične tehnologije koje omogućavaju pristup Internetu između fiksnih tačaka. Primjeri su WiFi ili WiMax. Javni WiFi ili WiMax mogu biti dostupni svakome unutar određenog područja. WiMax konektivnost obezbjeđuje fiksni bežični pristup sličan WiFi funkcionalnosti, ali na mnogo višem rasponu (do oko 50 km).

**Mobilna širokopojasna** konekcija (3G, GPRS, GSM, UMTS)

Treća generacija (3G) mobilnih tehnologija omogućava veće brzine pristupa u odnosu na GPRS.

**GPRS** standard za prenos podataka kod mobilne telefonije je prelaz ka 3G standardu. GPRS omogućava brži prenos podataka, u odnosu na klasični standard, ali ne toliko brz kao kod 3G.

**GSM** (Globalni sistem za mobilnu komunikaciju) pored prenosa glasa i podataka, ovaj standard omogućava i usluge kao što su SMS ili međunarodni Roving.

**UMTS** je treća generacija (3G) mobilnih tehnologija za mreže zasnovane na GSM standardu.

## Diseminacija

Objavljivanje podataka se vrši u skladu sa Kalendarom objavljivanja statističkih podataka Uprave za statistiku, prema unaprijed definisanom datumu i načinu objavljivanja podataka.

Publikovani podaci dostupni su korisnicima u godišnjem Saopštenju o upotrebi informaciono - komunikacionih tehnologija u preduzećima, Statističkom godišnjaku, publikaciji "Crna Gora u brojkama" i na Web-u.

## Usklađenost sa propisima EU

Istraživanje o upotrebi informaciono - komunikacionih tehnologija u preduzećima je usklađeno sa Implementacionom regulativom (EK) br. 808/2004 i regulativama Evropske komisije koje se mijenjaju u zavisnosti od godine istraživanja.

Izdaje i štampa Uprava za statistiku (MONSTAT)  
81000 Podgorica, IV Proleterske 2 (+382) 20 230 - 811, faks (+382) 20 230 - 814

**Metodologiju pripremio:**

**Miloš MALTEZ**

[contact@monstat.org](mailto:contact@monstat.org)