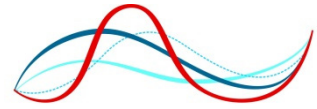




REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI ZAVOD ZA STATISTIKU



DRŽAVNI ZAVOD ZA STATISTIKU
REPUBLIKE HRVATSKE

GLAVNI (STATISTIČKI) POSLOVNI PROCESI UPUTE ZA ISPUNJAVANJE PREDLOŠKA

SADRŽAJ

UVOD	5
1. DEFINIRANJE POTREBA ZA PODACIMA	6
1.1. Definiranje potreba za informacijama i potrebnih rezultata	6
1.2. Provjera raspoloživih izvora podataka	6
1.3. Utvrđivanje koncepta za proizvodnju rezultata te analiza i testiranje mogućnosti	6
2. PRIPREMA I IZRADA STATISTIČKIH METODOLOGIJA	6
2.1. Definiranje i izrada metodologije za prikupljanje podataka i provedbu istraživanja	6
2.2. Definiranje okvira i metodologije za izbor uzorka	7
2.3. Izrada metodologije za obradu podataka	7
3. IZRADA POTREBNIH INSTRUMENTATA ZA PROVEDBU	7
3.1. Izrada projektnih zahtjeva	7
3.2. Izrada instrumenata za prikupljanje podataka	7
3.3. Izrada programske podrške	7
3.4. Testiranje alata za prikupljanje i obradu podataka	7
3.5. Konfiguriranje tijeka proizvodnih procesa	8
4. PRIKUPLJANJE PODATAKA	8
4.1. Izbor ciljane populacije/uzorka	8
4.2. Priprema prikupljanja podataka	8
4.3. Prikupljanje primarnih podataka	8
4.4. Preuzimanje podataka iz administrativnih i drugih sekundarnih izvora	8
4.5. Unos prikupljenih podataka	9
5. OBRADA PODATAKA	9
5.1. Integriranje prikupljenih podataka	9
5.2. Kontrola, uređivanje i ispravljanje podataka	9
5.3. Imputiranje i utežavanje	9
5.4. Proizvodnja izvedenih varijabli	9
5.5. Izračunavanje agregata	10
5.6. Izrada konačnih datoteka podataka	10
5.7. Proizvodnja i ažuriranje registara i baza podataka	10
6. ANALIZA	10
6.1. Statistička analiza rezultata	10
6.2. Kontrola kvalitete rezultata	10
6.3. Detaljna analiza i tumačenja podataka za publiciranje	10
6.4. Zaštita povjerljivih podataka	11
7. DISEMINACIJA	11
7.1. Dizajn i proizvodnja diseminacijskih proizvoda	11
7.2. Upravljanje objavom diseminacijskih proizvoda	11
7.3. Promidžba diseminacijskih proizvoda	11
7.4. Upravljanje odnosima s korisnicima	11
8. VREDNOVANJE	11
8.1. Prikupljanje informacija za vrednovanje	11
8.2. Vrednovanje rezultata	11
8.3. Akcijski plan za poboljšanje	12

UVOD

Predložak je rezultat provedenih analiza unutar statističkog sustava Republike Hrvatske, tako da su pojedine faze statističkog poslovanja prilagođene potrebama prikupljanja, obrade, publiciranja i diseminacije statističkih podataka.

Navedeni predložak koristit će se pri opisivanju, dokumentiranju svakoga statističkog istraživanja i određivanju razine kvalitete. Predložak je izrađen prema Generičkom modelu statističkoga poslovnog procesa – GSBPM i namijenjen je svim aktivnostima koje provode proizvođači službene statistike na nacionalnoj i međunarodnoj razini. GSBPM je prilagođen potrebama hrvatskoga statističkog sustava, osmišljen je kao model neovisan o izvoru podataka, tako da ga se može koristiti za opisivanje i ocjenu kvalitete procesa temeljenih na anketnim istraživanjima, popisima stanovništva, administrativnim evidencijama te ostalim nestatističkim ili kombiniranim izvorima podataka.

Statistički poslovni proces obično uključuje prikupljanje i obradu "sirovih" podataka radi proizvodnje statističkih rezultata. GSBPM je primjenjiv i na slučajeve kada se postojeći podaci revidiraju ili vremenske serije ponovo izračunavaju. U takvim slučajevima kao input se uzimaju prethodno objavljeni statistički podaci koji se zatim obrađuju i analiziraju kako bi se dobili revidirani rezultati (outputi). U takvim slučajevima postoji mogućnost preskakanja nekoliko potprocesa i nekih faza rada.

Osim što je primjenjiv na procese koji daju statističke rezultate, GSBPM se također može primijeniti na razvoj i održavanje statističkih registara u kojima je input sličan onome u statističkoj proizvodnji (iako je u takvim slučajevima veći naglasak na administrativnim podacima), a rezultati su obično okviri skupa podataka koji se zatim koriste kao input za neke druge procese.

GSBPM nije osmišljen kao strogo zadan okvir u kojemu se svi koraci moraju primijeniti istim redoslijedom, već kao model koji identificira korake u statističkome poslovnom procesu te međuovisnosti između njih. Iako prezentacija modela prikazuje logični slijed faza rada u većini statističkih poslovnih procesa, elementi modela mogu se pojavljivati različitim redoslijedom. Zbog toga je GSBPM jednostavan model i time široko primjenjiv.

Model između ostalog obuhvaća sljedeće:

- upravljanje kvalitetom – ovaj proces uključuje mehanizme za ocjenu i kontrolu kvalitete. Prepoznaje važnost ocjenjivanja i povratnih informacija tijekom statističkoga poslovnog procesa
- upravljanje metapodacima – metapodaci se stvaraju i obrađuju unutar svake faze te se stoga od sustava za upravljanje metapodacima strogo zahtijeva da odgovarajući metapodaci zadrže svoje poveznice s podacima tijekom primjene GSBPM-a
- upravljanje statističkim okvirom – uključuje razvoj standarda, primjerice metodologija, koncepata i klasifikacija primjenjivih kroz mnogobrojne procese
- upravljanje statističkim programom – uključuje sustavni nadzor i kontrolu nastalih zahtjeva vezanih za informacije te nastalih i promjenjivih izvora podataka kroz sva statistička područja. To može rezultirati definiranjem novih statističkih poslovnih procesa ili preoblikovanjem postojećih.
- upravljanje znanjem – osigurava ponovljivost statističkih procesa, uglavnom održavanjem procesne dokumentacije
- upravljanje podacima – uključuje aspekte neovisne o procesu, kao što su opća sigurnost podataka, skrbništvo i vlasništvo nad podacima
- upravljanje podacima iz procesa – uključuje upravljanje podacima i metapodacima proizašlih iz svih dijelova statističkoga poslovnog procesa te o njima daju informacije

- upravljanje davateljima podataka – uključuje upravljanje opterećenjima koja se prenose s procesa na proces kao i teme poput profiliranja i upravljanja podacima za kontakt (i time usko povezano sa statističkim poslovnim procesima koji održavaju registre)
- upravljanje korisnicima – uključuje opće marketinške aktivnosti, promicanje statističke pismenosti te postupanje s neodređenim povratnim informacijama korisnika.

1. Definiranje potreba za podacima

1.1. Definiranje potreba za informacijama i potrebnih rezultata

Ovaj potproces uključuje daljnji razvoj postojeće statistike kao i početno istraživanje i identifikaciju potrebne nove statistike te onoga što se od statistike traži, praćenje nacionalnog zakonodavstva, relevantnih uredbi Europske unije i istraživanje potreba korisnika. Treba dobro poznavati potrebe korisnika i osigurati uzajamno razumijevanje kako bi statistička organizacija znala ne samo što mora isporučiti, već i kada, kako i, što je možda najvažnije, zašto. Tijekom druge iteracije i svih naknadnih iteracija ove faze glavni zadatak bit će utvrditi jesu li se prethodno utvrđene potrebe promijenile.

1.2. Provjera raspoloživih izvora podataka

Provjera se mogu li postojeći unutarnji i vanjski izvori podataka udovoljiti zahtjevima korisnika kao i uvjeti u kojima su dostupni. Procjena mogućih alternativa uključuje istraživanje potencijalnih administrativnih izvora podataka i pripadajućih metodologija da bi se utvrdilo mogu li se koristiti za statističke svrhe. Uključuje ocjenu pravnog okvira unutar kojeg će se podaci prikupljati i koristiti te izradu prijedloga za izmjenu postojećeg zakonodavstva ili uvoda u novi pravni okvir.

1.3. Utvrđivanje koncepta za proizvodnju rezultata te analiza i testiranje mogućnosti

Utvrđuju se statistički rezultati potrebni za udovoljavanje potrebama korisnika utvrđenima u potprocesu Definiranje potreba za informacijama i potrebnih rezultata. Definiraju se ciljani rezultati i koncepti za uvođenje novih i/ili revidiranje postojećih izvora s provedbom studije izvedivosti. Rezultati analiza dokumentiraju se radi dobivanja odobrenja za primjenu novih ili prilagođenih statističkih poslovnih procesa.

Rezultati analiza uključuju:

- opis postojećega poslovnog procesa (ako već postoji) informacijama o tome kako se aktualna statistika proizvodi, s naglaskom na neučinkovitosti i pitanja koja treba riješiti
- prijedlog budućeg rješenja koji detaljno objašnjava kako će se razviti statistički poslovni proces koji će proizvesti novu ili revidiranu statistiku
- procjenu troškova i koristi kao i bilo kakvih vanjskih ograničenja.

2. Priprema i izrada statističkih metodologija

2.1. Definiranje i izrada metodologije za prikupljanje podataka i provedbu istraživanja

Uključuje izradu svih potrebnih metodologija (metode, instrumenti za prikupljanje, varijable, definicije, opisi, upute, sporazumi i ugovori s davateljima podataka, sadržaj upitnika, plan diseminacije itd.).

Priprema opisa metapodataka o prikupljenim i izvedenim varijablama i klasifikacijama ključan je preduvjet za sljedeće faze. Utvrđuju se najprikladnije metode i instrumenti za prikupljanje podataka. Aktivnosti ovise o metodama za prikupljanje podataka (CAPI, PAPI, CATI, CAWI) uključujući testiranje instrumenata. Izrađuju se svi formalni ugovori o dostavljanju podataka, kao što su memorandumi o razumijevanju te potvrda pravne osnove za prikupljanje podataka.

2.2. Definiranje okvira i metodologije za izbor uzorka

Utvrđuje i određuje ciljanu populaciju, definira okvir uzorka (i, gdje je potrebno, registar iz kojega se uzorak uzima) te određuje najprikladnije kriterije i metodologiju uzorkovanja (što može uključivati i cijelu ciljanu populaciju). Najčešći izvori jesu geoprostorni, administrativni i statistički registri te popisi stanovništva. Ovaj potproces opisuje načine na koji se ovi izvori mogu kombinirati. Treba provesti analizu da bi se provjerilo obuhvaća li okvir uzorka ciljanu populaciju. Treba izraditi plan uzorkovanja: uzorak se sastavlja u potprocesu izbora uzorka s pomoću metodologije definirane u ovom potprocesu.

2.3. Izrada metodologije za obradu podataka

Izrada metodologije uključuje određivanje postupaka kodiranja, uređivanja, imputacije, procjene, integracije, povezivanja geoprostornih i statističkih informacija, ovjeravanja i finaliziranja skupova podataka s rokovima i nositeljima. Opće pravilo jest da se prvo provjeravaju postojeća rješenja da bi se utvrdilo odgovaraju li svrsi ovog procesa i njihovo ponovno korištenje kroz razne statističke poslovne procese. Ovaj potproces također opisuje tko će biti odgovoran za što i kada.

3. Izrada potrebnih instrumenata za provedbu

3.1. Izrada projektnih zahtjeva

Izrada projektnih zahtjeva uključuje zahtjeve za prikupljanje i obradu podataka s rokovima i nositeljima u skladu s uputama za izradu projektnog zahtjeva SIT-a.

3.2. Izrada instrumenata za prikupljanje podataka

Podrazumijeva izradu instrumenata koji će se koristiti u fazi prikupljanja podataka. Instrument za prikupljanje podataka stvara se ili izrađuje na temelju specifikacija dizajna izrađenih u fazi pripreme. Preporučuje se povezanost instrumenata sa sustavom statističkih metapodataka i mogućnost spremanja parapodataka¹⁾ nakon prikupljanja podataka.

Mogući instrumenti za prikupljanje statističkih podataka jesu:

- internetski obrazac (CAWI)
- obrazac u tiskanom obliku
- mediji za preuzimanje podataka (datoteke, internetski servisi, protokoli itd.)
- WEB scraping
- CAPI
- CATI.

3.3. Izrada programske podrške

Opisuje radnje koje treba poduzeti za izgradnju novih i unapređenje postojećih softverskih komponenata potrebnih za poslovni proces, dizajnirano u fazi pripreme. Komponente mogu uključivati kontrolne tablice i izvješća, baze podataka, tablice rezultata, alate za transformaciju podataka, alate za upravljanje podacima, geoprostornim podacima i metapodacima.

3.4. Testiranje alata za prikupljanje i obradu podataka

Uključuje tehničko testiranje i odobravanje novih programa i postupaka. Uključuje i testiranje interakcije između komponenti te se brine da proizvodni sustav funkcionira kao usklađen skup komponenti. Uključuje prikupljanje podataka za eksperimentalna istraživanja radi testiranja instrumenata za prikupljanje podataka. Nakon toga slijedi obrada i analiza prikupljenih podataka. Nakon eksperimentalnog istraživanja možda će se trebati vratiti na prethodne korake i učiniti prilagodbe.

1) Parapodaci jesu procesni metapodaci koji se prikupljaju tijekom prikupljanja i obrade podataka (npr. način na koji je prikupljen podatak, trajanje intervjua i sl.).

3.5. Konfiguriranje tijeka proizvodnih procesa

Konfiguriranje tijeka proizvodnih procesa odnosi se na prikupljanje podataka pa sve do arhiviranja konačnih statističkih rezultata. Uključuje aktivnosti kojima se proces stavlja u proizvodnju, spreman da ga koriste poslovna područja.

Te aktivnosti uključuju:

- proizvodnju dokumentacije o komponentama procesa, uključujući tehničku dokumentaciju i korisničke priručnike
- osposobljavanje poslovnih korisnika za upravljanje procesom
- premještanje komponenti procesa u proizvodno okruženje te osiguravanje da te komponente funkcioniraju prema očekivanjima u tom okruženju.

4. Prikupljanje podataka

4.1. Izbor ciljane populacije/uzorka

Izbor ciljane populacije za provedbu istraživanja uz dizajn i pripremu potrebnih adresara. Za istraživanja koja se provode metodom uzorka određuje se okvir te odabire uzorak za prikupljanje podataka, kako je navedeno u potprocesu Definiranje okvira i metodologije za izbor uzorka. Uključuje koordinaciju uzoraka unutar statističkog istraživanja (primjerice upravljanje preklapanjem ili rotacijom) te između različitih statističkih istraživanja koji koriste isti okvir ili registar (primjerice upravljanje preklapanjima ili ravnomjerna raspodjela tereta sudjelovanja). Osiguranje kvalitete, održavanje okvira i odabranog uzorka također se obavljaju u ovom potprocesu. Uzorkovanje u ovom potprocesu obično nije važno za istraživanja temeljena isključivo na već postojećim izvorima podataka (npr. administrativni podaci). Nakon odabira uzoraka slijedi izrada adresara i sve ostale popratne aktivnosti.

4.2. Priprema prikupljanja podataka

Osigurava se da su osoblje, procesi i tehnologija spremni za prikupljanje podataka na sve zamišljene načine. Ovaj potproces uključuje: – pripremu plana za prikupljanje podataka

- obuku osoblja koje će prikupljati podatke
- osiguravanje resursa za prikupljanje podataka, npr. prijenosna računala
- osiguravanje sigurnosti podataka koji će se prikupljati
- pripremu instrumenata za prikupljanje podataka (npr. adresiranje statističkih upitnika, najavno pismo, tiskanje upitnika, kolacija, unošenje postojećih podataka u upitnike unaprijed, unošenje upitnika i podataka u računala anketara itd.)
- izradu aplikacije za prikupljanje podataka (CAWI, CAPI, CATI), web scraping.

4.3. Prikupljanje primarnih podataka

Provodi se prikupljanje podataka s pomoću različitih instrumenata za prikupljanje podataka. Uključuje početni kontakt s davateljima podataka te bilo kakve aktivnosti vezane za daljnji kontakt ili podsjećanje davatelja podataka. Ovaj potproces bilježi kada se i kako kontaktiralo s davateljima podataka te jesu li odgovorili. Kada prikupljanje podataka ispuni zadane ciljeve (što se obično očituje u stopi odgovora), prikupljanje podataka se zaključuje te se o tome sastavlja izvješće o prikupljenim podacima, npr. stopa odgovora.

4.4. Preuzimanje podataka iz administrativnih i drugih sekundarnih izvora

Preuzimanje administrativnih podataka obavlja se na temelju sklopljenih ugovora između institucija, dok se prijenos odvija putem različitih medija (optički mediji, mrežni protokoli, replikacije registra itd.). Pri preuzimanju podataka obavlja se kontrola strukture i formata podataka.

4.5. Unos prikupljenih podataka

Uključuje unos prikupljenih podataka i metapodataka za daljnju obradu u postupak. Može uključivati ručni unos podataka iz tiskanih upitnika ili s pomoću optičkog čitača, automatsko preuzimanje podataka putem internetskog upitnika i aplikacija (CAWI, CAPI, CATI) web scrapinga ili pretvaranje podatkovnih datoteka primljenih od drugih institucija u drugi format.

5. Obrada podataka

5.1. Integriranje prikupljenih podataka

Obuhvaća integriranje podataka iz jednoga ili više izvora tijekom obrade podataka. Ulazni podaci (input) mogu dolaziti iz kombinacije vanjskih i unutarnjih izvora podataka kao i iz različitih načina prikupljanja podataka. Rezultat je usklađeni skup podataka. Integriranje podataka uključuje:

- postupke za uparivanje/povezivanje zapisa radi povezivanja podataka iz različitih izvora kada se takvi podaci odnose na istu jedinicu (npr. geoprostornih podataka sa statističkim podacima ili drugim podacima)
- određivanje prioriteta, kada dva ili više izvora sadrže podatke za istu varijablu (potencijalno različitih vrijednosti).

Integracija podataka može se obaviti u bilo kojem trenutku procesa obrade. Nakon integracije, ovisno o potrebama zaštite podataka, podaci se mogu anonimizirati, tj. mogu se ukloniti identifikatori poput imena i adresa da bi se zaštitila povjerljivost. Uključuje razvrstavanje i šifriranje ulaznih podataka.

5.2. Kontrola, uređivanje i ispravljanje podataka

Kontrola uključuje logičko-računsku kontrolu podataka prema zadanim pravilima kontrole, postupak kontrole agregiranih podataka ili skupine jedinica, kontrole ekstremnih vrijednosti, outliera, kritičnih vrijednosti. Postupak uređivanja i ispravljanja uključuje automatsko uređivanje podataka ili aktiviranje upozorenja da treba ručno pregledati i ispraviti podatke. Kontrola, uređivanje i ispravljanje podataka može se odvijati više puta dok podaci ne dostignu zadovoljavajući stupanj kvalitete.

5.3. Imputiranje i utežavanje

Podaci koji nedostaju ili su nepouzdana mogu se zamijeniti procijenjenim podacima. To uključuje:

- identifikaciju potencijalnih pogrešaka i praznina
- odabir podataka koji će se uključiti ili isključiti iz imputacije
- imputaciju s pomoću jedne ili više unaprijed definiranih metoda
- upisivanje imputiranih podataka natrag u skup podataka i označivanje tih podataka imputiranima
- proizvodnju metapodataka o procesu imputacije.

Utežavanje se provodi prema metodologiji izrađenoj u potprocesu Definiranje metodologije za statističku obradu. Izračunane težine mogu se upotrijebiti za uvećavanje rezultata anketa na uzorku, da bi bili reprezentativni za ciljane populaciju ili za podešavanje stope neodgovora u slučaju uključivanja cijele ciljane populacije u uzorak.

5.4. Proizvodnja izvedenih varijabli

Proizvodnja izvedenih varijabli i statističkih jedinica koje nisu izričito prikupljane tijekom prikupljanja podataka primjenom aritmetičkih formula na jednu ili više postojećih varijabli. Nove statističke jedinice mogu se izvesti agregiranjem ili dijeljenjem podataka za jedinice prikupljanja ili prema različitim metodama procjene (npr. izvođenje kućanstava, kada su jedinice u prikupljanju podataka osobe, ili poduzeća, kada su jedinice pravne osobe).

5.5. Izračunavanje agregata

Iz mikropodataka se izračunavaju agregirani podaci i ukupni rezultati (npr. agregiranje podataka prema ekonomskim, društvenim, geografskim i dr. klasifikacijama). Sumiraju se podaci sa zajedničkim obilježjima, određuju mjere prosjeka i mjere disperzije te primjenjuju težine dobivene u potprocesu imputiranja, utežavanja i procjenjivanja totala. Ako se primjenjuje metoda slučajnog uzorka, izračunavaju se standardne pogreške.

5.6. Izrada konačnih datoteka podataka

Objedinjuju se rezultati svih potprocesa u ovoj fazi, što rezultira konačnom datotekom podataka koja se koristi kao input za fazu analize. Katkad je to prijelazna, a ne konačna datoteka, osobito za statistička istraživanja koja su vrlo važna i postoji potreba za proizvodnjom preliminarnih i konačnih procjena.

5.7. Proizvodnja i ažuriranje registara i baza podataka

Odnosi se na pripremu podataka i ažuriranje svih registara, nomenklatura i klasifikacija te proizvodnju izlaznih baza podataka.

6. Analiza

6.1. Statistička analiza rezultata

Prikupljeni podaci transformiraju se u statističke rezultate. Uključuje proizvodnju dodatnih mjera poput indeksa, trendova ili vremenski prilagođenih serija kao i bilježenje kvalitativnih obilježja. Kako bi se povećala vrijednost i stvorili preduvjeti za analize statističkih podataka, u ovaj se potproces mogu uključiti i priprema karata, GIS rezultata te geostatističkih usluga.

6.2. Kontrola kvalitete rezultata

Provjerava se kvaliteta proizvedenih rezultata, u skladu s općim okvirom kvalitete i očekivanjima. Prikupljaju se informacije koje se mogu primijeniti na specifično područje. Kontrola kvalitete uključuje:

- odgovara li obuhvat i stopa odgovora očekivanim vrijednostima
- usporedbu statistike s prethodnim ciklusima (gdje je primjenjivo)
- usporedbu s ostalim relevantnim podacima (vanjskim i unutarnjim) – pronalaženje nedosljednosti u statistici
- uređivanje na makrorazini
- generiranje Izvještaja o kvaliteti za sva statistička istraživanja propisana Godišnjim provedbenim planom.

6.3. Detaljna analiza i tumačenja podataka za publiciranje

Provodi se detaljna analiza i tumačenje rezultata. Ocjenjuje se koliko uspješno statistika odražava početna očekivanja promatrajući statistiku s pomoću različitih alata i medija. Osigurava se da statistika dosegne potrebnu razinu kvalitete i spremnost za upotrebu. To uključuje: – provedbu provjere dosljednosti

- utvrđivanje do koje se razine objavljuju rezultati i primjena zabrane objavljivanja
- prikupljanje pomoćnih informacija, uključujući tumačenja, sažetke, mjere pouzdanosti rezultata i ostale potrebne metapodatke
- proizvodnju pomoćnih internih dokumenata (izvješća za ravnatelja)
- raspravu prije objavljivanja rezultata s internim stručnjacima za ta pitanja
- odobravanje statističkih rezultata za objavljivanje.

6.4. Zaštita povjerljivih podataka

Osigurava se zaštita i povjerljivost podataka i metapodataka koji se diseminiraju. To može uključivati provjere primarne i sekundarne povjerljivosti kao i primjenu tehnika za sprečavanje ili ometanje pristupa podacima.

7. Diseminacija

7.1. Dizajn i proizvodnja diseminacijskih proizvoda

Ažuriraju se sustavi u kojima se podaci i metapodaci spremaju radi diseminacije uključujući:

- formatiranje podataka i metapodataka spremnih za uvrštavanje u bazu podataka s rezultatima – unos podataka i metapodataka u bazu podataka s rezultatima – povezivanje podataka s relevantnim metapodacima.

Proizvode se publikacije, objave za medije i sadržaji na internetskim stranicama. Najčešći koraci uključuju:

- pripremu komponenti proizvoda (tekstualna objašnjenja, tablice, grafikoni, kartografski prikazi itd.)
- sastavljanje proizvoda od komponenti
- uređivanje proizvoda te briga oko toga da poštuju standarde publiciranja.

7.2. Upravljanje objavom diseminacijskih proizvoda

Uključuje informiranje specifičnih skupina poput medija ili tijela državne uprave, kao i postupanje s eventualnim zabranama prije objavljivanja te dostavljanje proizvoda pretplatnicima.

7.3. Promidžba diseminacijskih proizvoda

Odnosi se na aktivnu promidžbu statističkih proizvoda proizvedenih u specifičnome statističkom istraživanju kako bi se omogućilo da ti proizvodi dopru do najširega kruga korisnika. Uključuje upotrebu alata za upravljanje odnosima s korisnicima kao i upotrebu alata koji uključuju internetske stranice, portal GEOSTAT, izvješća o kvaliteti i blogove radi približavanja statističkih informacija korisnicima.

7.4. Upravljanje odnosima s korisnicima

Bilježe se upiti korisnika i odgovara na te upite u dogovorenom roku. Takve upite treba redovito pregledavati da bi se osigurao input za sveobuhvatni proces upravljanja kvalitetom jer upiti mogu upućivati na nove ili promijenjene potrebe korisnika.

8. Vrednovanje

8.1. Prikupljanje informacija za vrednovanje

Materijal za vrednovanje može proizaći iz bilo koje faze ili potprocesa. Ocjenjivanje može biti različito, uključujući povratne informacije korisnika, metapodatke o procesu, pokazatelje kvalitete i prijedloge zaposlenika. Izvješća o napretku, s akcijskim planom dogovorenim u prethodnom razdoblju, također mogu biti input za ocjenjivanje sljedećih razdoblja. Svi navedeni inputi stavljaju se na raspolaganje osobi ili timu koji obavlja ocjenjivanje kvalitete.

8.2. Vrednovanje rezultata

Analiziraju se inputi za vrednovanje i sintetiziraju u izvješće o kvaliteti. Izvješće treba zabilježiti bilo kakve probleme s kvalitetom za ovo razdoblje statističkog istraživanja te po potrebi preporučiti izmjene. Te preporuke mogu se odnositi na izmjene bilo koje faze ili potprocesa budućih razdoblja istraživanja ili mogu predložiti da se određeni potprocesi ne ponavljaju.

8.3. Akcijski plan za poboljšanje

U ovom potprocesu okupljaju se odgovorne osobe radi sastavljanja i dogovaranja akcijskog plana temeljenog na izvješću o kvaliteti. Plan treba uključivati vrednovanje proizvodnog procesa s prijedlozima za njegovo poboljšanje.

Upravljanje podacima/Upravljanje metapodacima							
1. Definiranje potreba za podacima	2. Priprema i izrada statističkih metodologija	3. Izrada potrebnih instrumenata za provedbu	4. Prikupljanje podataka	5. Obrada podataka	6. Analiza	7. Diseminacija	8. Evaluacija
1.1. Definiranje potreba za informacijama i potrebnih rezultata	2.1. Definiranje i izrada metodologije za prikupljanje podataka i provedbu istraživanja	3.1. Izrada projektnih zahtjeva	4.1. Izbor ciljane populacije/uzorka	5.1. Integriranje prikupljenih podataka	6.1. Statistička analiza rezultata	7.1. Dizajn i proizvodnja proizvoda za diseminaciju	8.1. Prikupljanje informacija za evaluaciju
1.2. Provjera raspoloživih izvora podataka	2.2. Definiranje okvira i metodologije za izbor uzorka	3.2. Izrada instrumenata za prikupljanje podataka	4.2. Priprema prikupljanja podataka	5.2. Kontrola, uređivanje i ispravljanje podataka	6.2. Kontrola kvalitete rezultata	7.2. Upravljanje diseminacijom	8.2. Evaluacija rezultata
1.3. Utvrđivanje koncepta za proizvodnju rezultata te analiza i testiranje mogućnosti	2.3. Izrada metodologije za obradu podataka	3.3. Izrada programske podrške	4.3. Prikupljanje primarnih podataka	5.3. Imputiranje i utežavanje	6.3. Detaljna analiza i tumačenja podataka za publiciranje	7.3. Promidžba diseminacije	8.3. Akcijski plan za poboljšanje
		3.4. Testiranje alata za prikupljanje i obradu podataka	4.4. Preuzimanje podataka iz administrativnih i drugih sekundarnih izvora	5.4. Proizvodnja izvedenih varijabli	6.4. Zaštita povjerljivih podataka	7.4. Upravljanje odnosima s korisnicima	
		3.5. Konfiguriranje proizvodnih procesa	4.5. Unos prikupljenih podataka	5.5. Izračunavanje agregata			
				5.6. Izrada konačnih datoteka podataka			
				5.7. Proizvodnja i ažuriranje registara i baza podataka			