



»Izvedbeni priročnik UN GGIM za integrirano okvirno geoprostorsko podatkovno infrastrukturo«

2. del

Delovni povzetek

Verzija 1.01

December 2019

Vsebina dokumenta:

Struktura dokumenta;
Integrirani okvir za prostorske informacije;
Strateške usmeritve;

Strateška usmeritev 1: Upravljanje

- 1.1. Uvod / predstavitev
- 1.2. Kontekst in utemeljitev
- 1.3. Pristop
- 1.4. Elementi
 - 1.4.1. model upravljanja
 - 1.4.2. institucionalne strukture
 - 1.4.3. vodenje
 - 1.4.4. predloga vrednosti
- 1.5. Vodilna načela
- 1.6. Ukrepi / Aktivnosti

Strateška usmeritev 2: Pravni in politični okvir

Strateška usmeritev 3: Finančni model

Strateška usmeritev 4: Podatki

- 4.1. Uvod / predstavitev
- 4.2. Kontekst in utemeljitev
- 4.3. Pristop
- 4.4. Elementi
 - 4.4.1. model upravljanja
 - 4.4.2. institucionalne strukture
 - 4.4.3. vodenje
 - 4.4.4. predloga vrednosti
- 4.5. Vodilna načela
- 4.6. Ukrepi / Aktivnosti

Strateška usmeritev 5: Inovacije

Strateška usmeritev 6: Standardi

Strateška usmeritev 7: Partnerstvo

- 7.1. Uvod / predstavitev
- 7.2. Kontekst in utemeljitev
- 7.3. Pristop
- 7.4. Elementi
 - 7.4.1. model upravljanja
 - 7.4.2. institucionalne strukture
 - 7.4.3. vodenje
 - 7.4.4. predloga vrednosti
- 7.5. Vodilna načela
- 7.6. Ukrepi / Aktivnosti

Strateška usmeritev 8: Usposabljanje in izobraževanje

Strateška usmeritev 9: Komunikacije in angažiranost

Struktura dokumenta

Integrirani okvir za prostorske informacije je dokument, ki je nastal v sodelovanju med Združenimi narodi in Svetovno banko, z namenom zagotavljanja osnovnih smernic, ki jih je treba upoštevati pri razvoju in krepitvi delovanja nacionalnih infrastruktur za upravljanje prostorskih informacij. Na zadnjem zasedanju UNGGIM avgusta 2018 v New Yorku, je bil sprejet prvi del tega okvira z naslovom "Strateški priročnik za razvoj in krepitev nacionalnega upravljanja s prostorskimi informacijami". Priročnik je bil do danes preveden že v več svetovnih jezikov.

Ta izvedbeni priročnik je drugi sestavni del trodelnega dokumenta, ki daje smernice na katere se sklicujejo pri razvoju in krepitvi svojih nacionalnih in pod-nacionalnih ureditev v upravljanju s prostorskimi informacijami ter za pripravo posebnih nacionalnih izvedbenih načrtov za integrirani Prostorski informacijski okvir (v tem dokumentu imenovan okvir). Okvir je sestavljen iz treh delov kot ločenih dokumentov, kot je prikazano na sliki 1.

Integrirani okvir za prostorske informacije (IGIF) obsega tri ločene, vendar povezane dokumente. Obsežni strateški okvir (1.del) je UN-GGIM dokončno sprejel avgusta 2018. Struktura in glavni elementi Izvedbenega priročnika (2.del) so bili predloženi v razpravo in jih je "načeloma" odobril UN-GGIM. Akcijski načrti na ravni države (3.del) so bili potrjeni kot „nedokončana dejavnost“ in so se razvijali s študijami primerov.



Slika1: Trije deli dokumenta Integriran okvir za prostorske informacije

Prvi del: Celovit strateški okvir predstavlja napreden Okvir, ki temelji na nacionalnih potrebah in okoliščinah. Zagotavlja prevladujoča strateška sporočila in bolj odprt in integriran nacionalni okvir, zlasti s poudarkom na strategiji, perspektivi in elementih prostorskih informacij. Določa kontekst "zakaj" je upravljanje s prostorskimi informacijami kritičen element nacionalnega socialnega in gospodarskega razvoja prek sedmih (7) temeljnih načel, osmih (8) ciljev in devetih (9) strateških usmeritev, ki vodijo k nacionalnemu pristopu, upoštevajoč nacionalne okoliščine, prednostne naloge in perspektive. Celovit strateški okvir je namenjen širokemu krogu deležnikov – ti so v prvi vrsti nosilci odločanja, institucije in organizacije znotraj vlade.

Drugi del: Izvedbeni priročnik za izvajanje vsebuje odgovore na vprašanja "kaj", podrobnejše opiše aktivnosti in ukrepe, ki jih je treba sprejeti pri izvajanju okvira. Vodnik, ki se razširi na vsako od devetih strateških poti, vsebuje načela, referenčne

smernice in dobre prakse za vsako od strateških poti. Cilj je nosilcem odločanja na državni ravni zagotoviti smernice za vzpostavitev nacionalno integriranih prostorskih informacijskih okvirov celostno v državah na tak način, da bodo transformacijske spremembe omogočene, vidne in trajnostne.

Tretji del: Akcijski načrti na ravni države ponujajo predloge in navodila za operacionalizacijo okvira v nacionalnem in pod-nacionalnem okviru. Z zagotavljanjem odgovorov na vprašanja „kako, kdaj in kdo“ državam pomaga pri pripravi in izvajanju lastnih akcijskih načrtov na ravni države ob upoštevanju nacionalnih okoliščin in prednostnih nalog. Akcijski načrti na ravni države bodo vključevali elemente, kot so gospodarski vpliv in vrednost prostorskih informacijskih sistemov, prepoznavanje potreb po naložbah, prednostne naloge, analiza družbenoekonomskih koristi in potencialnih virov financiranja.

Integrirani okvir za prostorske informacije

Kot je prikazano na sliki 2, je namen integriranega okvira prostorskih informacij zagotoviti osnovo in usmeritve za države z nižjim do srednjim dohodkom za razvoj in krepitev njihovih ureditev v nacionalnih in pod-nacionalnih prostorskih infrastrukturah.

Okvir vsebuje strateške smernice, ki omogočajo pripravo akcijskih načrtov za posamezne države in vlade usmerja k razvoju in krepitvi dogovorov za nacionalno upravljanje prostorskih informacij z namenom zagotavljanja storitev za dobro počutje ljudi, in blaginjo planeta.

Okvir predstavlja napredni pristop, ki ustvarja okolje, kjer vlade lahko koordinirajo, razvijajo, krepijo in promovirajo uspešno in učinkovito uporabo in delitev prostorskih informacij za oblikovanje politike, odločanje in inovacije. Vzpostavlja skupno vizijo za vse vladne agencije, izraža cilje, ki bodo uresničili vizijo, ukrepe, ki se morajo izvajati za doseg ciljev ter rezultate in koristi potrebnih za podporo nacionalnemu razvoju.

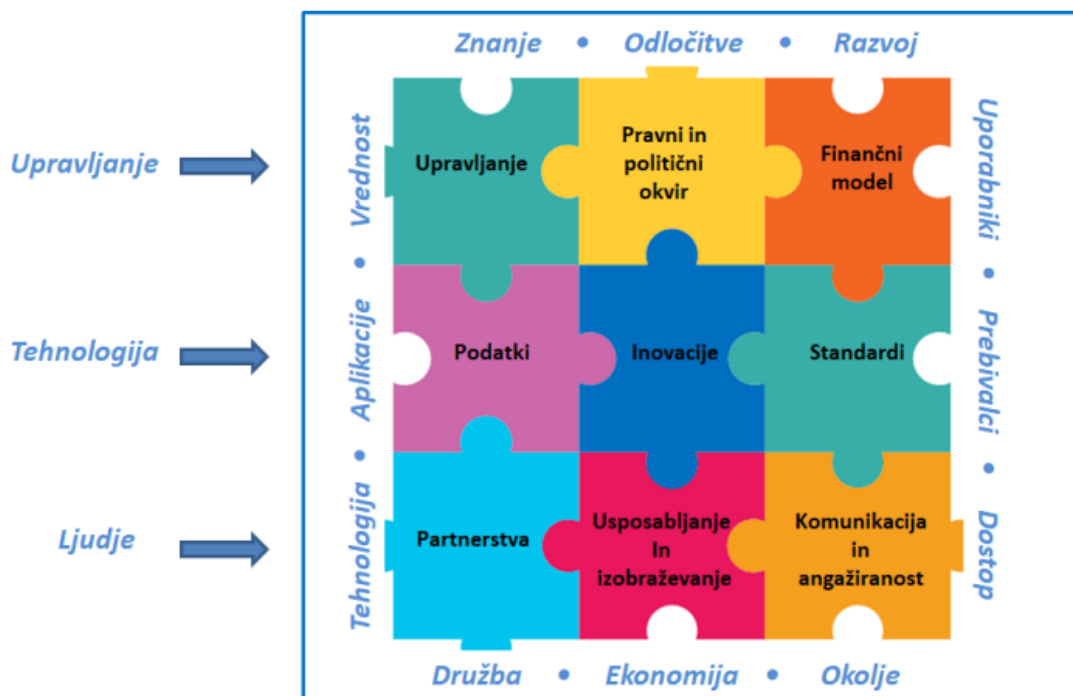
Okvir zagotavlja tudi mehanizem, s katerim državljani in skupnosti lahko raziskujejo, pregledujejo in pridobijo pomembne in točne informacije o svoji državi in skupnosti od različnih organizacij; hkrati pa zmanjša breme uporabnika, da najde, dostopa in uporablja podatke, ki so tradicionalno razpršeni. Sodelovanje skupnosti je sestavni del okvira. Lokalno znanje, v povezavi z znanstvenimi metodami in vladnimi podatkovnimi viri, izboljšuje naše razumevanje naravnega in grajenega okolja.

VIZIJA								
Učinkovita uporaba geoprostrorskih informacij vseh držav za učinkovito merjenje, spremljanje in doseganje trajnostnega družbenega, gospodarskega in okoljskega razvoja - vključujoč vse.								
POSLANSTVO								
Promovirati, podpirati inovacije in zagotoviti vodstvo, koordinacijo in potrebne standarde za doseganje integriranih geoprostrorskih informacij, ki jih je mogoče uporabiti pri iskanju trajnostnih rešitev za družbeni, gospodarski in okoljski razvoj.								
STRATEŠKI DOKUMENTI								
Nacionalni razvojni program • Nacionalne strateške prednostne naloge • Program nacionalne transformacije • Pričakovanja skupnosti • Multilateralni trgovinski sporazumi • Preoblikovanje našega sveta: Agenda 2030 za trajnostni razvoj • Nova urbana agenda • Sendajski okvir za zmanjšanje tveganja nesreč 2015-2030 • Addis Ababa akcijski načrt • Majhne otoške države v razvoju Pospešeni načini ukrepanja (SAMOA pot) • Okvirna konvencija združenih narodov o spremembi podnebja (Pariški sporazum) • Konferenca združenih narodov o oceanih- poziv k ukrepanju								
TEMELJNA NAČELA								
Vključenost v strategije	Preglednost in odgovornost	Zanesljivost, dostopnost in enostavnost za uporabo	Sodelovanje in povezovanje	Integrativnost	Trajnost in učinkovitost	Vodenje in predanost		
CILJI								
Učinkovito upravljanje z geoprostrorskimi informacijami		Povečana zmogljivost, usposobljenost in prenos znanja		Integrirani geoprostrorski informacijski sistem in servisi		Ekonomska donosnost naložb		
Trajnostno izobraževanje in programi usposabljanja		Mednarodno sodelovanje in partnerski vpliv		Okrepljeno nacionalno sodelovanje in komunikacija		Obogatena družbena vrednost in koristi		
STRATEŠKE USMERITVE								
Upravljanje	Pravni in politični okvir	Finančni model	Podatki	Inovacije	Standardi	Partnerstva	Usposabljanje in izobraževanje	Komunikacija in angažiranost
Model upravljanja Institucionalna struktura Vodstvo Predlagana vrednost	Zaščita podatkov in licenciranje Norme, politike in usmeritve Izvajanje in odgovornost Legalizacija Koristi	Poslovni model Naložbe Partnerstva in priložnosti	Zagotavljanje in distribucija podatkov Skrbništvu, Zbiranje in upravljanje Podatkovna oskrbovalna veriga medsebojnih povezav	Premostitev digitalne ločnice Izbojšava procesov Promocija inovacij in ustrvarjalnost	Tehnična medopravilnost Podatkovna medopravilnost Semantična medopravilnost Pravna medopravilnost	Mednarodno sodelovanje Partnerstva razmerja in skupna vlaganja	Medsektorsko in interdisciplinarno sodelovanje Sodelovanje skupnosti Formalna izobrazba Strokovno usposabljanje na delovnem mestu	Identifikacija deležnikov N načrtovanje in izvedba Integrirane strategije vključevanja Spremljanje in vrednotenje
Znanje Odločitve Razvoj Združenje Ekonomija Okolje Uporabniki Prebivalci Dostop Tehnologija Aplikacije Vrednost								

Slika 2: Integriran okvir za prostorske informacije

Kot prikazuje slika 3 je okvir opredeljen z devetimi (9) strateškimi usmeritvami na treh (3) glavnih vplivnih področjih delovanja in vplivanja: upravljanje; tehnologija; in ljudje. Cilj teh strateških usmeritev je usmerjati vlade k izvajanju integriranih prostorskih informacijskih sistemov na način, ki bo zagotovil vizijo za trajnostni družbeni, gospodarski in okoljski razvoj.

Vsaka strateška usmeritev je opisana s posebnimi cilji, ki pomagajo državam pri doseganju zahtevanih rezultatov. Strateške usmeritve so predstavljene kot posamezni kosi sestavljanke ob zavedanju, da obstajajo številni vidiki in dimenzije za vsako posamezno strateško usmeritev, vendar vse z namenom, da je strateški okvir povezan, integriran in izveden.

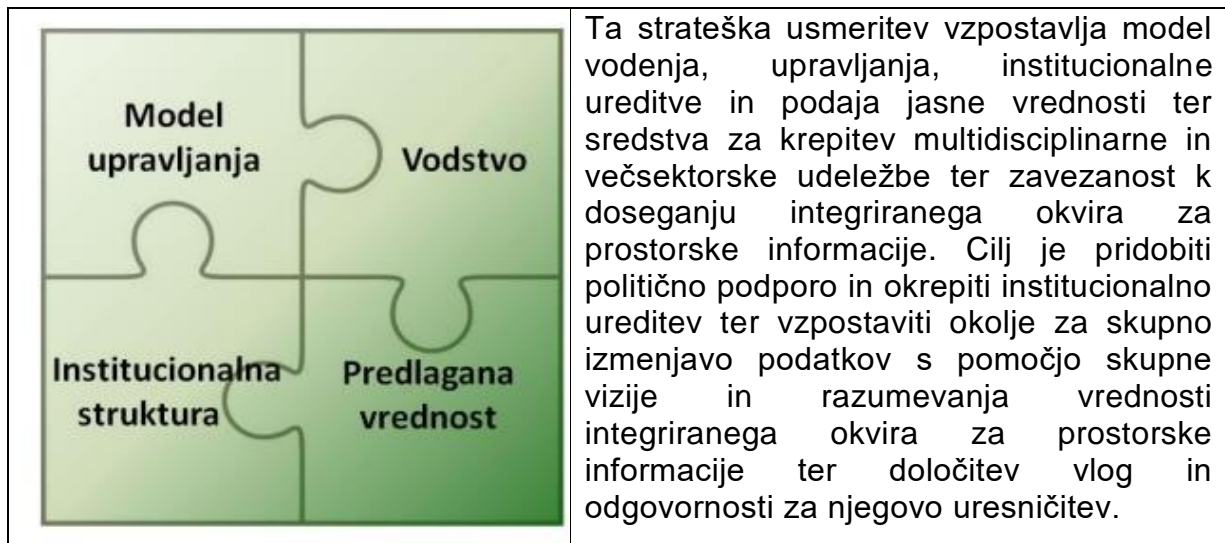


Slika 3: Devet strateških usmeritev in tri glavna vplivna področja

Devet strateških usmeritev obkrožajo koristi, ki jih je mogoče uresničiti, ko se vse strategije izvedejo skupaj. Vsaka od devetih strateških usmeritev je v nadaljevanju besedila podrobneje obrazložena skupaj z navedenimi posebnimi ukrepi, ki so vključeni v drugi del gradiva z naslovom: Izvedbeni priročnik.

V tem izvedbenem priročniku so pripravljena posebna navodila in priporočena dejanja za vsako strateško usmeritev za pomoč državam pri doseganju želenih rezultatov. Strateške usmeritve so predstavljene kot ločeni koščki sestavljanke, z zavedanjem, da obstaja veliko vidikov, razsežnosti in premislekov znotraj posamezne usmeritve. Okvir je integrirana celota iz številnih delov, ki zagotavljajo skupne koristi kadar jih uspešno izvedemo ob zavedanju, da učinkovita uporaba prostorskih informacij omogoča merjenje, spremljanje in doseganje trajnostnih socialnih, gospodarskih in okoljskih razvojnih ciljev na način, da nikogar ne puščajo za seboj.

STRATEŠKA USMERITEV 1: Upravljanje in institucije



Institucionalna ureditev so sporazumi (formalni in neformalni), s katerimi se opredeli upravljanje s prostorskimi podatki, ter izvajanje politik na področju upravljanja prostorskih podatkov in nekatera zakonodaja. Obstaja več možnih vrst institucionalnih ureditev s katerimi je možno doseči dobro upravljanje prostorskih informacij. Postopek vzpostavitve teh ureditev je treba izvesti z občutljivostjo za vsebinske spremenljivke znotraj držav (npr. viri legitimnosti odločanja, viri, število vpletenih agencij, ter obstoječi medorganizacijski odnosi itd.). Institucionalna ureditev se lahko uredi na ravni države, vendar se nanaša ta ureditev tudi med posameznimi državami, kar je možno doseči z neposrednim usklajevanjem med UN-GGIM in posameznimi državami.

Odbor strokovnjakov Združenih narodov za globalno upravljanje prostorskih informacij (UNGGIM) je potrdil velik globalni pomen nacionalnega upravljanja in institucionalnega dogovarjanja o upravljanju s prostorskimi informacijami, ko je na drugem zasedanju avgusta 2012 opredelil potrebo, da države preučijo institucionalne ureditve v zvezi s prostorskimi informacijami, da bi na ta način zagotovil več možnosti za opredelitev globalne in nacionalnih strategij upravljanja s prostorskimi informacijami.

Za vse agencije, ki sodelujejo pri zbiranju in upravljanju prostorskih podatkov, so dobrodošli primeri dobre prakse pri vzpostavljanju institucionalnih ureditev na način, ki pravilno odraža potrebe in prioritete posamezne države. Takšne institucionalne ureditve morajo jasno opredeliti delitev odgovornosti in nalog med organizacijami, ki so vključene v upravljanje prostorskih informacij.

Povzetek

Prostorske informacije se vse pogosteje uporabljajo za medsebojno povezovanje in vključujejo tako področje upravnih postopkov kot tudi komercialne storitve. Rezultat uporabe prostorskih podatkov se kaže v tem, da so mesta še bolj dinamična in živahna, državljani bolj angažirani in informirani, kmetijska območja pa bolj produktivna. Prometni zastoji, vremenska poročila, onesnaževanje zraka, lokacije avtobusov, nadzor nad škodljivci, poplavni senzori in aplikacije za izpad električne energije so podprte s prostorskimi informacijami, ki jih je mogoče sintetizirati v brezhibno okolje znanja, tako da lahko uporabniki hitro dostopajo do informacij, ter sprejemajo premišljene odločitve. Za vlado to pomeni racionaliziranje operacij, zmanjšanje stroškov in izboljšanje splošne ekonomske in socialne trajnosti. To stopnjo prostorske zmogljivosti je mogoče doseči le s sodelovanjem na področju upravljanja in z močnim vodenjem, ki prodira v vse sektorje in na vseh ravneh javne uprave. Institucije morajo sodelovati, izmenjati informacije in si prizadevati za doseganje skupnih strateških prednostnih nalog in ciljev. S povezovanjem upravnih funkcij s pomočjo dobro delujočega okvira upravljanja, je mogoče združiti prostorske informacije iz več virov in sicer na način, da jih je mogoče brez težav uporabljati v računalniku, tabličnem računalniku in pametnem telefonu. Dobro upravljanje in institucionalni dogovori o sodelovanju so prva prednostna naloga v agendi reforme prostorskih informacij. Predstavljajo nam prostorski informacijski izzivi, s katerimi se je treba spoprijeti, zagotavljajo prilagodljivost za prilagoditev v hitro spreminjajoče se okolje in zmožnost vključevanja v kulturo digitalne reforme.

Skupni vsem upravljanjem in institucionalnim ureditvam so štiri ključni elementi, ki so potrebni za izgradnjo skupnega okolja za izmenjavo podatkov in cenitev vrednosti prostorskih informacij za odločanje. Ti štirje elementi so:

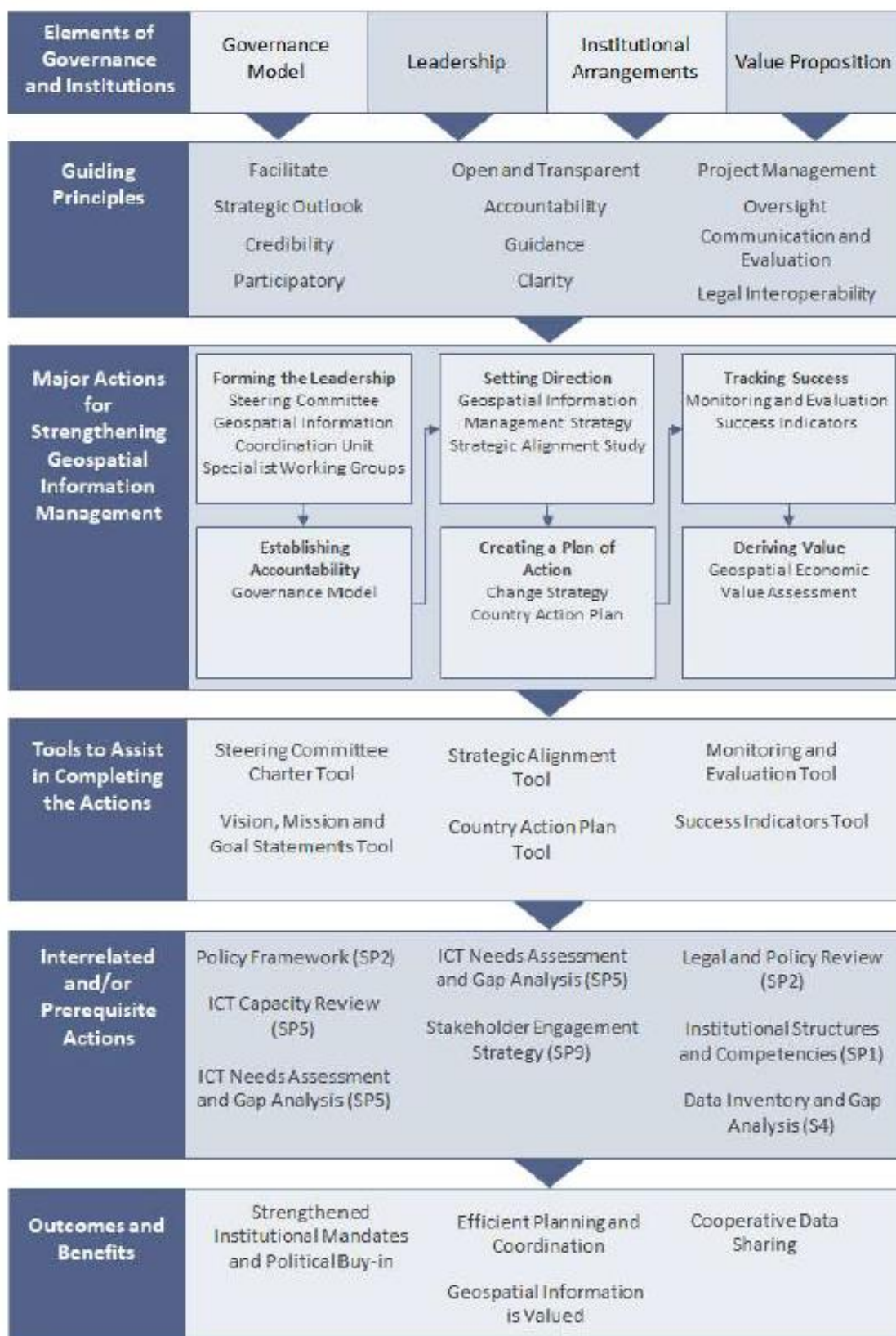
- **Model upravljanja** - temelji na prostorski strategiji za posamezno državo, omogočajo jih organi upravljanja, odgovorni za uskladitev in podporo politik in zakonov, ki vplivajo na pridobitev, ustvarjanje, upravljanje, uporabo in razširjanje prostorskih informacij.
- **Vodenje** - za oblikovanje in vzdrževanje nacionalnih prostorskih informacijskih strategij upravljanja, razviti akcijski načrt na ravni države za izvajanje IGIF in ustvariti postopek upravljanja za zagotavljanje učinkovite upravljalvske odgovornosti za podjetja.
- **Institucionalna struktura** - ki opredeljuje vloge in odgovornosti po vseh vključenih resorjih za naloge, povezane z vsemi prostorskimi vidiki upravljanja informacij, vključno z ustreznim usklajevanjem, upravljanjem in nadzorom nad izpolnjevanjem nacionalnih prednostnih nalog.
- **Predlagana vrednost** - ki meri, spremlja in komunicira gospodarsko korist integriranih prostorskih informacij ter prednostne naloge, vključno s koristmi državljanov in družbe.

Ti elementi temeljijo na načelih, ki spodbujajo uspešno upravljanje in institucionalne ureditve, ki jih lahko sprejme vsaka država. Načela se izvajajo v praksi z več strateškimi ukrepi, ki zagotavljajo in krepijo udeležbo in zavezanost k doseganju »*Integriranega okvira za prostorske informacije*«. Orodja, kot so matrice, primeri dobrih praks in kontrolni sezname so navedeni v prilogah, ki državam pomagajo priti skozi koncepte in procese za uspešno izvedbo vsakega od predlaganih dejanj. Celotna struktura upravljanja in institucionalne ureditve je prikazana na shemi v

nadaljevanju. Ko bodo izvedena vsa dejanja, bo omogočeno doseganje štirih elementov, ki bodo prinesli pomembne in trajnostne nacionalne rezultate in koristi za državo. Ti rezultati vključujejo doseganje:

- učinkovito načrtovanje in usklajevanje prostorskih podatkov, ki jih upravlja javni sektor;
- okrepljene institucionalne vloge in mandati;
- skupno okolje za sodelovanje in izmenjavo podatkov; ter
- skupno razumevanje vrednosti integriranega upravljanja prostorskih podatkov.

Celotno strukturo upravljanja, ki vsebuje štiri ključne elemente, vodilna načela, ukrepe in medsebojno povezana dejanja ter orodja za podporo doseganj rezultatov prikazuje shema na naslednji strani: Shema je povzeta po originalnem angleškem dokumentu (*IGIF_SP1 – Strategic Pathways: Governance and Institutions - first draft*). Zarad boljše razumljivosti uporabljenih izrazov ter lažje navezave na originalni dokument in njegove priloge, vsebina sheme ni prevedena v slovenski jezik.



Shema, ki prikazuje štiri ključne elemente, vodilna načela, ukrepe in medsebojno povezana dejanja ter orodja za podporo doseganj rezultatov.

1.1 Uvod / Predstavitev

Upravljanje in institucionalna ureditev za prostorske informacije se nanaša na formalne in neformalne strukture sodelovanja med organizacijami in med ostalimi deležniki. Te strukture podpirajo in povezujejo ustanove z drugimi organizacijami (javnimi ali zasebnimi), ki pomagajo pri izpolnjevanju njihovega mandata. Organizacijske strukture so oblikovane na podlagi politik, zakonov, sistemov, procesov in produktivnih okvirov, ki omogočajo trajnostno upravljanje prostorskih informacij (*UN-GGIM, 2017*).

S povečano dejavnostjo zbiranja in upravljanja informacij po vsej državi, je pomemben okvir upravljanja in institucionalne ureditve, ki podpirajo doslednost, povezovanje in uporabnost.

Upravljanje in institucionalni dogovori se sčasoma razvijajo in dopolnjujejo vendar so precej specifični in edinstveni za vsako posamezno državo. Dogovori bodo odvisni od obsega in nabora pogojev, vključno s splošnim institucionalnim in pravnim okvirom znotraj vsake države, tradicijo upravljanja in političnim sistemom.

Odbor strokovnjakov Združenih narodov za globalno upravljanje prostorskih informacij (UN-GGIM) je prepoznal pomen nacionalnega upravljanja in institucionalne ureditve na področju prostorskih informacij že na svojem drugem zasedanju avgusta 2012. Ugotovljena je bila potreba držav, da preučijo institucionalne ureditve na področju upravljanja prostorskih informacij in zagotovijo možnosti za sprejem nacionalnih strategij upravljanja s prostorskimi podatki ter njihovo uresničevanje v praksi.

Institucionalne ureditve so ključnega pomena in so sestavni del upravljanja s prostorskimi podatki. Odločanje in odgovornost morata biti jasno opredeljena na vseh ravneh uprave (državno, pokrajinsko in lokalno) ter podprto s pravnim in političnim okvirjem, ki podpira dostop do informacij in njihovo ponovno uporabo. Zaradi ohranjanja ustreznosti se pravni in politični okvir občasno pregleduje in izboljšuje. Uspeh upravljanja s prostorskimi informacijami temelji na dobrih načelih vodenja projektov na vseh ravneh. Odgovornosti za upravljanje sprememb, obvladovanje in zmanjševanje tveganj, časovni raspored projektov, proračun in zagotovljena sredstva ter spremljanje in kazalniki uspešnosti skupaj ponujajo orodja za uspešne rezultate. Upravljanje in institucionalna ureditev predstavljata jasno razdelitev vlog in odgovornosti med organizacijami, ki so vključene v upravljanje prostorskih informacij. To vključuje pravila, postopke, nadzor in prepise.

Dogovori vključujejo mehanizme za sodelovanje med vladnimi sektorji in sodelovanje z nejavnim sektorjem ter z drugimi zainteresiranimi stranmi (deležniki), kot so donatorji, zasebni sektor in nevladne organizacije. Vsebina se lahko razširi na sporazume o sodelovanju s skupnostmi in posamezniki, ki se ukvarjajo s participativnim zbiranjem prostorskih podatkov in njihovo uporabo v posameznih procesih.

Nekatere države bodo morda morale upravljanje in institucionalno ureditev za preoblikovanje in vključevanje prostorskih informacij razviti na novo ali pa jo

ustrezno dopolniti, da bo njihova institucionalna ureditev skladna s priporočili UN GGIM.

Trenutno ni enotnega univerzalnega okvira upravljanja in institucionalne ureditve na področju upravljanja s prostorskimi podatki, ki bi ustrezal vsem državam. Kljub temu pa obstaja več uspešnih pristopov, kjer obstaja več skupnih elementov, ki so se razvili iz preteklih izkušenj in lekcij. Ta strateška usmeritev govori o pomembnosti upravljanja in institucionalnih dogovorov in opredeljuje več dejavnosti, ki jih države lahko sprejmejo za učinkovito usklajevanje in upravljanje prostorskih informacij.

Pomemben prvi korak je vzpostavitev in delovanje svetovalnega telesa ali usmerjevalnega odbora (ali podobno), katerega naloga je, da se vse zainteresirane strani zberejo, ter medsebojno koordinirajo z namenom, da zagotovijo učinkovito upravljanje s prostorskimi podatki. Ključno je, da se to koordinacijsko telo osredotoči na pripravo pravnega okvirja za upravljanje, ter opredelitev smernic in drugih upravljaljskih instrumentov, ki se uporabljajo v vseh vključenih sektorjih in resorjih znotraj organov državne uprave. Zagotoviti je potrebno okolje oziroma platformo za strateško razmišljanje, načrtovanje in odločanje, ko je potrebno za posodobitev upravljanja prostorskih informacij.

1.2 Kontekst in utemeljitev

Izzivi pri upravljanju s prostorskimi informacijami, s katerimi se soočajo države, ki preoblikujejo obstoječe ureditve so najpogosteje povezani s pomanjkanjem organizacije in vodenja na tem področju ali pa z neustrezno institucionalno organiziranostjo. To pogosto izhaja iz šibkih povezav ali komunikacijskih vrzeli, ki nastanejo med posameznimi deležniki in bolj tehnično usmerjeno infrastrukturo za prostorske informacije.

Informacijski silosi pogosto ustvarjajo nadaljnje ovire in ovire, ki nastajajo pri izmenjavi podatkov oziroma informacij. Običajno je več institucij odgovornih za upravljanje prostorskih informacij na podlagi njihovih potreb in / ali poslanstva. Tovrstna delitve vlog in odgovornosti je običajno odvisna od vrste področja, na katerega se nanašajo prostorski podatki. Prostorski podatki opisujejo realni prostor z različnih vidikov, npr. mestno ali podeželsko, gozdno, katastrsko, topografsko in statistično upodabljanje ter daljinsko zaznavanje. Zajem podatkov namreč izvajajo različne organizacije in institucije. Pogosto za to področje ni opredeljenih nobenih politik ali pa so le te zelo omejene. Prav tako ni sklenjenih sporazumov, ki bi določali pooblaščenosti institucije, ki izvajajo koordinacijo, ter izmenjavo podatkov. Nacionalni okvir za upravljanje prostorskih informacij predstavlja izzivi pri oblikovanju ustrezne politike in sklepanju medinstitucionalnih dogovorov.

Ti informacijski silosi lahko privedejo do nastanka in vzpostavljanja zbirk ali nizov istih prostorskih podatkov, kar povzroča podvajanje stroškov in naporov ter nedoslednosti in nejasnosti pri uporabi podatkov za končne uporabnike. Učinki podvajanja pogosto ovirajo sodelovanje, enako velja za preveliko navezanost na lastništvo in odvisnost od podatkov in storitev. Prav tako predstavlja oviro tudi iskanje in preverjanje obstoja določenih prostorskih podatkov. V kolikor ni na voljo vzdrževanega metapodatkovnega sistema je težko ugotoviti, ali prostorske

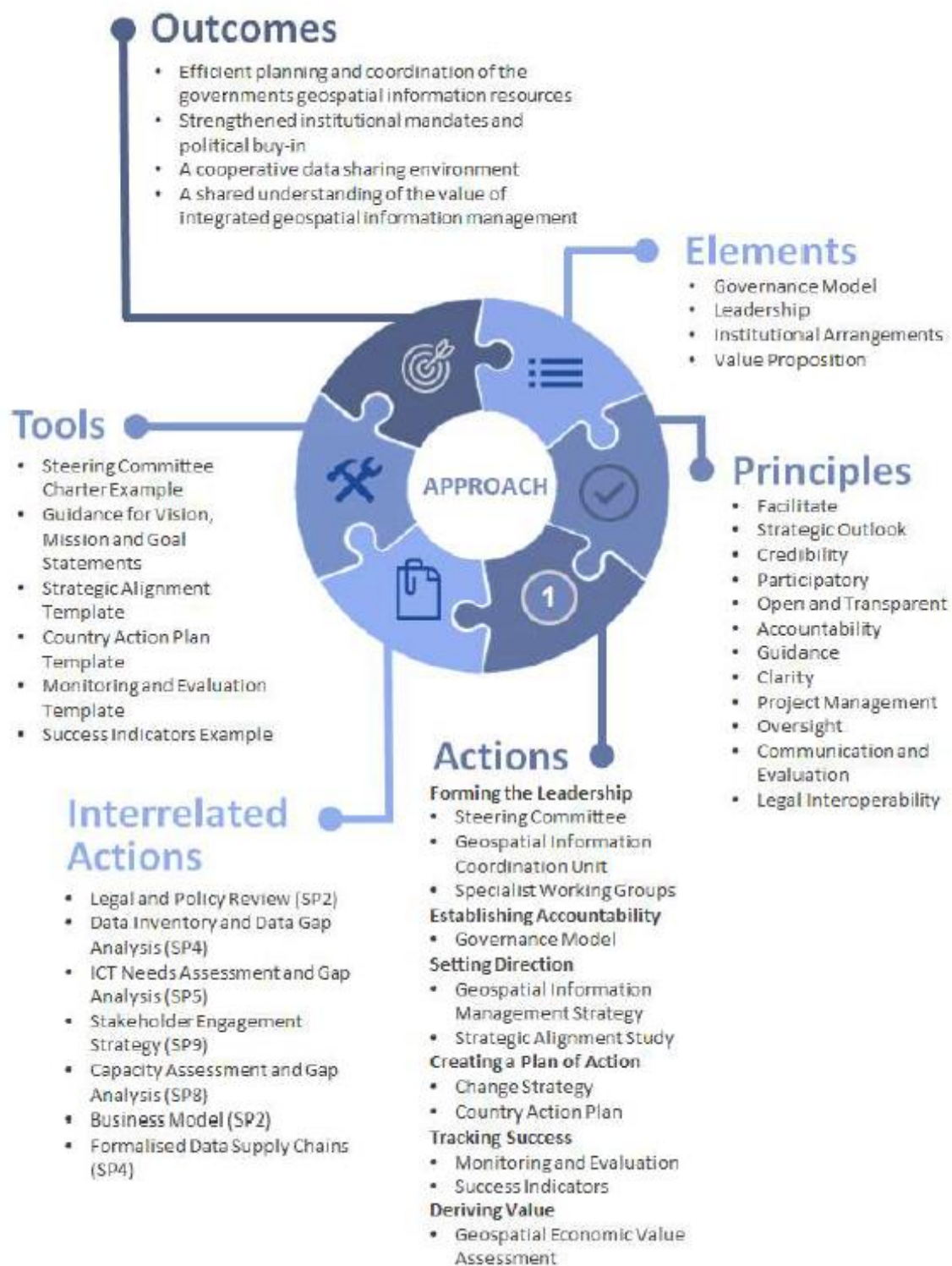
informacije obstajajo in katera organizacija je zanje odgovorna. Potreben je sodelovalni pristop k upravljanju in institucionalnim ureditvam. To ni vedno enostavno uzakoniti. Potrebno je kartiranje sistemov, podatkovnih modelov in poslovnih procesov, ki so zakoreninjeni v posameznih organizacijah in jih je težko spremeniti.

Zaradi širokega sprejemanja digitalnih tehnologij je postalo digitalno sodelovanje bolj izvedljivo in tudi bolj potrebno. Zato odgovornosti za prostorske podatke danes vse pogosteje vključuje več organizacij, ki delajo skupaj ter zagotavljajo uporabnikom prostorske podatke, izdelke in storitve.

1.3 Pristop

Na tej strateški usmeritvi je obravnavan pristop za doseg političnega potrjevanja, krepitev institucionalnih mandatov in izgradnjo skupnega okolja za izmenjavo prostorskih podatkov. To bo doseženo samo s skupnim razumevanjem vrednosti integriranega okvirja za prostorske informacije, ter z jasno razdelitvijo vlog in odgovornosti. Pristop vključuje štiri ključne elemente, ki so vodilo za države pri krepitvi sodelovanja in zavezanost k doseganju integriranega prostorskega informacijskega okvira. Ti elementi vključujejo izvajanje modela upravljanja za krepitev več disciplinarnega in več sektorskega povezovanja, učinkovito in prilagodljivo vodenje, delovanje podpornih institucionalnih ureditev in jasno ovrednoten predlog.

Ti elementi so podrobneje razloženi v nadaljevanju. Metodologija vključuje strateške ukrepe, ki so priporočljivi kot sredstvo za doseg štirih ključnih elementov (model upravljanja, vodenje, institucionalna ureditev, ter ovrednoteni predlogi / prednosti in koristi). Ukrepi temeljijo na vodilnih načelih in na več medsebojno povezanih ukrepih, ki so podrobno opisanih v drugih strateških usmeritvah.



Slika 1.2 Pristop k upravljanju in institucionalni ureditvi.

1.4 Elementi

1.4.1 Model upravljanja

Model upravljanja je operativna struktura, ki določa način kako so dodeljene odgovornosti za upravljane in nadzor prostorskih podatkov in informacij znotraj posamezne institucije in med institucijami. Model upravljanja zagotavlja politike, smernice in ukrepe za učinkovito zbiranje, upravljanje, souporabo, izmenjavo in vzpostavljanje ter vzdrževanje prostorskih informacij. Model upravljanja usmerja raven usklajevanja prostorskih informacij med posameznimi resorji državne uprave s pomočjo vzpostavljenih partnerstev (na lokalni, nacionalni, regionalni in svetovni ravni). Odseva medsebojno povezana razmerja in operativno dinamiko, ki vpliva na upravljanje prostornih informacij.

Model upravljanja je ključnega pomena za doseganje vladnih ciljev izboljšanje in ohranjanje pravnega in etičnega položaja v očeh deležnikov, med partnerji, regulatorji in širšo skupnostjo. Pomaga pri zagotavljanju zavedanja, da so prostorski podatki potrebni za sedanje delovanje in prihodnost države. Pri načrtovanju se model upravljanja upošteva skupaj s tehnologijo in standardi, ki so potreben, da se to upravljanje omogoči. Sprejeti model bi moral ustrezati ključnim določbam o odgovornosti in rezultatih iz leta 2007 posameznih vladnih služb, pa tudi uravnotežiti potrebo po učinkovitem sodelovanju med institucijami, da bi dosegli najboljši rezultat od celotne perspektive posamezne vlade.

1.4.2 Vodenje

Vodenje se uresničuje z ukrepi za izvajanje nacionalne prostorske strategije, ki jasno opisuje strateške prednostne naloge države z uporabo prostorskih informacij. Pri vodenju je pomembno, da imamo vizijo in poznavanje taktike za doseg vizije. Strategija na področju upravljanja prostorskih informacij odgovarja na vprašanje - kam gremo?

Informacijski okvir državi prinaša pomembne koristi. Imeti sliko prihodnosti ustvarja zagon med zainteresiranimi stranmi in partnerji za ukrepanje in doseganje rezultatov. Običajno je določen „prvak“ (v vladi), ki aktivno vodi, sodeluje in sodeluje spodbuja krepitev upravljanja prostornih informacij po vsej državi vladne organizacije (na lokalni, nacionalni in svetovni ravni) in v zasebnem sektorju, akademskih krogih in v lokalni skupnosti.

Model upravljanja je operativna struktura, ki določa način, kako je organizirano upravljanje prostorskih informacij ter kako je razdeljena odgovornost ter sodelovanje, ki omogoča usklajeno, upravljanje in spremljanje znotraj posamezne institucije in med institucijami. Vodenje pa se uresničuje skozi izvajanje nacionalne strategije.

1.4.3 Institucionalna ureditev

Institucionalna ureditev je osnova za učinkovito upravljanje prostorskih informacij, od identifikacije virov podatkov do razširjanja rezultatov in spodbujanja komunikacije med različnimi vključenimi institucijami. Institucionalna ureditev vključuje vloge in odgovornosti pri upravljanju s prostorskimi informacijami in operativni odnos med organizacijami - proizvajalci, skrbniki in / ali uporabniki prostorskih informacij. Institucijam je treba omogočiti ustrezna pooblastila za

upravljanje in izvajanje operacij, povezanih s prostorskimi informacijami ter za obveščanje in dolgoročno odločanje. Politike in pravni mehanizmi krepijo institucionalno ureditev.

1.4.4 Predlog vrednosti

Obstajajo številne prednosti in koristi, ki jih prinaša uporaba prostorskih podatkov in storitev na podlagi prostorskih podatkov. Prednosti in koristi se odražajo in merijo v konkretnih koristih za končnega uporabnika. Vendar vrednostna ocena prednosti in koristi ni vedno enostavno izračunljiva in jasna.

Ovrednotenje posameznih predlogov in finančna ocena prednosti in koristi iz naslova uporabe prostorskih podatkov mora biti del strategije upravljanja s prostorskimi podatki. Podana mora biti jasna izjava o tem kolikšen prihranek ali višino povrnjenega vložka je možno pričakovati. Na ta način dajemo prostorskim podatkom konkreten pomen in prikažemo neposreden in posreden ekonomski vpliv njihove uporabe. Razumevanje in sporočanje ovrednotenih predlogov, je ključnega pomena za doseganje politične podpore pri odločitvah o zagotavljanju finančnih virov za ureditev upravljanja s prostorskimi podatki.

Za oceno vrednosti je potrebno izdelati posamezne ocena in analize vpliva tako, da se prikaže razloge ter finančne učinke pri uporabi prostorskih podatkov in konkretne finančne učinke za državo. Ocena vrednosti je ključni vložek v strategijo upravljanja prostorskih podatkov iz katere mora biti razvidno tudi kako so medsebojno povezani postopek finančnih naložb in poslovni model.

1.5 Načela

Za uspešno upravljanje obstajajo posebna načela in elementi ter institucionalne ureditve, ki jih lahko sprejme vsaka država. Ponavljanje uspešnega institucionalnega modela iz enega okolja v okolju druge države verjetno ne deluje v celoti, saj obstajajo različne prednostne naloge in ravni razvojne zrelosti ter kulturne vidike, ki jih je treba upoštevati. Kljub temu je uporaba dobrih idej in primerov uspešnih implementacij v posamezni državi dobra spodbuda in motiv za izvedbo tudi v drugi državi, če je pristop primeren.

Vodilna načela so:

- **Olajšanje delovanja** - zagotoviti forum za učinkovito upravljanje in skupno rabo prostorskih informacij po vsej državi, ter na javnem in zasebnem sektorju, kot tudi v akademski skupnosti.
- **Strateški zunanji izgledi**: pristop upravljanja, ki se osredotoča na strateške nacionalne imperitive in cilje, pa tudi institucionalne zahteve.
- **Kredibilnost**: Model upravljanja, ki je lahko dostopen in verodostojen vsem sodelujočim institucijam in širšim deležnikom.
- **Sodelovanje**: Model upravljanja, ki vključuje vse zainteresirane strani ter vključuje med disciplinarno in medsektorsko udeležbo in pristop.
- **Odprto in pregledno**: Odprta in pregledna komunikacija, ki spodbuja kulturo sodelovanja, odgovornosti in inovacije

- **Odgovornost:** Odgovornost za odločitve in zakone, ki vplivajo na krepitev upravljanja s prostorskimi informacijami temelji na javni upravi in se odziva na potrebe zainteresiranih strani in je v interesu skupnosti.
- **Navodila:** model, ki se poganja od vrha navzdol, tako da se zagotavlja sodelovanje večine ustanov, ki v svojem vsakodnevnem poslovanju podpirajo, spodbujajo in vodijo naloge in odločitve.
- **Jasnost:** Jasne delegirane ravni pristojnosti ter vloge in odgovornosti za izvajanje in vzdrževanje integriranega okvira za prostorske informacije.
- **Upravljanje projektov:** Uporabljena trdna načela upravljanja projektov na vsaki ravni jasno navajajo odgovornosti in pričakovanja za zagotavljanje uspešnosti projekta za integrirane prostorske informacije.
- **Nadzor:** Pregled obstoječih in predlaganih prostorskih informacij, programi za zagotavljanje, da se cilji napredujejo ali uresničujejo.
- **Komunikacija in evalvacija:** Redno med sektorsko in medresorsko sodelovanje, redne objave zasedanj odborov, posodobitve programov, poročanje in spremljanje, dopolnjeno s ponovno oceno uspešnosti pričakovanja in prilagoditve, kadar je to potrebno.
- **Pravna interoperabilnost:** Institucionalna ureditev in pooblastila za to so povezane s politikami in zakoni, ki omogočajo in spodbujajo izmenjavo in uporabo prostorskih informacij.

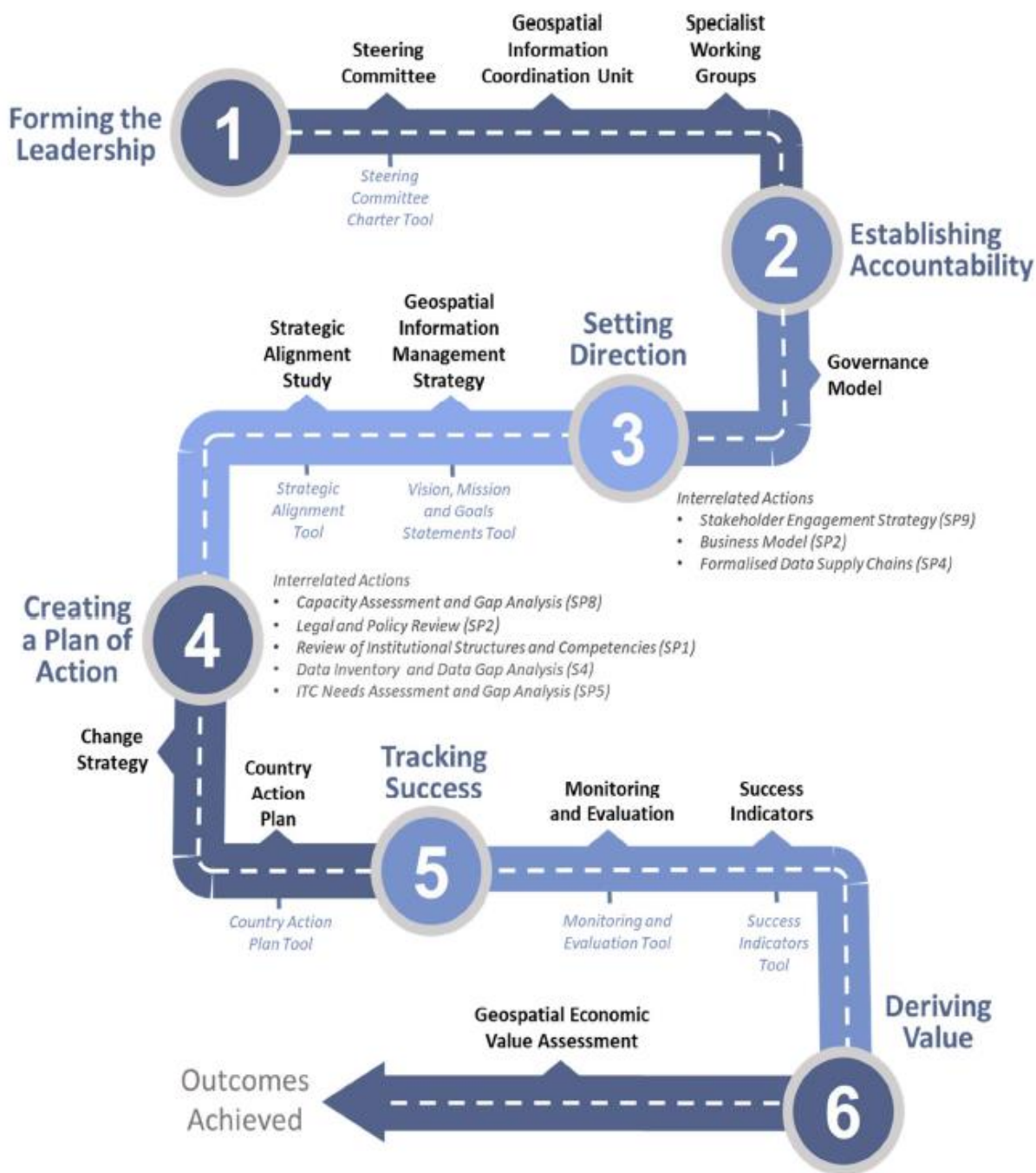
1.6 Ukrepi / Aktivnosti

Upravljanje in institucionalna ureditev vključuje več zasnovanih ukrepov oziroma aktivnosti in orodij kot pomoči državam pri doseganju politične podpore in okrepitvi institucionalnih mandatov za izgradnjo skupnega okolja za izmenjavo podatkov. Strateški ukrepi se priporočajo kot način za doseganje štirih ključnih elementov. Nekatera dejanja so med seboj povezana dejanja in so dosežena pred ali v povezavi s strateškimi ukrepi. Ta medsebojno povezana dejanja so navedena v besedilu in podrobno opisana tudi v drugih strateških usmeritvah. Na potrebe posamezne države lahko vplivajo dejavniki, kot so prednostne naloge države, obstoječe zmogljivosti, viri, kultura in druge okoliščine, ki so specifične za posamezno državo. Navedeni dejavniki bodo vplivali na izbiro pristopa za izvajanje vsake posamezne strateške usmeritve v posamezni državi. Ne glede na izvedbeni pristop pa je treba upoštevati vodilna načela, saj ta opisujejo usmeritve za učinkovito in kakovostno upravljanje s prostorskimi informacijami. Zemljevid poti, ki ponazarja vrstni red ukrepov in opisuje kje se posamezne aktivnosti običajno pojavljajo, je prikazan na sliki 1.3 in podrobneje o medsebojno povezanih dejanjih še na sliki 1.4.

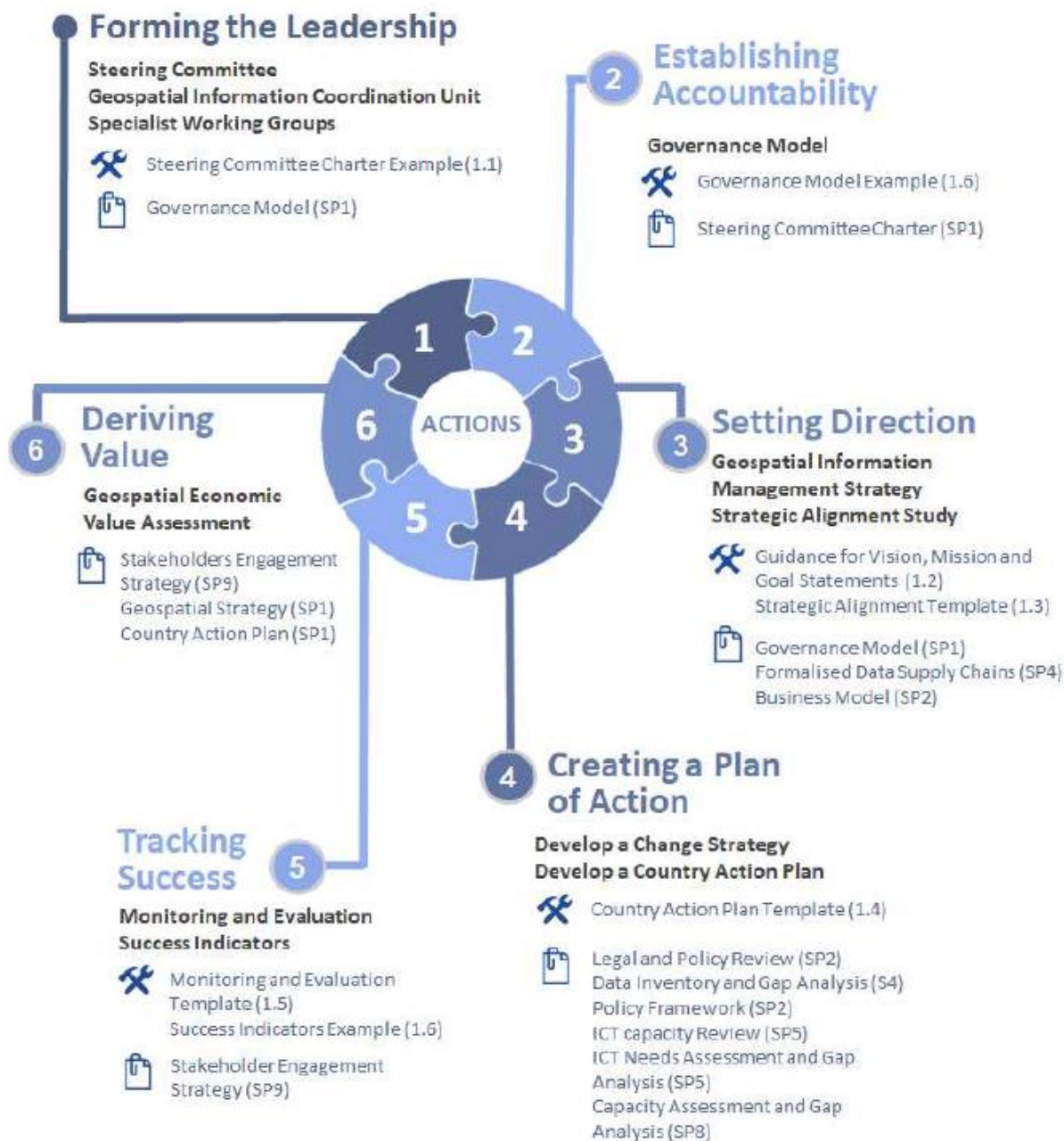
Ukrepi so razdeljeni na šest kategorij in odražajo vrstni red, s katerim so ti ukrepi običajno zaključeni. Kategorije so naslednje:

1. Oblikovanje vodenja
2. Vzpostavitev odgovornosti
3. Nastavitev smeri
4. Izdelava akcijskega načrta
5. Sledenje uspešnosti
6. Vrednotenje izvajanja

Naslednja dejanja se običajno uporabljajo za odpravljanje vrzeli v zmožnostih. Služijo kot vodilo za izgradnjo potrebnih zmogljivosti za krepitev integriranega okvira za prostorske informacije skupaj s procesi in sistemi za upravljanje informacij.



Slika 1.3: Upravljanje in institucionalna ureditev vključuje več zasnovanih ukrepov in orodij kot pomoči državam pri doseganju politične podpore in krepitvi institucionalnih mandatov za izgradnjo skupnega okolja za izmenjavo podatkov. Ukrepi so razdeljeni na šest kategorij in odražajo vrstni red, s katerim so ti ukrepi običajno zaključeni.



Slika 1.4: Upravljanje in institucionalna ureditev vključuje več ukrepov in orodij zasnovanih za pomoč državam pri doseganju politične podpore in krepitevi institucionalnih mandatov za izgradnjo skupnega okolja za izmenjavo podatkov. Medsebojno povezana dejanja morajo zagotoviti ključne povezave z drugimi strateškimi ukrepi.

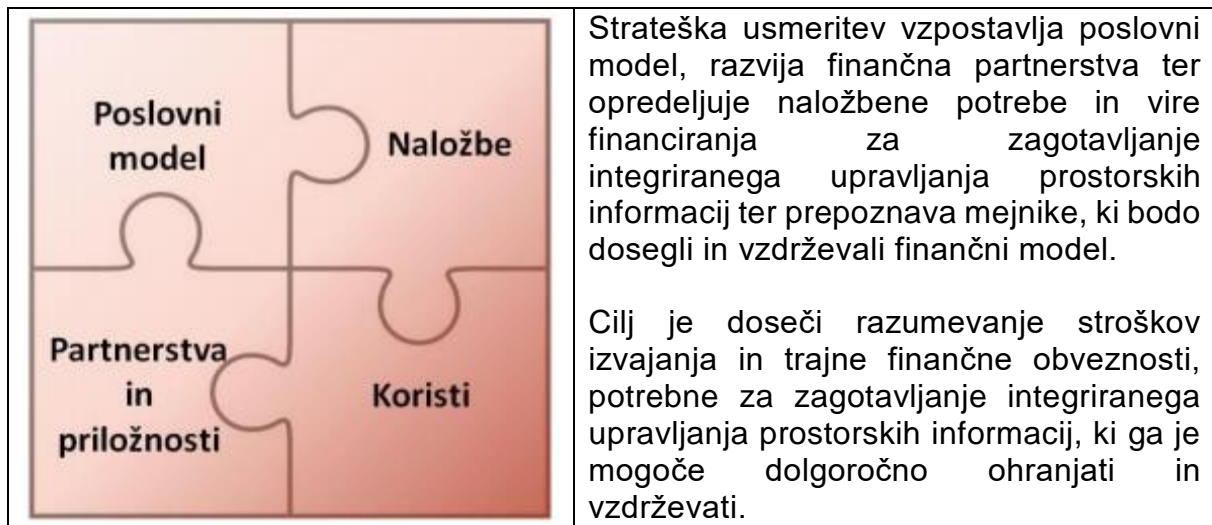
STRATEŠKA USMERITEV 2: Pravni in politični okvir



Obstajajo vprašanja in izzivi glede kakovosti, organizacije, razpoložljivosti, dostopnosti, izmenjave in uporabe prostorskih informacij, ki pogosto temeljijo na izkušnjah. Ustrezni pravni in politični okviri za upravljanje prostornih informacij lahko pomagajo pri odpravi ali reševanju teh težav. Poleg tega lahko trdni pravni in politični okviri proaktivno podpirajo razvoj upravljanja prostorskih informacij, tako da lahko sprejemajo odločitve na bolj učinkovit način, kar vodi k potrebnemu javnemu dobru. Politike (formalne in neformalne), zakoni in predpisi ter pravni instrumenti, pogodbe o ureditvi izdajanja dovoljenj za prostorske informacije imajo pomemben vpliv na upravljanje prostorskih informacij. Te se lahko razlikujejo od politik in zakonov, ki se neposredno nanašajo na prostorske informacije za tiste s širšimi aplikacijami, kot so zasebnost, licenciranje in odgovornost. Tudi mednarodne in regionalne obveznosti, na primer pogodbe, igrajo pomembno vlogo. Vsak prostorski informacijski okvir mora razumeti sedanjo politiko in pravno okolje ter vpliv tega o obstoječem upravljanju s prostorskimi informacijami in o spremembah, ki jih je treba narediti.

Opomba: Ta strateška pot v času nastanka dokumenta še ni bila v celoti obravnavana in bo zato v prihodnje še predmet dodatnih dopolnitev.

STRATEŠKA USMERITEV 3: Finančni model



Tretja strateška usmeritev opisuje financiranje in zagotavljanje trajnostnega razvoja in vzdrževanja nacionalnih prostorskih informacij. Posamezne države se morajo odločiti tako o stroških kot tudi o financiranju upravljanja prostorskih informacij, ter tudi s tem povezanimi neposrednimi ter posrednimi koristmi, ki upravičujejo stroške. Pomembno bo v akcijski načrti na ravni države vključiti to poglavje ter v njem oceniti z njimi povezane stroške, donosnost naložb in širše prihranke na lokalni ravni. Poročilo, ki ga je naročil Google kaže, da uporaba prostorskih informacij omogoča konkretne koristi zunaj tradicionalne prostorske domene. Ocenili so svetovne in regionalne koristi za potrošnike (npr. pot na delo in poraba goriva, osebna varnost) in na področju nakupovanja (novi izdelki in storitve, prednosti produktivnosti, prodaja) rasti za mala podjetja in porabo na področju turizma ter širše družbene koristi (nova delovna mesta) koristi na področju odpravljanja prometnih zastojev, urbanističnega načrtovanja, javnega zdravja, varnosti in obvladovanja izrednih razmer, na področju varovanja okolja in ohranjanja prostoživečih živali, ustvarjanje znanja in razvoj človeškega kapitala.

Opomba: Ta strateška pot v času nastanka dokumenta še ni bila v celoti obravnavana in bo zato v prihodnje še predmet dodatnih dopolnitev.

STRATEŠKA USMERITEV 4: Podatki



Povzetek

Prostorski podatki so temelj, na katerem vlade utemeljujejo številne odločitve. Uporabljajo se pri razvoju politik in pri zagotavljanju vladnih storitev. Uporaba prostorskih podatkov raste v vseh sektorjih. Uporabljajo se v e-poslovanju, pri razvoju poslovne inteligence, za pravočasno in natančno odločanje ter za obveščanje o izvajanju politik itd. Dostop do pravih podatkov in ob pravem času je ključnega pomena za dobro odločitve.

Podatki omogočajo nov vpogled v našo preteklost, sedanost in prihodnost. Zaradi tega is morajo vlade, podjetja in skupnost prizadevati, da uporabljajo kar najbolj natančne prostorske podatke za prostorsko načrtovanje, za izvajanje prostorskih analiz, navigacijo in vizualizacijo. Ker se količina, spremenljivost in razpoložljivost prostorskih podatkov hitro povečuje, se krepijo tudi zahteve za "organizirano" hrambo prostorskih podatkov. Prostorski podatki so z uporabo postali prisotni na skoraj vsakem področju in v skoraj vsaki ustanovi. Praktično vsak segment javne uprave danes že bodisi ustvarja ali pa uporablja prostorske podatke. To je „digitalna valuta“ države, sredstvo, ki ga je treba pravilno upravljati, načrtovali in zagotoviti trajno doslednost in popolnost ter kakovost, natančnost in varnost pri uporabi. Pravilno zbiranje, pridobivanje in upravljanje prostorskih podatkov namreč vodi do vrhunskih inovacij in revolucionarnih metod v različnih sektorjih. Napredek je že viden v zdravstvenem, finančnem oz. sektorji za upravljanje prometa in ukrepanje ob nesrečah; kjer prostorski podatki omogočajo odkrivanje novih vzorcev in vplivov s kombiniranjem geografije, in družbeno socialnih vplivov na način, ki razkriva novo znanje ter izboljša vizualizacijo, analize in sledljivost.

Skupne vsem vladnim in poslovnim aplikacijam so štirje ključni elementi povezani z usklajevanjem podatkov, ki jih je treba doseči, da se omogoči okolje, kjer lahko inovacije in pionirske raziskave in razvoj uspevajo.

Ti štirje elementi so:

- **Temeljne podatkovne teme** - organizacija prednostnih nacionalnih podatkovnih tem, prilagojena do globalno potrjenih temeljnih tem o prostorskih podatkih.
- **Skrbništvu, zbiranje in upravljanje** - vodi do odgovornih za zbiranje, upravljanje, vzdrževanje in razširjanje za posamezne namene ustreznih prostorskih informacij.
- **Podatkovna oskrbovalna veriga medsebojnih povezav**, ki podpirajo podatke o medsebojnem sodelovanju ter delitvi in povezovanju podatkov.
- **Zagotavljanje in distribucija podatkov** - omogoča trajno dostopnost in vrednost podatkov in virov informacij za širšo uporabo v vseh sektorjih.

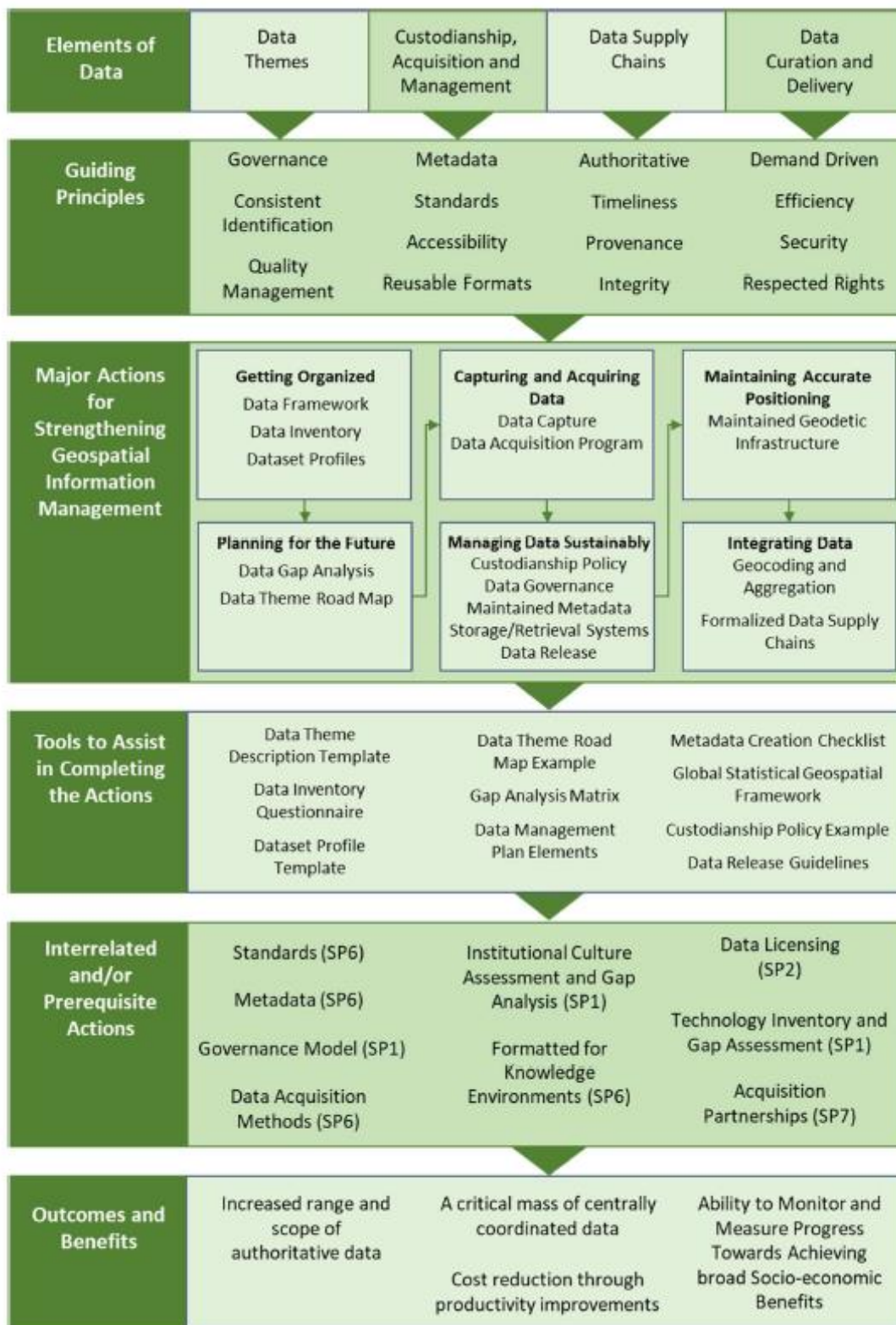
Ti elementi temeljijo na načelih, ki spodbujajo skladne podatke, njihovo upravljanje, skupno rabo in ponovno uporabo, da lahko skrbniki podatkov izpolnijo svoje zahteve ter obveznosti do vlade in skupnosti uporabnikov. Ta načela so postavljena v prakso s strateškimi ukrepi, ki zagotavljajo in krepijo učinkovito celotno upravljanje prostorskih informacij. Orodja, kot so matrice, primeri in kontrolni sezname so izdelani z namenom, da državam pomagajo uresničiti zadane koncepte in procese za uspešno izvedbo posameznega dejanja.

Celotna struktura podatkov je prikazana na shemi v nadaljevanju. Ko bodo izvedena dejanja (in njihova medsebojno povezana dejanja) bodo omogočila doseganje štirih elementov, ki bodo prinesli pomembne in trajnostne rezultate in koristi za državo.

Ti rezultati vključujejo naslednje dosežke:

- Povečan obseg uradnih, integriranih prostorskih razpoložljivih podatkov za sprejemanje odločitev in določanje politik ter za gospodarski, socialni in okoljski izziv;
- Kritična masa centralno koordiniranega odkrivanja podatkov za podporo nacionalnemu razvoju in inovacijam, kar vodi v gospodarsko rast in izboljšano kakovost življenja državljanov;
- Zmanjšanje stroškov z izboljšanjem produktivnosti, doseženimi z dobro definiranimi dobavnimi verigami podatkov, ki odpravljajo podvajanje in zagotavljajo standardizirane podatke, ki so končnim uporabnikom dostopni za integracijo in ponovno uporabo;
- Sposobnost spremljanja in merjenja napredka pri doseganju širših socialno ekonomskih koristi, vključno s trajnostnim razvojem ciljev, z dostopom do kakovostnih prostorskih informacij.

Celotna struktura podatkov prikazuje štiri ključne elemente, vodilna načela, ukrepe in medsebojno povezana dejanja ter orodja za podporo doseganj rezultatov in je prikazana na shemi na naslednji strani: Shema je povzeta po originalnem angleškem dokumentu (*IGIF_SP4 – Strategic pathway: Data - first draft*). Zarad boljše razumljivosti uporabljenih izrazov ter lažje navezave na originalni dokument in njegove priloge, vsebina sheme ni prevedena v slovenski jezik.



Shema prikazuje štiri ključne elemente, vodilna načela, ukrepe in medsebojno povezana dejanja ter orodja za podporo doseganj rezultatov.

4.1. Uvod / Predstavitev

Prostorske informacije, odražajo fizični svet, v katerem poteka vsa človeška oz. gospodarska in okoljska dejavnost. Prostorski podatki zagotavljajo digitalno različico našega sveta - brez katere digitalna ekonomija ni mogoča. Prostorske informacije opisujejo fizično lokacijo geografskih značilnosti in njihov odnos do drugih značilnosti in s tem povezanih statističnih informacij. Prostorske informacije so predstavljene v številnih oblikah in medijih, tudi na zemljevidih, satelitskih posnetkih in fotografijah iz zraka. Opisujejo povezavo med krajem, njegovimi ljudmi in njihovimi dejavnostmi. Ponazarjajo, kaj se dogaja in kje, ter kako in zakaj in se lahko uporabljajo za preučevanje tega, kar se je zgodilo v preteklosti in za ustvarjanje verjetnih prihodnjih scenarijev.

Prostorske informacije se zbirajo in upravljajo z uporabo velikega obsega tehnologije in orodji, kot so geografski informacijski sistemi (GIS), fotogrametrična programska oprema, sateliti, mobilne naprave, senzorji itd. GIS se običajno uporablja za upravljanje geografskih značilnosti v 2 in 3 dimenzionalnem prostoru. Uporablja se tudi za vizualizacijo dinamike okolja (4-dimenzionalni prostor), kot niz podatkov istega območja, zajetih skozi čas. V mnogih državah se stalno povečuje število organov javne uprave, podjetij in akademskih organizacij, ki zbirajo prostorske informacije, pa tudi število končnih uporabnikov, ki nenehno dodajajo vrednost prostorskim podatkom in jih s tem oblikujejo v nove izdelke.

Odločevalci vse bolj prepoznavajo priložnosti, ki jih ponuja možnost uporabe teh informacij za oblikovanje politik na podlagi dokazov. Vendar pa prostorske informacije pogosto niso dobro vključene v širšo širino vladnega sektorja, niti v obliki, ki jo je enostavno uporabiti za analizo. Tole omejuje polno uporabo in uresničevanje prostorskih informacij za odločanje. Strateška usmeritev 4 je vodnik za upravljanje skrbnikov podatkov (in proizvajalcev) njihove prostorske informacije z uporabo upravljanja celotnega življenjskega cikla podatkov (npr. organizirati, načrtovati, pridobiti, nabirati, katalogizirati, analizirati, te podatke vključite, objavite in arhivirajte), tako da jih je mogoče enostavno integrirati, odkriti in uporabiti / ponovno uporabiti za odločanje. Ta cilj je ključnega pomena. Vsaka sprejeta odločitev, vsak dogodek ali dejavnost v našem vsakdanu živi, se pojavi na geografski lokaciji ali je posledica tega. Pa naj bo to določitev najboljše lokacije za novo bolnišnico, izberite lokacijo novega podjetja itd.

V tem dokumentu se uporabljata izraza „prostorski podatki“ in „prostorske informacije“ v splošnih kontekstih. V posebnih okoliščinah se "prostorski podatki" nanašajo na neobdelana dejstva in številke, „prostorske informacije“ pa se nanašajo na že pridobljene podatke obdelane, organizirane, strukturirane in predstavljene na smiseln način. S tem, ko prostorskimi podatki postajajo vse bolj na voljo, je pomembno imeti smernice in okvir za njegovo upravljanje ter dosledno skrb za kakovost. Zaradi tega je treba prostorske informacije vključiti v vse upravne procese in storitve ter jih upravljati v skladu s smernicami v širših okvirih podatkov in tehnologije. Ko so prostorske informacije enkrat integrirane, postanejo močno orodje za določitev ustreznih političnih ukrepov in sprejemanje odločitev za najrazličnejše vladne službe, ki tako prispevajo k gospodarski rasti, nacionalni varnosti, trajnostnemu družbenemu razvoju, okoljski trajnosti in nacionalni blaginji.

4.2 Kontekst in utemeljitev

Verodostojne prostorske informacije se pogosto upravljajo v zaprtih sistemih posameznih sektorjev, kar povzroča množico informacijskih silosov. Zaradi tega obstoja posameznih prostorskih informacij pogosto ni mogoče odkriti niti ni možna njihova medopravilnost. Integracija prostorskih podatkov in njihova izmenjava je zato problematična ali celo nemogoča. Sčasoma zato nastajajo primeri neracionalnega podvajanja zbirk prostorskih podatkov. Zaradi nedoslednih različic podatkov pa nastajajo vrzeli v pokritosti podatkov, ter neracionalna poraba virov in nezmožnosti učinkovitega in uspešnega vključevanja prostorskih informacij v širok razpon storitev. Včasih se potrebnih informacij sploh ne zbira. Da bi presegli opisano stanje je potrebno več institucionalnega sodelovanja, medopravilnosti in integracije različnih nacionalnih podatkovnih sistemov in platform, ki obstajajo.

Medsektorsko usklajevanje, multidisciplinarno sodelovanje in standardi so potrebni za premagovanje težav, povezanih z integracijo podatkov. Prav tako je potrebno poenostaviti pretirano zapletene dobavne verige, zlasti pri organizaciji, načrtovanju, pridobivanju, določanju upravljavca, katalogizaciji, analizi / integraciji, objavljanju in arhiviranju prostorskih informacij. Multidisciplinarna vprašanja, kot so podnebne spremembe, zmanjšanje tveganja nesreč, odzivanje na izredne razmere in urbanistično načrtovanje, zahtevata usklajeno prizadevanje v vseh segmentih javne uprave. Dejavnosti se pri obravnavanju pogosto prekrivajo, sistemi načrtovanja so zapleteni, kot na primer izvajanje in upravljanje integriranega sistema obvladovanja poplavne ogroženosti ali izboljšanje prometne infrastrukture.

Medtem ko oddelki v okviru svojih dejavnosti že danes koristno uporabljajo prostorske informacije, se s temi informacijami običajno upravlja neodvisno in ni interoperabilnosti in souporabe. To pomeni, da ni učinkovitega združevanja pobude številnih oddelkov v skupne akcijske načrte.

Dandanes na klasičen tako imenovan sistem papirnatih zemljevidov in tiskanih topografskih kart težko zagotovimo učinkovito distribucijo prostorskih informacij. Prav tako je na ta način zamudno zagotavljanje rednih posodobitev, zato je veliko tveganje, da bodo ti papirni izdelki postali zastareli, kar lahko škoduje odločitvam.

Zaradi navedenega je potrebno slediti usmeritvam po močnejšem medsektorskem sodelovanju in prehodu na popolno elektronsko poslovanje tudi na področju upravljanja s prostorskimi informacijami.

4.3 Pristop

Da bi lahko učinkovito upravljali s takšnim obsegom prostorskih informacij, ki postajajo vse bolj dostopne za različne namene uporabe, obstaja bistvena zahteva, da se pripravi dobro usklajen program za zbiranje, upravljanje in distribucijo prostorskih informacij.

Sposobnost učinkovitega upravljanja prostorskih informacij z namenom izboljšanja gospodarske aktivnosti in dolgoročne rasti v posamezni državi mora biti vodilo pri vseh razmišljanjih o usklajevanju, pridobivanju in upravljanju prostorskih podatkov.

Ta tema mora biti tudi bistveni del državne strategije glede prostorskih informacij (Strateška usmeritev 1: aktivnost 1.7.4).

Ti premisleki niso namenjeni samo vprašanju katere podatke naj zbirajo, ampak tudi o tem, kako upravljati in vzdrževati podatke skozi celoten življenjski cikel. Na tej strateški usmeritvi je predlagan pristop, da se skrbnikom podatkov omogoči srečanje njihove obveznosti glede upravljanja, delitve in ponovne uporabe skozi izvršitev natančno opredeljenih verig za dobavo podatkov in skrbniških smernic za organizacijo, načrtovanje, pridobivanje, vključevanje, upravljanje, objavljanje in arhiviranje prostorskih informacij.

Pristop vključuje štiri ključne elemente, ki so vodilo za doseganje učinkovitega medsektorskega in multidisciplinarnega upravljanja, deljenja in ponovne uporabe prostorskih podatkov.

Ti elementi vključujejo zagotavljanje prednostnih temeljnih tem prostorskih podatkov, smernice za skrbništvo, pridobitev in upravljanje, racionalizirane dobavne verige za preskrbo s podatki in dobro usklajeni mehanizmi skrbništva in zastopanja prostorskih podatkov. Ti elementi so podrobneje razloženi v nadaljevanju (glej poglavje 4.4). Pristop vključuje strateške ukrepe, ki se priporočajo z namenom, doseči štiri ključne elemente. Dejanja temeljijo na vodilnih načelih. Obstaja več medsebojno povezanih ukrepov, podrobno opisanih v drugih strateških usmeritvah, ki jih bo morda treba doseči pred ali v povezavi z njimi. Ta medsebojno povezana dejanja so navedena v nadaljnjem besedilu.

Dejanski pristop k izvajanju vsake strateške usmeritve bo odvisen od posameznih potreb, na katere lahko država vpliva ter od njenih prednostnih nalog, obstoječe zmogljivosti, potencialov za financiranje, kulture in drugih specifičnih dejavnikov. Ne glede na izvedbeni pristop se mora vsak ukrep sklicevati na vodilna načela (poglavje 4.5), saj le ta opisujejo, kaj je pomembno za učinkovito upravljanje prostorskih informacij.

4.4 Elementi

4.4.1 Podatkovne teme

Nacionalna prednostna in temeljna podatkovna tematika ter nabori podatkov, ki spadajo mednje predstavljajo minimalni nabor prostorskih podatkov pomembnih za široko paleto aplikacij. Končni uporabniki so po doslej zbranih informacijah ugotovili, da bi z navedenim izborom zadostili večini ponavljajočih se potreb po podatkih. Države se spodbuja k sprejetju najmanjšega seznama globalnih temeljnih podatkov. Teh 14 tem lahko prilagodimo nacionalnim strateškim in zakonskim okvirom in mandatom (za podrobno razlago o UN-GGIM glej spletno stran z opisi globalnih temeljnih podatkov). Poleg tega lahko podatkovne teme vključujejo zajete teme podatkov za različne namene.

4.4.2 Skrbništvo, prevzem in upravljanje

Varovanje podatkov je običajno dodeljeno določenemu oddelku znotraj organizacije. Mandat posamezni organizaciji zagotovi pravice in odgovornosti za zbiranje prostorskih informacij in upravljanje teh informacij v imenu skupnosti. Pravice in odgovornosti lahko vključujejo pravico do določitve pogojev za posredovanje in dovoljevanje souporabe in ponovne uporabe prostorskih podatkov in odgovornosti za pridobitev, upravljanje, vzdrževanje in zagotavljanje kakovosti prostorskih informacij. To je pomembno, saj so prostorske informacije koristne le, če je končni uporabnik prepričan, da so podatki pravilni in ažurni ali da je to najboljše kar mu je takrat na voljo. Varstvo podatkov običajno vključuje potrebo po zagotovitvi enotne kontaktne točke za distribucijo, prenos in skupno rabo informacij. Obveščanje o skrbništvu je eden od mehanizmov, s katerimi se izognemo podvajanju med sektorji in državami pri pridobivanju in upravljanju prostorskih informacij. Skrbniki podatkov so običajno strokovnjaki za zadeve in vsebinsko poznajo podatke. Njihova skrb je prepoznana kot avtoritativni vir resnice oziroma jamstvo za uradnost podatkov.

4.4.3 Podatkovne oskrbovalne verige

Podatkovne oskrbovalne verige se nanašajo na pretok prostorskih informacij od ene organizacije k drugi. V dobavnih verigah se organizacije imenujejo vozlišča dobavne verige, oziroma pretok informacij pa se imenuje povezava (link) dobavne verige. Vsaka organizacija (vozlišče) bo običajno dodala vrednost prostorskim podatkom. Ta dodana vrednost se lahko odraža v obliki posodobitve podatkov pred prenosom informacij na naslednjo organizacijo (vozlišče). Vrste medsebojnih povezav, ki so skupne prostorskim informacijskim tokovom, so tiste ki potekajo med:

- **organi javnega sektorja**, na primer med državo in pokrajino ali lokalno skupnostjo;
- **oddelki javne uprave in prostovoljnimi ponudniki geografskih informacij** in med različnimi projekti; in med
- **oddelki javne uprave in zasebnimi podjetji**.

Minimalni seznam tem prostorskih podatkov, ki so jih države članice potrdile na sedmem zasedanju Odbora strokovnjakov Združenih narodov za globalno upravljanje prostorskih informacij vsebuje 14 tem in je priložen temu dokumentu kot priloga.

4.4.4 Nabava in dostava podatkov

Upravljanje in zastopanje vsebine prostorskih podatkov in posredovanje podatkov se nanaša na umetnost ohranjanja vrednosti podatkov pri dostavi končnim uporabnikom na način, da jih je mogoče vizualizirati in uporabiti. Glavni namen shranjevanja podatkov je zagotoviti dostopnost podatkov za prihodnje namene ali za ponovno uporabo. Zastopanje podatkov je običajno dodeljeno tako imenovanemu kuratorju podatkov (ali upravljavcu), ki je odgovoren za zbiranje podatkov iz različnih virov in nato združevanje in vključevanje podatkov v informacijski vir, kot je zemljevid, spletni portal itd. Zastopanje podatkov postaja vse bolj pomembno za analitiko podatkov. Zasebni sektor se je običajno ukvarjal z zbiranjem podatkov za potrebe njihovega preoblikovanja. Na ta način se ustvari neodvisne vire podatkov, ki so povezani v poenoten nabor podatkov, pripravljen za

analizo. Zato so pogosto prostorske informacije za sprejemanje odločitev bolj dragocene na zbirni ravni kot posamezne prostorske zbirke podatkov same.

4.5 Načela

Obstajajo posebna načela in elementi za upravljanje prostorskih informacij, ki spodbujajo dosledno upravljanje, iskanje in odkrivanje, skupno rabo podatkov in ponovno uporabo podatkov. Ta načela pomagajo upravljavcem prostorskih podatkov, da lahko izpolnijo svoje obveznosti do vlade in do drugih skupin uporabnikov. Ta načela je treba vključiti tudi v akte, politike in direktive za posodobitev / skladnost in vključevanje prostorskih podatkov v poslovne procese.

Vodilna načela za podatke so:

- **Upravljanje:** Visoko kakovostni avtoritativni nabori podatkov so posredovani prek določene vloge in odgovornosti za upravljanje podatkov. Vloge za upravljanje podatkov so določene za vsak nabor podatkov, da se zagotovi odgovornost za celovitost in kakovost podatkov,
- **Dosledna identifikacija:** skupni slovar podatkov, besedišče, ontologija in obstojni enolični identifikatorji se uporabljajo za identifikacijo podatkov za povečanje dostopnosti, učinkovito upravljanje in uporabo podatkov in za preprečevanje podvajanja zbirk podatkov.
- **Upravljanje kakovosti:** navajeni smo procesov upravljanja kakovosti podatkov s tem da je natančno poznana popolnost, točnost in doslednost podatkov, kar nam pove ali so podatki primerni oziroma uporabni za določen namen.
- **Metapodatki:** ustrezni metapodatki se uporabijo v skladu s standardi in za natančno definiranje in opis prostorskih podatkov, vključno z opisom vsebine, geografskega obsega, namena, značilnosti, valute in izvora itd., skupaj s kontaktnimi podatki za dodatne informacije.
- **Standardi:** Sprejeti in uveljavljeni so ustrezni standardi v celotnem življenjskem ciklu podatkov za izboljšanje integracije in medopravnosti posameznih in različnih nizov podatkov.
- **Dostopnost:** Enostaven, učinkovit in pravičen dostop do prostorskih podatkov prek skupnih prostorskih platform, kjer tehnologija, formati podatkov, organizacijska ureditev, licenciranje, lokacija, stroški in pogoji uporabe ne zavirajo uporabe prostorskih podatkov.
- **Oblike za večkratno uporabo:** Podatki so vodeni in zapisani v obliki (formatu), ki je primeren za nadaljnje dodajanje vrednosti tako s strani notranjih in tudi zunanjih uporabnikov,
- **Verodostojnost:** s podatki odgovorno upravlja določen skrbnik podatkov, ki je zadolžen da prepreči podvajanje nizov podatkov. Zasleduje se načelo, da se podatek enkrat zajame in večkrat uporabi.
- **Pravočasnost:** podatki se upravljajo glede na prednostno nalogo in po potrebi, vzdržujejo se čim bolj v realnem času.
- **Provenienca:** Izvor in kakovost podatkov je lahko dostopna uporabnikom prek metapodatkov, tako da lahko ugotovijo, ali so podatki ustrezni za njihove namene in potrebe ("Primerno za namen").
- **Celovitost:** medsebojne povezave med temami podatkov, ki jih vodi in vzdržuje več agencij, se upravlja s topološko celovitostjo.

- **Povpraševanje:** Pridobivanje in vzdrževanje podatkov je prilagojeno potrebam uporabnikov in zahtevam za optimalno razporeditev virov.
- **Učinkovitost:** Izdelki na podlagi prostorskih podatkov se razlikujejo po tem kako lahko uporabniku ustvarijo več priložnosti za ponovno uporabo vzdolž oskrbovalne verige.
- **Varnost:** Podatki se hranijo z ustreznimi sredstvi za dolgotrajno oskrbo vključno s postopki obnove po nesrečah in varnostnim kopiranjem, oziroma da se odstranijo ali arhivirajo v skladu z veljavnimi predpisi in upoštevajoč tehnološki napredek.
- **Spoštovane pravice:** zaupnost, zasebnost, pravice intelektualne lastnine in varnost občutljivih informacij ter osebnih podatkov. Izmenjava znanja mora biti pogojena s soglasjem imetnika znanja v skladu z načeli UNDRIP.

4.6 Ukrepi / Aktivnosti

Za odpravljanje vrzeli se običajno uporabljajo strateški ukrepi, ki so navedeni pri posamezni strateški usmeritvi. Ti ukrepi pomenijo vodnike za zbiranje najboljših praks in upravljanje integriranih prostorskih informacij.

Ukrepi se priporočajo kot način za doseg štirih ključnih elementov. Nekateri ukrepi so medsebojno povezani, ki jih je treba izvesti pred ali v povezavi z drugimi strateškimi ukrepi. Ta medsebojno povezana dejanja so navedena v besedilu in podrobno opisana v drugih strateških usmeritvah. Na potrebe države lahko vplivajo dejavniki, kot so prednostne naloge države, obstoječe zmogljivosti, razpoložljivi viri, kultura in drugo. Te bodo vplivale na pristope za izvajanje vsake strateške poti. Ne glede na izvedbeni pristop je treba upoštevati vsako dejanje ter prej opisana vodilna načela, saj ta opisujejo usmeritve za učinkovito in kakovostno upravljanje s prostorskimi informacijami. Strateške usmeritve in ukrepi so razdeljeni na šest kategorij, ki odražajo vrstni red, v katerem so posamezna dejanja zaključena. Zaporedje korakov in vrstni red aktivnosti, kjer se ta dejanja običajno pojavljajo, je prikazan na shemi na naslednji strani /slika 4.3/ in podrobneje o medsebojno povezanih dejanjih še na sliki 4.4..

Ta dejanja so razdeljena v naslednje kategorije:

1. Organiziranje
2. Načrtovanje prihodnosti
3. Zajemanje in pridobivanje podatkov
4. Trajnostno upravljanje podatkov
5. Ohranjanje natančnega lociranja / pozicioniranja
6. Vključevanje podatkov

Navedena dejanja se običajno uporabljajo za odpravljanje vrzeli v zmožnostih. Služijo kot vodilo za izgradnjo potrebnih zmogljivosti za krepitev integriranega prostorskega okvira s sistemi za upravljanje informacij.



Slika 4.3: Podatki vključujejo več ukrepov in orodij za pomoč državam pri zbiranju najboljših praks in upravljanju integriranih prostorskih informacij.



Slika 4.4: Posamezna kategorija vključuje več ukrepov in orodij za pomoč državam pri doseganju politične podpore in krepitev institucionalnih mandatov, ter gradnjo skupnega okolja za izmenjavo podatkov. Medsebojno povezane akcije zagotavljajo ključne povezave z drugimi strateškimi ukrepi.

STRATEŠKA USMERITEV 5: Inovacije



Številni pomembni tehnološko vodeni trendi imajo velik vpliv na delovanje industrije na področju upravljanja prostorskih podatkov in njihove uporabe. Danes so namreč na voljo orodja, metode in tehnike, ki so bili še nekaj let ali mesecev nazaj nepredstavljeni. Ustvarjajo se enormne količine podatkov o lokaciji, kar tudi spreminja naše razumevanje o tem kaj pomeni prostorska informacija. Ta hiter razvoj dogodkov ponuja velike priložnosti, vendar tudi predstavlja izzive, kar zadeva podatkovno politiko in z vidika ureditve pravnih podlag za to področje. Soočanje s temi izzivi in zagotavljanje potencialnih koristi, ki jih bodo uresničile vse države, bo pomembno pri zagotavljanju polne vrednosti prostorskih informacij je stalna naloga upravljavcev zbirk prostorskih podatkov.

Zasebni sektor in javnost bodo še naprej igrali pomembno vlogo pri zagotavljanju novih tehnologij in inovativnih pristopov za povečanje učinkovitosti pri upravljanju prostorskih podatkov. Zagotavljajo dragocene in v mnogih primerih edinstvene elemente prostorskih informacij ter tehnologij in storitev, ki so potrebne za kar najučinkovitejšo uporabo prostorskih podatkov. Poleg tega pa te aktivnosti pomagajo končnim uporabnikom, da lažje razumejo vsebino in prednosti uporabe prostorskih informacij. Sodelovanje med vsemi različnimi akterji v tem širšem prostoru bo tudi v bodoče ključnega pomena.

Prostorski podatki na svetovnem spletu, pametne naprave in povečanje prostorsko povezanih storitev so nas pripeljali v čas, ko javnost ni zgolj uporabnik prostorskih podatkov in informacij ampak tudi proizvajalci oziroma ponudniki dodane vrednosti prostorskih podatkov. Pred tem je imela splošna javnost omejene možnosti za uporabo prostorskih informacij, vendar se je to močno spremenilo z razmahom vseprisotne računalniške tehnologije. Danes je zagotovljena infrastruktura, ki omogoča, da splošna javnost proizvaja, distribuira in uporablja prostorske informacije. Ta infrastruktura zagotavlja enostaven dostop do podatkov in storitev od koder koli ter kadar koli.

Opomba: Ta strateška usmeritev v času nastanka dokumenta še ni bila v celoti obravnavana in bo zato v prihodnje še predmet dodatnih dopolnitev.

STRATEŠKA USMERITEV 6: Standardi

 <p>Pravna medopravilnost</p> <p>Semantična medopravilnost</p> <p>Podatkovna medopravilnost</p> <p>Tehnična medopravilnost</p>	<p>Strateška usmeritev vzpostavlja in zagotavlja sprejetje standardov najboljših praks in mehanizmov skladnosti, ki omogočajo pravno, podatkovno, semantično in tehnično medopravilnost, bistveno za zagotavljanje integriranih prostorskih informacij in ustvarjanje znanj.</p> <p>Cilj je omogočiti komunikacijo in izmenjavo podatkov med različnimi informacijskimi sistemi. Omogočiti odkrivanje znanja in sklepanje med sistemi, ki uporabljajo nedvoumen pomen, ter uporabnikom nuditi zakonit dostop do prostorskih informacij in njihovo ponovno uporabo.</p>
---	--

Standardi so ključna strateška usmeritev prostorskega okvira. Uporaba standardov je ključni element pri omogočanju medopravilnosti. Standardi omogočajo odprt prenos in izmenjavo prostorskih podatkov med ponudnikom in uporabnikom podatkov ter zagotavljajo dosledno medsebojno povezljivost prostorskih informacij.

Pomembno je, da uporabniki razumejo, kako standardi delujejo in da standardi niso statični temveč se nenehno dopolnjujejo in razvijajo. V dokumentu, ki ga je UN-GGIM pripravil o vlogi standardov pri upravljanju s prostorskimi informacijami je zapisano: »Tudi oblikovalci politike morajo imeti v mislih, da napredek tehnologije nezadržno spreminjajo tudi organizacijske strukture, potek dela in poslovni modeli.«

Današnji SDI se razlikuje od včerajšnjega SDI. SDI 2.0 omogoča distribuirane ali centralizirane pristope, da ustreza potrebam uporabnikov. SDI 2.0 je zgrajena na spletnih storitvah in spletnih katalogih, ne pa na prenosu datotek in ročnemu poseganju v procese. Je bolj prilagodljiva za odločanje na kraju samem. Hitrost sprememb zahteva novo razmišljanje o nacionalnih vlogah SDI in naložbah v SDI, ter zavezanosti k medopravilnosti, ki temelji na odprtih standardih. Organizacije ki se ukvarjajo s področjem standardizacije še naprej preučujejo nove tehnologije in družbene trende, na primer z razvojem najboljših praks o tem, kako narediti podatke iz neuradnih zbirk podatkov in virov primerne in uporabne za odločanje.

Opomba: Ta strateška usmeritev v času nastanka dokumenta še ni bila v celoti obravnavana in bo zato v prihodnje še predmet dodatnih dopolnitev.

STRATEŠKA USMERITEV 7: Partnerstva



Povzetek

Program 2030 za trajnostni razvoj je zasnovan na predpostavki, da: "Vse države in vse zainteresirane strani, ki delujejo v skupnem partnerstvu, bodo izvajale ta načrt"². Kot integrirani akcijski načrt, Agenda 2030 opredeljuje partnerstva, skupaj z ljudmi, planetom, blaginjo in mirom, kot eno od njegovih petih stebrov; s posebnim ciljem, da spodbuja učinkovita javna, javno-zasebna in civilno družbena partnerstva, ki temeljijo na teh izkušnjah in strategijah³.

Partnerstva je treba vedno aktivno razvijati in raziskovati. Združujejo različne prednosti in perspektivnosti, ki spodbujajo ustvarjalnost in inovacije, pogosto z edinstvenimi zmožnostmi za doseganje skupnih ciljev.

Partnerstva na vseh ravneh - mednarodni, regionalni, nacionalni in lokalni – prinašajo različne, vendar dopolnjujoče spretnosti, izkušnje, znanje in vire, pobude ali programe za vzpostavitev, krepitev ali organizacijo prostorskih podatkov in ureditev upravljanja z njimi.

Partnerstva, vključno z javno-zasebnimi partnerstvi ter regionalno in mednarodno razvojno sodelovanje, prinašajo raznolikost, ki lahko poveča organizacijsko znanje, zmogljivosti in izboljšanje procesov na področju prostorskih podatkov in storitev ter povečanje učinkovitosti upravljanja s prostorskimi podatki.

² Preambula Resolucije Generalne skupščine Združenih narodov 70/1 o preoblikovanju našega sveta: Agenda 2030 za trajnostni razvoj.

³ Cilj 17.17 v okviru cilja 17 - okrepiti sredstva za izvajanje in oživiti EU globalno partnerstvo za trajnostni razvoj.

Strateška usmeritev partnerstva se deli v štiri ključne elemente, potrebne za oblikovanje sodelovalnega informacijskega okolja in spoštovanje vrednosti prostorskih informacij ter njihovo uporabo za odločanje. Ti štiri elementi so:

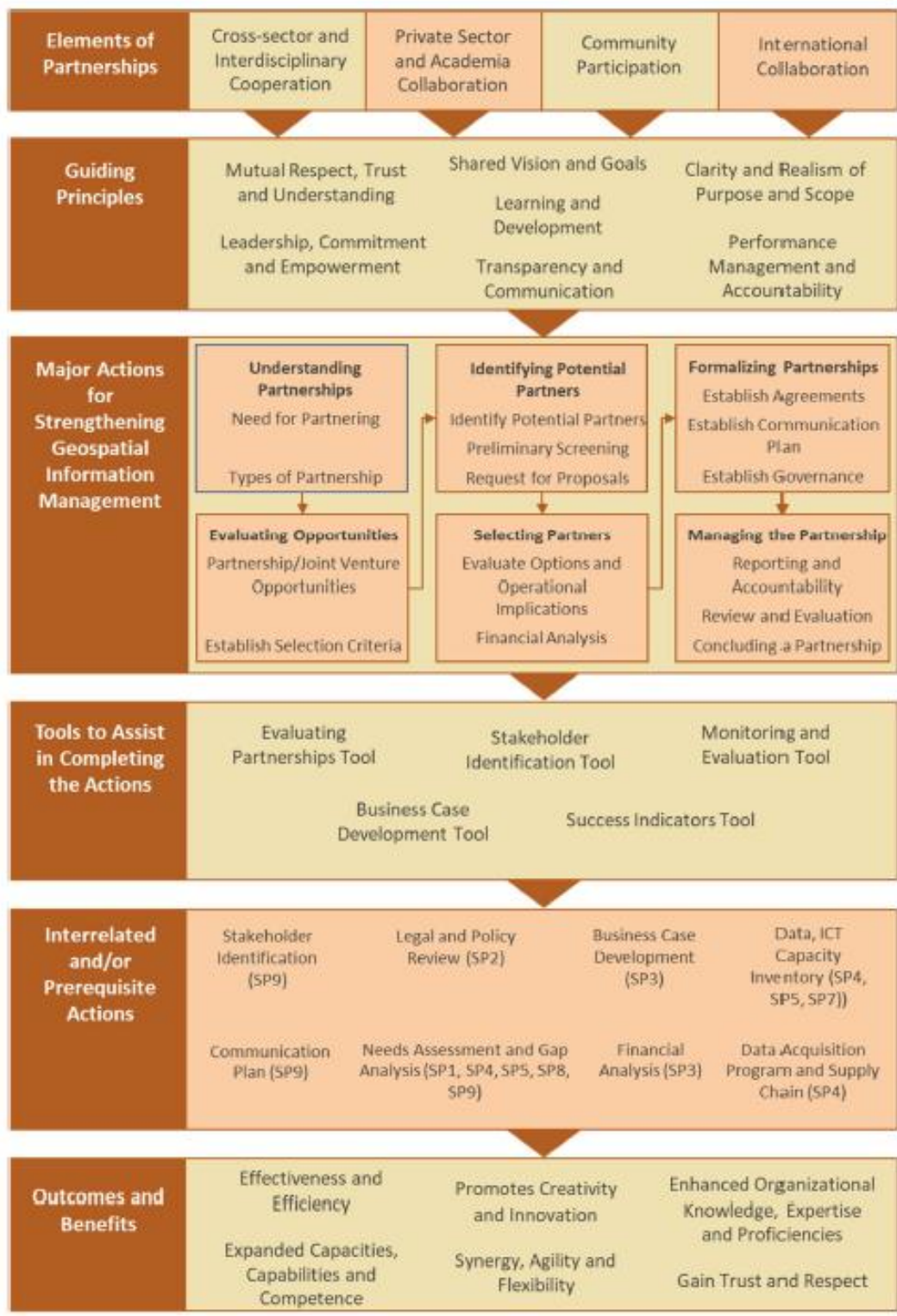
- **Medsektorsko in interdisciplinarno sodelovanje** - so partnerstva, ki združujejo ljudi iz več disciplin, katerih naloga je, da pregledajo in na novo opredelijo težave z različnih perspektiv, zunaj njihove običajne domene, z namenom, da bi dosegli rešitve, ki temeljijo na novem razumevanju kompleksnih situacij.
- **Partnerska razmerja in skupna vlaganja** - so partnerstva, kamor sodi sodelovanje med zasebnim sektorjem in akademsko skupino - so običajno raziskovalna in razvojna partnerstva, oblikovana za spodbujanje raziskav, inovacij in gospodarske koristi.
- **Sodelovanje skupnosti** - nanaša se na projekte skupnosti, v katerih ljudje sodelujejo pri reševanju lastnih težav, na primer v procesih, kjer se zbirajo prostorske informacije za podporo prizadevanjem za upravljanje v primeru elementarnih nesreč in podobno.
- **Mednarodno sodelovanje** - kjer države razvijajo geoprostorska partnerstva v zvezi z informacijami za doseganje globalnih vprašanj in misij kot je doseganje ciljev trajnostnega razvoja.

Ti elementi temeljijo na načelih, ki spodbujajo uspešno sklepanje partnerskih dogovorov. Načela se v praksi izvajajo skozi več strateških ukrepov, ki zagotavljajo in krepijo udeležbo in zavezanost za doseganje integriranega prostorskega informacijskega okvira. Orodja, kot so matrice, primeri in kontrolni sezname lahko služijo za pomoč posamezni državi ali regiji, da deluje v skladu s koncepti in procesi, ki omogočajo uspešno ukrepanje in sklepanje partnerstev.

Ko bodo izvedena vsa opisana dejanja (in njihova medsebojno povezana dejanja) bo omogočeno doseganje štirih elementov, ki bodo prinesli pomembne in trajnostne rezultate za državo. Ti rezultati vključujejo:

- večja razvojna sposobnost z deljenjem, učenjem in prenosom znanja;
- izboljšanje organizacijskega znanja, strokovnega znanja in izkušenj;
- razširjena sposobnost z dodatnimi sredstvi;
- okretnost in prožnost pri digitalni preobrazbi in reformi; ter
- okrepljena kreativnost in inovativnost zasnovana na medsebojnem sodelovanju.

Celotna struktura partnerstev, ki prikazuje štiri ključne elemente, vodilna načela, ukrepe in medsebojno povezana dejanja ter orodja za podporo doseganju rezultatov je prikazana na shemi na naslednji strani: Shema je povzeta po originalnem angleškem dokumentu (*IGIF_SP7 – Strategic pathway: Partnership - first draft*). Zarad boljše razumljivosti uporabljenih izrazov ter lažje navezave na originalni dokument in njegove priloge, vsebina sheme ni prevedena v slovenski jezik.



Shema prikazuje štiri ključne elemente, vodilna načela, ukrepe in medsebojno povezana dejanja ter orodja za podporo doseganj rezultatov.

7.1 Uvod / Predstavitev

Strateška partnerstva so medsebojni odnosi med organizacijami, ki imajo skupni namen in cilje. Partnerji se pogosto združijo, da bi dosegli skupen cilj čeprav imajo različne, vendar dopolnjujoče se spretnosti, znanja, podatke in vire.

Partnerstva in sodelovanje gradijo znanje, izkušnje in zagotavljajo osebno rast človeka, ter omogočajo boljše tehnološke in finančne zmogljivosti za krepitev upravljanja prostorskih informacij na nacionalni ali regionalni ravni. Partnerstva lahko povečajo učinkovitost razvojnih prizadevanj z identifikacijo in izkoriščanjem primerjalnih prednosti tistih, ki sodelujejo v partnerstvu (Brinkerhoff, 2002).

Partnerstva in sodelovanje z več deležniki izkoriščajo številne vire, imajo boljše potenciale za ustvarjalne in inovativne pristope, ki spodbujajo raznolikost partnerjev in njihov prispevek, s tem pa tudi zmožnost sprejeti spremembe, reševati zapletenosti in prinašati boljše rezultate.

Partnerstva in sodelovanje so bistvenega pomena za izvajanje in doseganje nacionalne strateške in razvojne prioritete, določene v Agendi za trajnostni razvoj do leta 2030.

Pristopa k partnerstvu z več zainteresiranimi stranmi pomeni, da udeleženi partnerji lahko uporabijo različne vire (informacije, znanje in tehnologijo), da se spoprimejo s kompleksnimi projekti, ki zagotavljajo digitalno preobrazbo in reformne politike, kar je ključnega pomena za celostno upravljanje prostorskih informacij.

Ena sama institucija običajno ne more zagotoviti vseh prostorskih podatkov ter sisteme in infrastrukturo, ki so potrebni za podporo digitalnemu gospodarstvu zasnovanem na znanju in informacijah, (na primer potrebnih podatkov za pametna mesta, za ukrepanje ob posledicah nesreč in podobno).

Prilagajanje in ukrepanje ob podnebnih spremembah na primer zahteva ukrepanje več disciplin in agencij, ki morajo pri tem sodelovati, da dosegajo pozitivne okoljske, gospodarske in socialne rezultate. Tako je v vseh ciljih trajnostnega razvoja in globalnem razvoju. Strateška partnerstva ponujajo priložnost za reševanje potreb po zmogljivostih in odpravo vrzeli s prenosom ustreznih tehnologij, razvojnih politik, zbiranje in vključevanje podatkov, raziskav in razvoja ter inovacij.

Partnerstva z več zainteresiranimi stranmi lahko spodbudijo vrsto različnih virov za podporo krepitvi upravljanja integriranih prostorskih informacij.

S partnerstvi se ustvarijo inovativni pristopi zaradi raznolikosti prispevkov partnerjev in s tem zmožnost reševanja zapletenih situaciji in izvajanja sprememb.

Partnerstva lahko delujejo na kateri koli ravni - od globalne do lokalne. Globalna partnerstva so po navadi osredotočena na politiko in zagovorništvo, vzpostavitev standardov in norm, povezanih s prostorom, prikazovanje ukrepov, ustvarjanje dobrih praks in izmenjava znanja ter razvoj finančnega instrumenta / skupni skrbniški skladi / itd..

Globalna partnerstva lahko določijo tudi programe za doseganje rezultatov, ki koristijo svetovni družbi, kot v primeru EU Agenda za trajnostni razvoj 2030.

Regionalna partnerstva se običajno spopadajo s skupnimi izzivi in težavami regije, ki jih ne bi bilo mogoče enostavno rešiti vsakemu deležniku samemu. To lahko vključuje razvojni programi ali pobude za reševanje regionalnih in čezmejnih vprašanj.

Partnerstva na ravni države so način, kako doseči najboljši rezultat z združevanjem razpoložljivih virov za krepitev upravljanja s prostorskimi informacijami, na primer s skupno delitvijo znanja, krepitev zmogljivosti, razvoj politik, izdelkov in storitev ter razvojem in spodbujanjem inovacij. Partnerstva na ravni države ponujajo priložnosti za reševanje vprašanj državnega pomena.

Partnerstva na lokalni ravni se lahko vzpostavijo za zbiranje lokalnega znanja z uporabo orodji za spletno kartografijo.

7.2 Kontekst in utemeljitev

Agenda 2030 poudarja, da so globalna partnerstva ključnega pomena za uresničitev ciljev trajnostnega razvoja in potrjuje močno zavezanost njenemu polnemu izvajanju.

Partnerstva prinašajo raznolikost, ki lahko poveča organizacijo znanja in izpopolnjevanja prostorskih podatkov ter metod njihovega zbiranja.

Koristi partnerstev postajajo vse bolj jasne za področje celostnega upravljanja s prostorskimi informacijami. Partnerstva prinašajo raznolikost, ki poveča organizacijsko znanje, izboljša metode zbiranja prostorskih podatkov, izboljša učinkovitost upravljanja informacij, zlasti prek partnerstva za izmenjavo podatkov.

Odprta partnerstva v skupnosti zainteresiranih strani nudijo nove priložnosti za večjo uporabo in razumevanje različnih vrst podatkov iz spremenljivih virov.

Čeprav so te koristi splošno priznane, je največkrat partnerstvo težko vzpostaviti in še težje vzdrževati. Pogosto se deležniki zatekajo k tradicionalnemu pristopu na področju upravljanja prostorskih informacij. To še posebej velja, kadar obstajajo razlike v filozofiji ali delovnem slogu ter strah pred skritimi dnevnimi načrti, ki bi lahko privedli do neenakomernega in / ali nesprejemljivega razmerja moči in nadzora.

Čeprav so partnerstva postala sprejemljiv pristop; vse pre pogosto partnerstva niso vzpostavljena tako, da bi delovala optimalno in zato ne zagotavljajo doseganja njihovega največjega potenciala. Pogosto ni dogovorjenih protokolov za partnerstvo in to lahko ustvari zmedo med partnerji (npr. donatorji in prejemniki) in pogosto se zastavlja vprašanje „Ali je partnerstvo samo približno prejetje denarja?“

Ena od rešitev je, da skupaj napišemo dokument, ki vključuje cilje partnerstva, predvidene cilje in rezultate ter odgovornosti vsakega partnerja. Primeri tega nezavezujočega sporazuma so na primer Memorandum o sporazumu ali Memorandum o soglasju, ki se osredotoči na koristi partnerstev, pomaga zagotoviti nadaljevanje sporazumov, ko se zgodijo vodstvene spremembe in jih je mogoče uporabiti za utemeljitev podpore in virov za posamezne skupne programe.

Vzpostavitev partnerske miselnosti zahteva, da jo organizacija ponovno pregleda in ugotovi ali vsebina potencialno moti tradicionalne prakse in stare načine delovanja. Organizacije morajo same oceniti, ali so pripravljene na prehod na nove metode sodelovanja, tehnologije in modele upravljanja.

Razvoj zmogljivosti bo organizacijam pomagal pri premagovanju številnih zaznanih ovir, s katerimi se običajno srečujejo pri vzpostavljanju partnerstev. Te ovire so pogosto posledica omejene vizije in pomanjkanja jasnosti namena, ki ga bodo partnerstva prinesla, pomanjkanje podpore s strani organizacije s pristojnostmi odločanja v partnerstvu, če manjka ključna zainteresirana stran v partnerstvu, neustrezno razumevanje vlog in odgovornosti, odpoved komunikacije in pomanjkanje ocenjevanja ali spremljanja sistemov.

7.3 Pristop

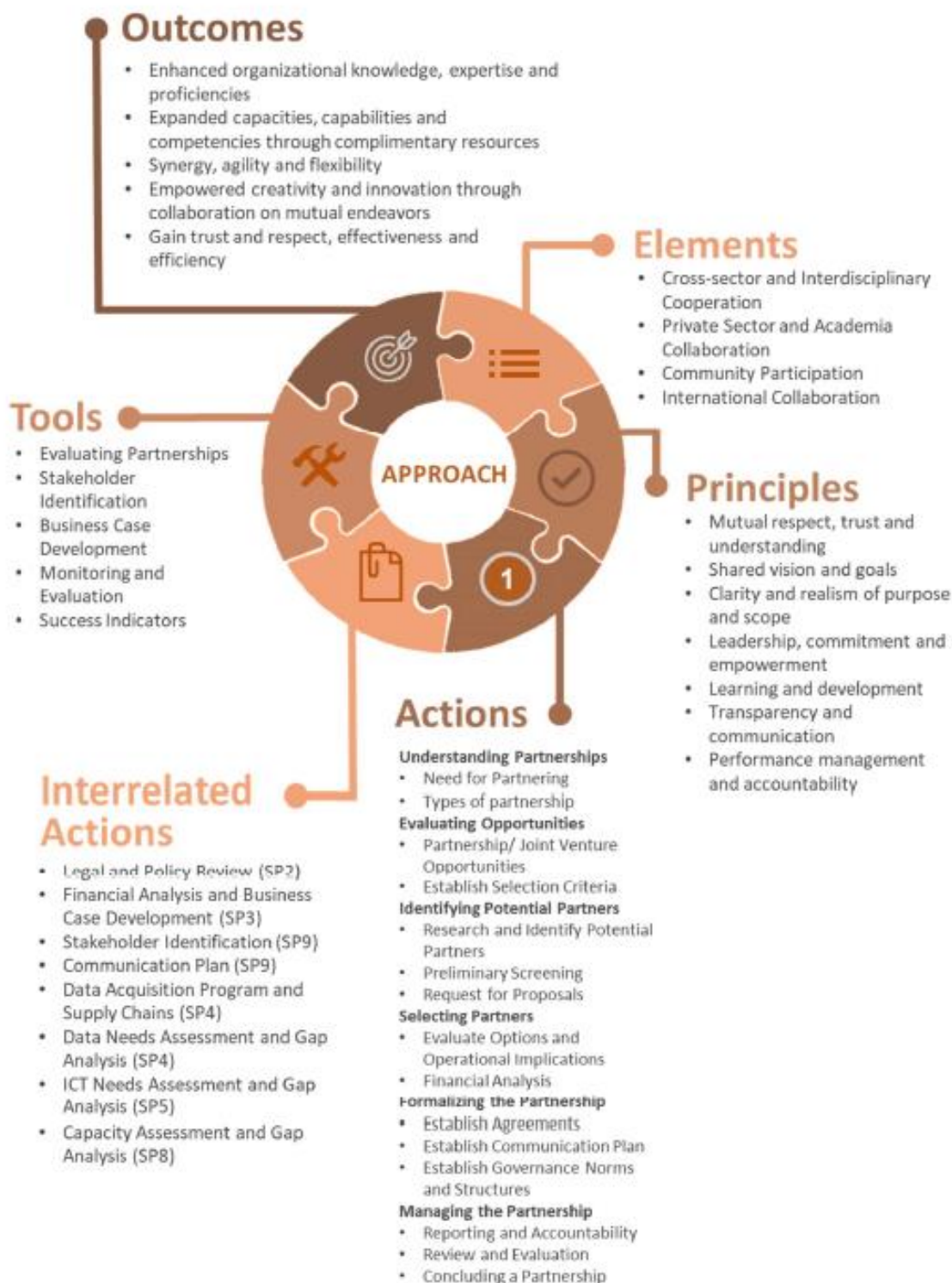
Na tej strateški usmeritvi so načrtani pristopi za sodelovanje v partnerstvu, kar je treba jasno razumeti in ceniti edinstvene ekonomske prednosti, ki jih vsaka organizacija prinese v partnerstvo. Partnerstvo izpostavlja prostorske informacije, platforme in izdelke na nove trge, saj s partnerstvi prostorske informacije preskočijo tradicionalne ovire širjenja in obsega z uporabo jedra kompetenc vsakega partnerja.

Zasebni sektor in javnost bodo še naprej igrali pomembno vlogo pri zagotavljanju tehnologij in informacij, potrebnih za čim večjo uporabo prostorskih podatkov in razumevanju baze končnih uporabnikov za prostorske informacije.

Sodelovanje med vsemi različnimi akterji v tem širšem prostoru je ključnega pomena. Pristop k ustvarjanju in ohranjanju vrednosti prostorskih informacij vključuje štiri ključne elemente, ki so vodilna za učinkovito uveljavljanje mreže za pospeševanje razvoja upravljanja integriranih prostorskih informacij. Ti elementi vključujejo medsektorska in interdisciplinarna sodelovanja med zasebnim sektorjem in akademskim svetom, ter sodelovanje na nacionalni in na mednarodni sceni. Ti elementi so podrobneje pojasnjeni v nadaljevanju (glej poglavje 7.4).

Metodologija vključuje strateške ukrepe, ki so priporočljivi kot sredstvo za doseg štirih ključnih elementov. Ukrepi temeljijo na vodilnih načelih in več medsebojno povezanih ukrepih, podrobno opisanih v drugih strateških usmeritvah, ki jih bo morda treba dokončati, da dosežemo želen izid.

Partnerstva so prikazana na sliki 7.2 in pojasnjena v nadaljevanju



Slika 7.2.: Pristop k sklepanju partnerstev

Odbor strokovnjakov je avgusta 2016 ustanovil tri tematske skupine v svoji globalni arhitekturi, za doseganje uspešnih partnerstev v globalnem prostoru. Te tematske skupine naj bi olajšale neposredno povezavo in komunikacijo med vladaми držav članic in zasebnim sektorjem (UN GGIM - mreža zasebnega sektorja), akademskim sektorjem (UN-GGIM – forum akademske mreže) in z mednarodnimi prostorskimi skupnostmi (UN-GGIM Geospatial Society).

7.4 Elementi

7.4.1 Medsektorsko in meddisciplinarno sodelovanje

Izvajanje integriranega okvira prostorskih informacij zahteva sodelovanje veliko ljudi iz različnih strok, ki delajo skupaj na njihovih strokovnih področjih. Sodelovanje lahko poteka v različnih oblikah, od preprostega mreženja, kjer se informacije delijo v obojestransko korist, ali pa na strukturirano usklajevanje in sodelovanje, kjer bodo organizacije morda morale spremeniti svoje procese in protokole za upravljanje podatkov in se strinjati, da bodo podatke delile iz svojih virov in sistemov za skupni namen.

Primer je, če se dva ali več subjektov odloči za soupravljanje prostorskih zbirk podatkov (glej strateške usmeritve SP4: aktivnost 4.6.15). Takšna vrsta sodelovanja zahteva veliko raven zaupanja med partnerji, pa tudi sposobnost agencij za delitev vlog in odgovornosti v vseh vidikih načrtovanja, upravljanja, izvajanja in pregledovanja, da se ustvari boljši ali bolj neopazen sistem upravljanja s prostorskimi informacijami.

V mnogih primerih je potrebno za uspešno sodelovanje povečati partnersko sposobnost organizacije za prilagajanje v obojestransko korist. Naložba je lahko neodvisna, kot na primer sofinanciranje s strani vsake organizacije ali prispevki v skupni sklad. Organizacija lahko ustanovi medresorski interdisciplinarni tim strokovnjakov, ki delajo na zapletenem projektu, kjer je več sklopov ali področij spretnosti. Za uspeh je potrebno strokovno znanje.

Na primer za ukrepanje ob nevarnosti poplav je potreben zapleten sistem upravljanja temeljnih prostorskih podatkov in GIS orodja, hkrati pa je potrebno obsežno strokovno znanje s področja hidrodinamike in zapletenih hidroloških modelov in hidrologi za doseganje skupnega cilja obvladovanja nevarnosti poplav in odzivanja nanje.

7.4.2 Sodelovanje z zasebnim sektorjem in akademsko skupnostjo

Strateška partnerstva in skupna podjetja z zasebnim sektorjem, širšo prostorsko informacijsko industrijo in podjetji ter izobraževalnimi in raziskovalnimi ustanovami olajšajo doseganje skupnih rezultatov za vse zainteresirane strani z lokalnimi, nacionalnimi in mednarodnimi skupnimi dejavnostmi.

Znane so ugotovitve, da se z razvojem skupnega okolja za upravljanje prostorskih informacij, ki vključuje akademski sektor in sodelovanje med zasebnim sektorjem vključuje večji dostop do znanja, zmanjšanje tveganja in zmanjšanje potenciala za napake z večjim razumevanjem, zmožnostjo črpanja iz širšega bazena tehnično strokovnega znanja, delitev stroškov, povečan potencial za inovacije in sposobnost lažjega premagovanja izzivov.

V sodelovanju z izobraževalnimi in raziskovalnimi ustanovami obstaja možnost, da izkoristimo razpoložljive znanstvene, tehnične, raziskovalne in učne zmogljivosti, ter sposobnost odkrivanja in dostopa do virov znanja in kapitala.

Podobno lahko partnerstva med javnim in zasebnim sektorjem ter civilno družbo bolje obravnavajo zanimanje in potrebe uporabnikov, njihove zahteve in znatno okrepijo tehnološko in tržno usmerjene inovacije.

7.4.3 Sodelovanje skupnosti

Sodelovanje širše družbene skupnosti pri tej strateški usmeritvi se nanaša na vključevanje posameznikov in drugih skupin v prostorskih informacijskih projektih z namenom reševanja težav. Sodelovanje skupnosti je pomembno z vidika zagotavljanja vključenosti in vpliva na odločevalce in vodenje politik.

Partnerstva z zasebnim sektorjem in akademskim sektorjem olajšajo »win-win« oblike sodelovanja vseh deležnikov.

Sodelovanje skupnosti je še posebej pomembno na področju delovanja reševalnih in drugih služb s področja zaščite in reševanja, kjer ljudje prispevajo informacije o svoji lokaciji in spoznavajo okolico za izboljšanje pripravljenosti na nevarnosti, blažitev posledic, odzivanje nanje in izvedo obnove. Biti sposoben prispevati geografsko in demografsko informacijo prek sistemov za izmenjavo znanja pomeni pomembno pridobitev pri seznanjanju s trenutno situacijo za vse deležnike.

Danes je pridobivanje, zagotavljanje dostopa in deljenje prostorskih informacij prek spletnih platform, ki temeljijo na skupnosti začetek novega ekonomskega modela.

7.4.4 Mednarodno sodelovanje

Mednarodno in regionalno sodelovanje se nanaša na interakcijo med organizacijami, ki zastopajo različne narode pri uresničevanju skupnih ciljev oz interesov. Mednarodno sodelovanje je ključnega pomena za uresničitev ciljev trajnostnega razvoja.

Čezmejno sodelovanje med regionalnimi akterji lahko spodbuja usklajene odločitve in ukrepe, ki omogočajo reševanje prekomejnih problemov. Mednarodno in regionalno sodelovanje omogoča in podpira napredek v komunikacijski tehnologiji, boljši prometni infrastrukturi in druge možnosti, vendar je glavni dejavnik dostop do dopolnilnega znanja in izkušenj, tehnologije in finančnih sredstev.

Partnerstva in sodelovanje lahko pospešijo doseganje rezultatov in partnerstva z več zainteresiranimi stranmi mobilizirajo in delijo strokovno znanje, tehnologijo in finančna sredstva z namenom doseganja ciljev trajnostnega razvoja v vseh državah.

7.5 Načela

Obstajajo posebna načela in elementi za ustvarjanje in ohranjanje vrednosti partnerstev za prostorske informacije, ki jih lahko sprejme vsaka država. Prenašanje nabora uspešnih partnerskih modelov iz enega naroda v drugega verjetno ne bo delovala v celoti, saj obstajajo različne prednostne naloge in ravni razvoja in kulturni vidiki, ki jih je treba upoštevati. Kljub temu pa je uporaba dobrih

idej in uspešnih implementacij v vseh državah zelo spodbudna, če je pristop primeren.

Vodilna načela so:

- **Medsebojno spoštovanje, zaupanje in razumevanje:** Vzajemno spoštovanje, zaupanje in razumevanje zmožnosti, zmogljivosti in razumevanja drug drugega kompetence ter motivacije, potrebe in omejitve, ter vložiti čas in potrpežljivost za izgradnjo zaupanja, ki bosta vsakemu dodana vrednost dela drugih in prinašajo sinergije.
- **Skupna vizija in cilji:** Partnerstvo, ki ga vodi skupna vizija in cilji gradijo zaupanje in priznavajo vrednost in prispevek vseh partnerjev. Vsi partnerji v zvezi bi morali imeti vsaj en cilj na katerega so skupaj osredotočeni z namenom opraviti delo, ki ga imajo skupaj.
- **Jasnost in realizem namena in obseg:** Jasnost in realizem zastavljenih ciljev, postavljenih meja, določenih vlog in struktur, vendar z zavedanjem in priznanjem, da ni vedno mogoče vedeti, kako se bodo stvari odvijale in kjer vsak partner določi ugodnosti za sodelovanje v partnerstvu, ki je lahko kratkoročno ali dolgoročno in lahko vključujejo tudi altruistične cilje.
- **Vodenje, zavezanost in krepitev vloge:** Vodenje za ohranitev sodelovanja ali partnerstva je potrebna zaveza z jasnim namenom, krepitev vloge v procesih in skupna odgovornost za rezultate.
- **Učenje in razvoj:** Vzdušje učenja in želje vlagati v veščine in znanje partnerjev za nadaljnje ustvarjanje priložnosti za oblikovanje in izboljšanje medsebojnega dela in medsebojnega sodelovanja ter učenje in spodbujanje inovacij in dodane vrednosti.
- **Preglednost in komunikacija:** skupne in pregledne odločitve - zagotavljanje procesov in učinkovite komunikacije na vseh ravneh znotraj partnerstva in znotraj vsake partnerske organizacije z robustno zanko spremljanja in povratnih informacij, tako da so vsi partnerji na tekočem z napredkom in rezultati.
- **Upravljanje uspešnosti in odgovornost:** ustrezna partnerska struktura, prakse upravljanja in vire za doseganje predvidenega namena partnerstva, merjenje in spremljanje z odgovornostjo za cilje za katere je odgovoren vsak partner.

7.6 Ukrepi

Naslednji strateški ukrepi se priporočajo kot način za doseg štirih ključnih elementov, ki jih lahko uporabimo za odpravljanje ugotovljenih vrzeli. Ukrepi so vodnik za vzpostavitev učinkovitega medsektorskega in interdisciplinarnega sodelovanja, ter partnerstva v industriji in v zasebnem sektorju ter na področju mednarodnega sodelovanja. Na potrebe posamezne države lahko vplivajo dejavniki, kot so prednostne naloge države, obstoječe zmogljivosti, viri, kultura in drugi vplivi. Ti bodo vplivali na pristope za izvajanje vsake strateške usmeritve. Vsak ukrep mora upoštevati navodila za izvajanje. Opisana načela predstavljajo vodilne sile za učinkovito upravljanje prostorskih informacij. Ukrepi v tej strateški usmeritvi so razdeljeni na šest kategorij, ki odražajo vrstni red, v katerem so posamezna dejanja zaključena. Vrstni red in kjer se dejanja običajno pojavljajo, je prikazano na slikah 7.3 in podrobneje o medsebojno povezanih dejanjih na sliki 7.4.

Kategorije dejanj in ukrepov so:

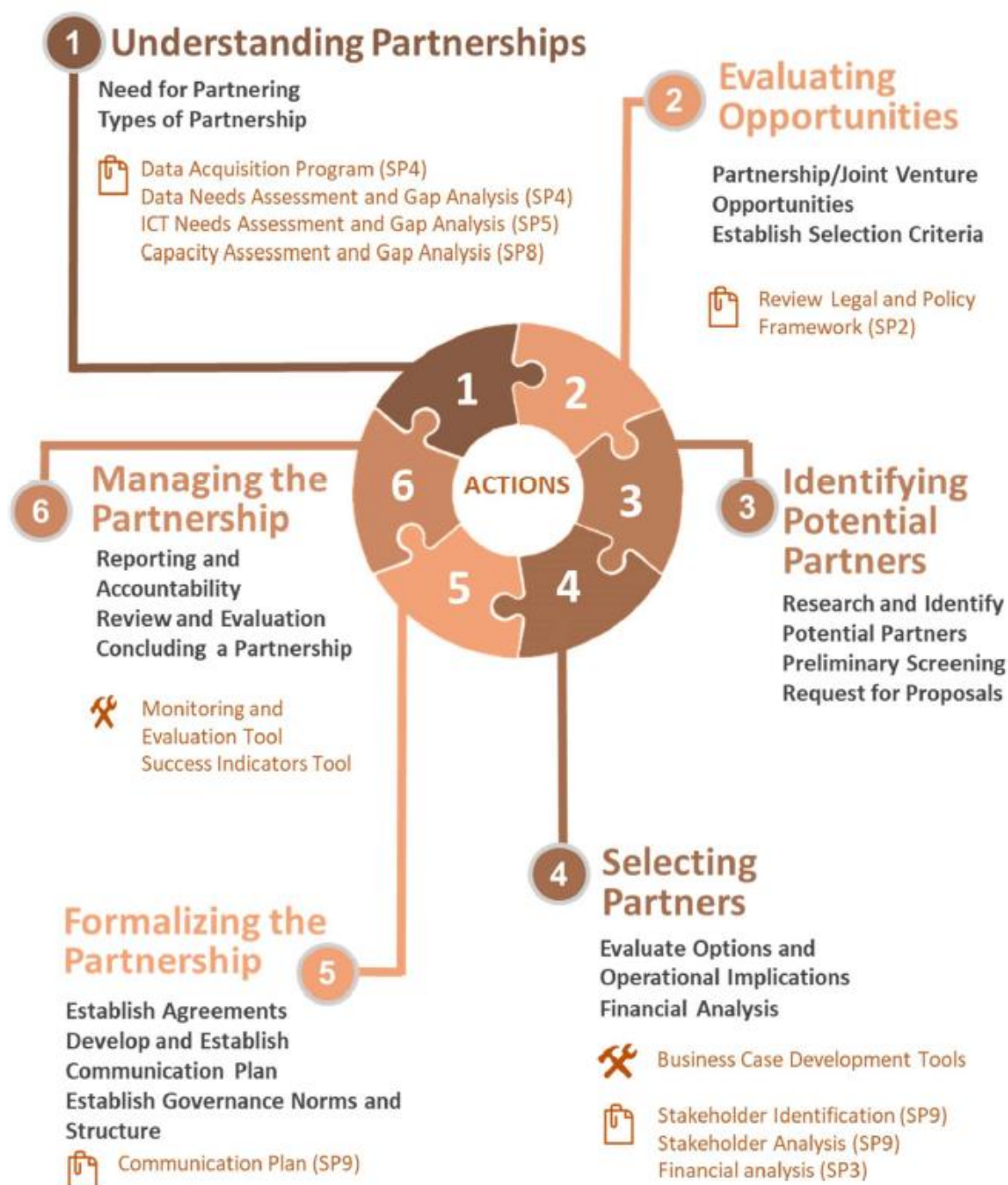
1. Razumevanje partnerstev
2. Ocenjevanje priložnosti
3. Identifikacija potencialnih partnerjev
4. Izbira partnerja
5. Ustvarjanje partnerstva
6. Upravljanje partnerstva

Naslednja dejanja se običajno uporabljajo za odpravljanje vrzeli v zmožnostih. Služijo kot vodilo za izgradnjo potrebnih zmogljivosti za krepitev integriranega prostora s procesi in sistemi za upravljanje informacij.



Slika 7.3.: Partnerstva vključujejo več ukrepov in orodij, ki državam pomagajo pri ustvarjanju in vzdrževanju vrednosti prostorskih informacij

Ukrepi so razdeljeni na šest kategorij in odražajo vrstni red, s katerim so ti ukrepi običajno zaključeni, kar je prikazano na naslednji shemi.



Slika 7.4: Partnerstva vključujejo več ukrepov in orodij, namenjenih ustvarjanju in ohranjanju vrednosti geoprostorske informacije skozi kulturo, ki temelji na zaupanju vrednih partnerstvih in strateških povezavah, ki prepoznajo skupne potrebe in želje in nacionalne prednostne naloge. Ključne so medsebojno povezana dejanja z drugimi strateškimi ukrepi.

STRATEŠKA USMERITEV 8: Usposabljanje in izobraževanje



Države želijo zagotoviti trajnost upravljanja s prostorskimi informacijami. To pa ne zahteva samo ustreznih vlaganj in naložb ter zagotavljanje dolgoročnega in stabilnega financiranja (glej: Strateško usmeritev 3), ampak zahteva tudi skrb za znanje in za zagotavljanje zmogljivosti za sprejemanje strateških odločitev, razvoj infrastrukture, gradnjo ter vzdrževanje prostorskih podatkov in spodbujanje uporabe prostorskih podatkov in informacij v številnih aplikacijah.

Nenehno je potrebno skrbeti za dopolnjevanje strokovnega znanja, na področju demografske in ekonomske geografije, ter prostorskih analitikov ter za razvoj baze znanja za potrebe regionalnih in krajevno utemeljenih pristopov za zagotavljanje ekonomske rasti in trajnostnega razvoja.

Usposabljanje in izobraževanje se mora v prvi vrsti osredotočiti na razvoj znanja prostorskih strokovnjakov in ekspertov, vendar pa je pomembno skrbeti tudi za prenos znanj in izkušenj o prostorskih informacijah širši skupnosti, ki ta znanja in izkušnje potrebuje na področju razvoja politik, oblikovanja storitev in načrtovanju sistemov dostave itd.

Usposabljanje ter zagotavljanje zmogljivosti in izobraževanja je temelj za tako imenovano človeško stran trajnostne prostorske infrastrukture. V tem poglavju bo obravnavano vprašanje kako posamezne države zagotavljajo ustrezno vodenje ter tehnične spretnosti in ozaveščenost uporabnikov in izmenjava najboljših praks, ki je potrebna za živahno "geoprostorsko gospodarstvo". Prav tako bo obravnavano vprašanje kakšne so posledice za financiranje izobraževanja, raziskav in drugih ustreznih sredstev.

Opomba: Ta strateška usmeritev v času nastanka dokumenta še ni bila v celoti obravnavana in bo zato v prihodnje še predmet dodatnih dopolnitev.

STRATEŠKA USMERITEV 9: Komunikacija in angažiranost



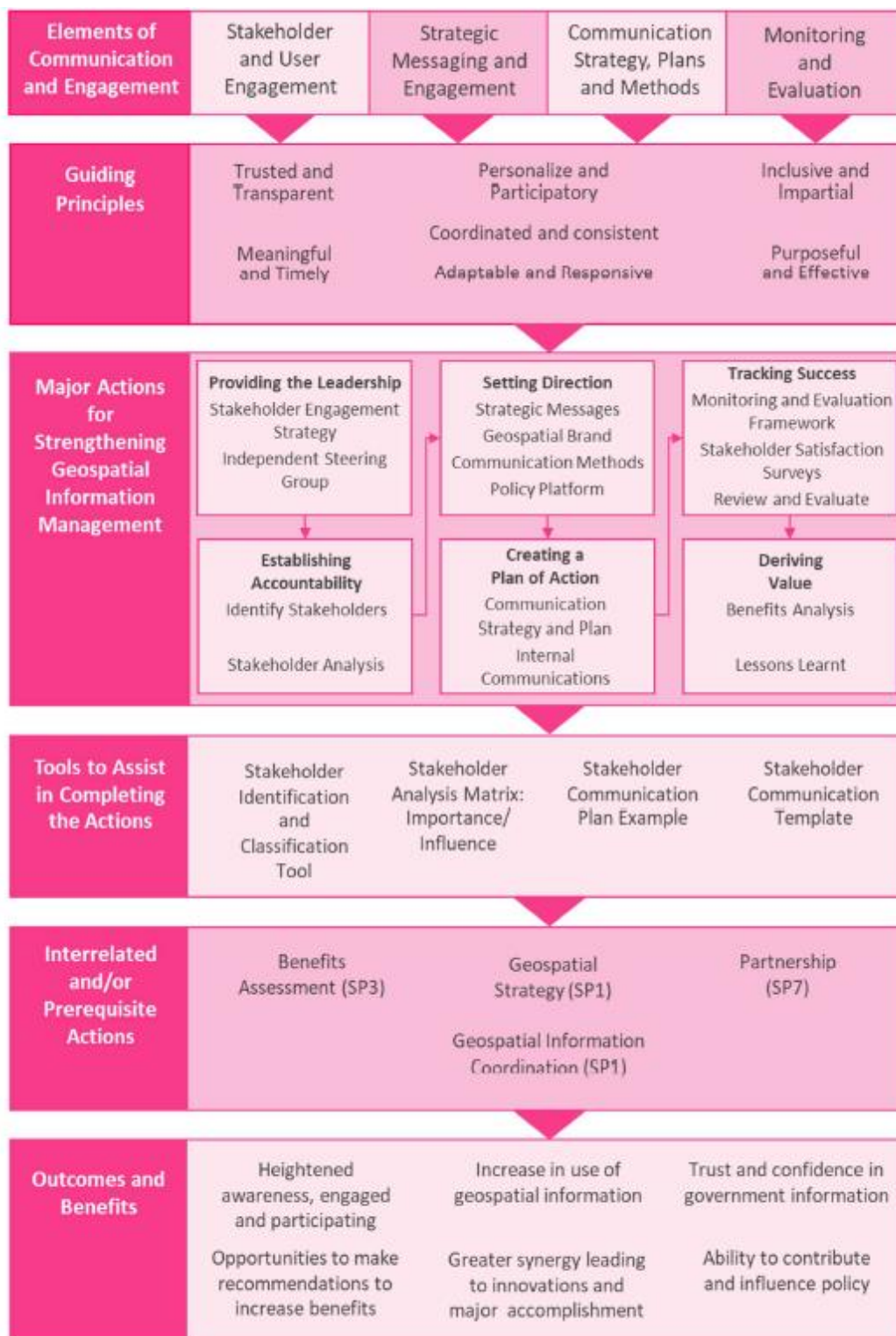
Izziv zagotavljanja informacij, ki jih potrebujejo odločevalci in oblikovalci politik, raziskovalci, civilna družba in podjetja so povezani z zagotavljanjem odprtih, lahko dostopnih in zlahka najdenih prostorskih podatkih in storitvah v povezavi z njimi. Ti izzivi in izhodišča pa predstavljajo zgolj en vidik sestavljanke, ki je zgrajena na podlagi skupnega pristopa prek okvira prostorskih informacij. Drug vidik je usmerjenost k uporabniku. Potrebno je namreč identificirati in doseči uporabnike ter zagotoviti izobraževanje uporabnikov podatkov, tako da razumejo, katere informacije so na voljo in kako se lahko koristno uporabljajo pri njihovem vsakodnevem delu.

Hitra rast ozaveščenosti in širjenje uporabe prostorskih informacij je povzročila veliko širitev skupnosti uporabnikov; strokovnjakov za prostorske podatke in procese. Vse več je tudi podatkovnih analitikov najrazličnejših prostorskih podatkov, ki prispevajo in uporabljajo prostorske podatke. Kot je bilo omenjeno v prejšnjih poglavjih tega okvira, obstaja veliko tehničnih, pravnih in političnih vprašanj, pa tudi sistemska in institucionalna vprašanja, ki jih je treba rešiti. Ustrezen angažma in komunikacija z vsemi vključenimi deležniki je ključna za uspešno izvajanje in upravljanje integriranih prostorskih informacij.

Vprašanje komunikacije in angažiranosti je še pomembnejše v državah v razvoju. Različne agencije lahko podpirajo predloge in priporočila različnih donatorjev s čimer tvegamo potencialno nasprotujoči se pristopi k razvoju in izvajanju infrastrukture za prostorske informacije.

Komunikacijski načrti, predlogi za komuniciranje in angažiranost, ter rezultati komuniciranja so ključnega pomena za uspeh programa učinkovitega upravljanja s prostorskimi informacijami v posamezni državi. Jasno opredeljeni in opisani načrti in predlogi obveščajo zainteresirane javnosti o namenu in namerah ter spodbujanje njihove podpore in skrbi so osrednji cilji komuniciranja in angažiranosti. Skupna raba in izmenjava rezultatov izvajanja načrta komuniciranja in njegove izvedbe, kažejo in opisujejo trenutno stanje ter dosežen napredek pri doseganju ciljev in prednosti posameznih predlogov za vključene skupnosti. Prav tako izmenjava rezultatov komunikacijskega načrta spodbuja njegove nadaljnje izboljšanje in razvoj.

Celotna struktura komunikacije in sodelovanja je prikazana na naslednji shemi, ki vsebuje štiri ključne elemente, vodilna načela, ukrepe in medsebojno povezana dejanja ter orodja za podporo doseganje rezultatov.



Opomba: Ta strateška usmeritev v času nastanka dokumenta še ni bila v celoti obravnavana in bo zato v prihodnje še predmet dodatnih dopolnitev.