



Kako lahko mesta sodelujejo s prebivalci prek uporabe družbenih medijev, digitalnega kartiranja in aplikacij pri zbiranju podatkov za izboljšanje oblikovanja, načrtovanja in izvajanja ukrepov za upravljanje mobilnosti v okviru celostne prometne strategije (CPS)

Opis problema

V preteklosti smo zbirali podatke o potovanjih ter mnenja in vtise ljudi o različnih potovalnih možnostih z zamudnim izpolnjevanjem obrazcev in vprašalnikov. V zadnjih letih je tehnološki napredek (zlasti na področju mobilne telefonije) na novo opredelil način zbiranja in kartiranja informacij. Zdaj lahko s telefonskimi aplikacijami pridobimo hitrejše in bolj praktične podatke v realnem času. Takšne aplikacije nam pomagajo upravljati in beležiti naše življenje. Z njimi lahko spremljamo svojo prehrano, svoj delavnik in prosti čas, gospodinjske račune, porabo energije, število zaužitih kalorij, telesno vadbo ipd. Pri zbiranju podatkov pa je treba paziti na kakovost zbranih podatkov in njihovo uporabo. To je zlasti pomembno (pravzaprav bistveno) pri utemeljevanju in podpori naložb v ukrepe, povezane z razvojem CPS (v fazi načrtovanja in izvajanja), pri čemer so kakovostni podatki nujni. Zbiranje podatkov o mobilnosti se lahko učinkovito izvede z različnimi metodami, od katerih jih je vse več na voljo na mobilnih telefonih (povezanih s spletnimi stranmi, ki množično zajemajo podatke od zelo različnih in številnih uporabnikov aplikacij). Na voljo je vrsta aplikacij, povezanih z mobilnostjo, ki se na primer nanašajo na prevožene kilometre in hitrost med kolesarjenjem na delo, pešpoti, parkirna mesta, souporabo avtomobilov in koles, uporabo javnega potniškega prometa, e-vozovnice itd.

Poleg teh aplikacij lahko uporabljamo tudi načrtovalnike poti. Pomagajo nam poiskati najboljši/najhitrejši/najbolj praktičen način potovanja od ene lokacije do druge, odvisno od potreb raz-

ličnih skupin prebivalstva. V pomoč so nam tudi pri ugotavljanju prometnih tokov, uporabe javnega potniškega prometa, mobilnostnega vedenja prebivalcev (npr. dnevne navade, poti, porabljen čas, težave, s katerimi se srečujejo) in socialno-ekonomskih dejavnikov.

Te aplikacije in informacije, ki jih zbirajo, morajo postati sestavni del strateškega načrtovanja. Mestu morajo biti v pomoč pri načrtovanju ukrepov za izboljšanje mobilnosti in dostopnosti. Zato mora biti zbiranje podatkov stalen proces, ne le enkraten dogodek. Za boljše upravljanje novih ukrepov na področju mobilnosti v mestu mora spremljanje novih izboljšav pri načrtovanju potekati skupaj s pregledovanjem predhodno zbranih informacij.

Pri vseh načinih zbiranja informacij, ki so zdaj na voljo, ne more biti opravičila, da v proces odločanja ne bi bili vključeni številni različni deležniki ter da ta proces ne bi temeljil na izbirah in zahtevah, podprtih z informacijami.

Kako deluje

EObstajajo različni družbeni mediji (gl. spodnjo tabelo) in različne dodatne storitve, ki uporabljajo informacije, ustvarjene prek družbenih medijev.

Zakaj ljudje uporabljajo aplikacije družbenih medijev, ki zbirajo njihove ideje in mnenja ter povratne informacije? Marsikdaj zato, ker jim to daje občutek pripadnosti in opolnomočenja, pa tudi zato, ker je prispevanje vsebin in sodelovanje običajno dokaj enostavno. Občutka »pripadnosti« in »opolnomočenja« sta pomembna, saj sta pogosto motivacijska dejavnika in kot taka določata količino (pogosto pa tudi kakovost) odzivov.

Aplikacije digitalnega kartiranja (kot so načrtovalniki potovanj, sheme souporabe avtomobilov ipd.) so prosto dostopne in jih zlahka najdete na GoogleApp ali na podobni platformi.

WAZE (<https://www.waze.com/en-GB/>) je eden od primerov, ki kažejo, zakaj se ljudje odločajo za uporabo teh orodij. To je ena največjih prometnih in navigacijskih aplikacij, ki pomaga voznikom priti na cilj po najboljši možni poti ter se tako izogniti gneči in prometnim zastojem. Deluje na podlagi mednarodne skupnosti voznikov, ki pošiljajo informacije o prometu na njihovem območju v osrednji sistem, ki jih nato posreduje drugim voznikom. S tem ko uporabniki pomagajo drugim, jih tudi spodbujajo, da sami posredujejo njihove podatke, tako da se izboljševanje prometnih informacij nadaljuje in stalno posodablja. Uporabniki imajo ves čas na voljo sveže podatke. To jim daje občutek opolnomočenja, saj pomagajo drugim najti optimalne prometne poti, vzdrževalce cest pa opozarjajo na težave.

Poleg tega so za načrtovalce mest posebej koristni komentarji na blogih in forumih, saj so jim lahko v pomoč pri oblikovanju in izvajanju novih ukrepov mobilnosti. Veliko blogov (povezanih zlasti s Facebookom) ustvarijo posebne skupine uporabnikov, npr. kolesarji ali invalidi. Kolesarji pogosto opozarjajo na slabo speljane kolesarske

poti, vrzeli na njih, ovire ali črne točke, kjer so nesreče najpogostejše. Komentarje uporabnikov spremljajo tudi načrtovalci mest (ki so pogosto člani forumov) in jih uporabljajo za izboljšanje postopkov načrtovanja.

Za boljše upravljanje mestnega javnega potniškega prometa in parkirnih mest se lahko uporabijo tudi informacije iz shem souporabe avtomobilov, saj pomagajo bolje razumeti, zakaj se uporabniki raje odločajo za souporabo avtomobila kot za druge potovalne načine.

Na praktični ravni pa se je treba zavedati, da je treba skupini uporabnikov, ki jih zaprosimo, naj se prijavijo v določeno aplikacijo, ponuditi jasen razlog, zakaj naj bi to storili: kaj bodo pridobili z uporabo aplikacije na osebni napravi. Zato jim je treba jasno povedati, kaj lahko pričakujejo v zameno, kakšne osebne koristi bodo imeli ali zakaj bodo njihova uporaba in prispevki pomembni. Ni nujno, da je to finančna spodbuda; lahko je kakšna druga osebna pridobitev (osebno priznanje) ali možnost, da se pridružijo določeni skupini ali gibanju.

Družbeni mediji	Uporaba
Socialiniai tinklai	Uporabnikom omogočajo, da se povežejo z ljudmi s podobnimi interesi in ozadji.
Spletne strani družbenih zaznamkov (Delicious, Stumble Upon)	Uporabnikom omogočajo shranjevanje, organizacijo in upravljanje povezav do različnih spletnih mest in virov na spletu.
Družbene spletne strani z novicami (Digg, Reddit)	Uporabnikom omogočajo objavo različnih novic ali povezav na zunanje članke, nato pa lahko uporabniki glasujejo o teh novicah. Tiste novice, ki prejmejo več glasov, dobijo najvidnejše mesto. Odločitev je torej v rokah skupnosti.
Skupna raba medijev (YouTube, Flickr)	Uporabnikom omogoča nalaganje in souporabo različnih medijev, kot so fotografije in videi.
Mikroblogi (Twitter)	Osredotočajo se na kratka sporočila, ki se prikazujejo vsem, ki se prijavijo na njihovo prejemanje.
Komentarji na blogih in forumi (CIVITAS inter@ction)	Spletni forumi članom omogočajo pogovore z objavljanjem sporočil. Komentarji na blogih se običajno osredotočajo na temo objave na blogu.

Slika 1: Različne vrste družbenih medijev (CIVITAS INSIGHT št. 16 – Vključevanje današnjih državljanov v gradnjo trajnostnih mest prihodnosti)

Koristi in kdo jih je deležen

Ob pravilnem pristopu lahko družbeni mediji in omrežja pripomorejo k boljši ozaveščenosti in spodbudijo sodelovanje pri številnih dejavnostih na področju prometa in mobilnosti. Družbeni mediji so omogočili zanimive nove načine vključevanja in sodelovanja javnosti. Vendar imajo nekatere mestne uprave še vedno zadržke glede njihove uporabe, ker ne veljajo za pristno ali legitimno obliko vključevanja javnosti. Takšno gledanje se spreminja, saj imajo družbene aplikacije in množično zajemanje podatkov vse večji vpliv in pomembnejšo vlogo pri načrtovanju mest in lokalnega razvoja. Ne glede na tveganja, je več pozitivnih primerov kot negativnih, zato bi morale mestne oblasti sprejeti in izrabiti možnosti socialnih omrežij.

V skladu z ugotovitvami projekta EU CIVITAS DYN@MO ima uporaba družbenih medijev in orodij za digitalno kartiranje pet glavnih koristi za oblikovanje, načrtovanje in izvajanje ukrepov mobilnosti v mestih:

1. doseganje širše javnosti in vključevanje novih ciljnih skupin v proces načrtovanja mobilnosti;
2. okrepljena komunikacija med mestno upravo in prebivalci, prispevanje k širšemu sprejemanju CPS in načrtovanih ukrepov mobilnosti;
3. zbiranje povratnih informacij in javnega mnenja o razvoju ukrepov in storitev mobilnosti;
4. zagotavljanje lahko dostopnih informacij o mobilnosti prebivalcem.
5. kombiniranje, povezovanje in združevanje več orodij, recimo različnih skupin družbenih medijev. Drage odločitve so povezane z veliko negotovostjo. Pri projektih, ki temeljijo na pristopu LHC ali »lažje, hitreje, ceneje« (angl. Lighter, Quicker, Cheaper – LQC), se lahko učinki potrdijo in rešitve preverijo z dejanskimi podatki.

Kdo ima neposredne koristi

- Prebivalci: zlasti v mestih, kjer je sprejemanje lokalnih političnih in načrtovalskih odločitev vse bolj decentralizirano, soseske pa spodbujajo, da bolj aktivno zastopajo člane svoje skupnosti. Takšni programi za zbiranje podatkov prebivalcem omogočajo, da resnično pozitivno prispevajo k razvoju svojega mesta.
- Lokalne oblasti: zlasti tam, kjer je pritisk na varčevanje pri javnih sredstvih za razvoj prometa, javnih prostorov in mobilnosti večji, je lažje dobiti politično podporo za projekte, če so ti podprti ali utemeljeni s podatki, neposredno pridobljenimi od prebivalcev.
- Mestni načrtovalci: pri iskanju podpore za nekatere (»manj privlačne«) ukrepe pri razvoju CPS zagotavlja udeležba prebivalcev podporne podatke za nove programe (pri načrtovanju gradnje/obnove cest se na kolesarjenje in kolesarsko infrastrukturo pogosto gleda le kot na »dodatek«, zato spadata med »manj privlačne« ukrepe mobilnosti; kolesarski blogi in forumi pa skušajo opozoriti na težave in/ali pridobiti podporo za načrtovane programe).
- Izvajalci javnega potniškega prometa (JPP): načrtovanje/prikaz potovanja omogoča boljše razumevanje poteka linij JPP in lahko prispeva k večjemu številu uporabnikov. Izvajalci bodo imeli koristi, ker bodo lahko predlagali popravke in izboljšave linij na podlagi dostopa do podatkov o načrtovanju potovanj in povratnih informacij uporabnikov.
- Ponudniki alternativne mobilnosti: javna in zasebna podjetja, ki denimo ponujajo souporabo koles ali avtomobilov, ali lokalne aktivistične skupine, kot so kolesarske skupine, ki sodelujejo pri dogodku Kritična masa, lahko dosežejo večjo prepoznavnost in se vključijo v načrtovanje splošne CPS.

- Lastniki trgovin/lokalno gospodarstvo: merijo/ analizirajo lahko gibanje pešcev in čas, ki ga potencialni kupci preživijo na njihovi ulici/njihovem območju (zanje je pomembno vedeti ne le, ali gredo samo hitro mimo, temveč tudi koliko časa preživijo pred izložbami ali v gostinskih lokalih (in koliko denarja zapravijo)).

Primer: CIVITAS PLUS II / Gdynia (Poljska): Platforma Mobilna Gdynia

Februarja 2014 je mesto Gdynia odprlo spletno platformo Mobilna Gdynia, ki temelji na konceptu gdanske univerze za tehnologijo. Glavni cilj je bil ustvariti orodje, ki bi mestu omogočilo lažje in obsežnejše komuniciranje z javnostjo in deležniki. Pomagalo naj bi tudi pri izvedbi posvetovanj z lokalno skupnostjo, zlasti med načrtovanjem prometa in pripravo CPS.

Platforma Mobilna Gdynia ni bila prvi poskus uporabe družbenih medijev za komunikacijo s prebivalci. Mesto Gdynia že od leta 2013 aktivno uporablja svoj Facebook profil Mobilna Gdynia za ozaveščanje in obveščanje prebivalcev o trajnostni mobilnosti ter pridobivanje javnega mnenja o trenutnih ali načrtovanih ukrepih na področju mobilnosti. Na podlagi tega se je odločilo oblikovati spletno stran tako, da ne zagotavlja le informacij in ozavešča, temveč spodbuja prebivalce, da se pridružijo razpravi o CPS. Tako želijo izvedeti več o javnem mnenju glede vprašanj načrtovanja, bolje razumeti odnos ljudi in dobiti konkretne predloge ukrepov za premagovanje težav, povezanih z mobilnostjo.

Eden od primerov uspešnega dialoga s prebivalci je bila spletna anketa o zaprtju ene glavnih mestnih ulic za avtomobilski promet. Poskusna anketa je pokazala, da ima ta način komuniciranja z javnostjo velik potencial. Ogledalo si jo je več kot 7.000 oseb, izpolnilo pa več kot 2.700. Približno 73 odstotkov od slednjih se je strinjalo z omejitvijo avtomobilskega prometa na tej ulici, več

kot 60 odstotkov pa tudi z zaprtjem ulice za promet. Anketo so dopolnili še s približno 200 navadnimi intervjuji, da bi pridobili še mnenje »tehnološko manj aktivnih« ciljnih skupin. Izkazalo se je, da ljudje želijo sodelovati v razpravi in izraziti svoje mnenje.

<http://www.civitas-initiative.eu/content/mobility-20-communication>

Slabosti in nevarnosti

Med drugim bi lahko bile:

- Posredovani podatki so »napačni«. To pomeni, da podpirajo ideje, ki morda niso primerne za razvoj mesta v danem času.
- Zbrani podatki niso dovolj kakovostni, da bi z njimi lahko utemeljevali naložbo. Podatki, zbrani prek mobilnih aplikacij, so lahko preveč usmerjeni k rednim uporabnikom mobilne tehnologije, zato morda niso reprezentativni za širši krog prebivalcev.
- Lokalne oblasti ne želijo prejemati informacij, ki jih je treba obdelati in na njihovi podlagi nato ukrepati. To je dodatna odgovornost, saj teh podatkov ne morejo uporabiti, če niso ustrezno obdelani. Hkrati pa to povečuje pričakovanja tistih, ki so jih zbirali.
- Vprašanje je tudi zaščita podatkov: kako se zbirajo osebni podatki pri registraciji za uporabo aplikacije (omogočanje dostopa do lokacije in zbirke datotek, stikov in slik v telefonu uporabnika).
- Zaradi slabe internetne povezave so storitve lahko neuporabne, to pa uporabnike lahko odvrne od uporabe aplikacij.
- Lokalne oblasti zbirajo podatke, niso pa jih pripravljene uporabiti ali z njimi narediti kaj drugega. Zbirajo jih le zato, da lahko odklikajo nalogo, ne nameravajo pa jih uporabiti za povečanje naložb v prihodnje ukrepe ali izboljšanje izvajanja obstoječih ukrepov.

- Mesta se bojijo »dodatnega« dela, ki bi ga povzročila zbiranje in upravljanje podatkov, zato se za to sploh ne odločijo.

Analiza deležnikov – kdo so gonilci in kdo nasprotniki

Gonilci so običajno tisti, ki imajo tehnološka sredstva, s katerimi lahko sledijo novostim na področju aplikacij, pa tudi tisti, ki so aktivni v različnih skupnostih ter želijo odločevalcem zagotavljati najnovejše informacije o lokalnih vprašanjih in težavah. Na splošno so aktivni državljani tisti, ki želijo uporabljati, razvijati in izboljševati takšne načine zbiranja podatkov.

Tu so še aktivisti, ki sodelujejo pri dogodkih za promocijo svojih ciljev, kot so zaščita javnih površin, izboljšanje kolesarskih poti, pravice pešcev, boljše storitve JPP itd. Te skupine so pogosto gonilna sila pri vpeljevanju sprememb.

Nasprotniki niso tako očitni. To so lahko predstavniki lokalnih oblasti in institucij odločanja, ki se bojijo večje transparentnosti in odgovornosti, povezane z izvajanjem takšnih nalog.

Pravni okvir

Številne aplikacije za omenjene storitve so specifične za posamezne države ali celo mesta. Vendar mora biti njihov pravni okvir vedno skladen z nacionalnimi ali evropskimi predpisi ter zakonodajo na področju uporabe in varstva osebnih podatkov.

Možne mestne politike

Takšen način zbiranja podatkov je za mesta lahko sorazmerno lahka naloga. Če obstajajo programi za spodbujanje ljudi k zbiranju ali prispevanju podatkov, bi moral biti v idealnih okoliščinah organ, odgovoren za njihovo obdelavo, pripravljen in sposoben ljudem zagotavljati povratne informacije, na podlagi povratnih informacij od uporabnikov pa storitve izboljšati ali popraviti.

Vzpostaviti je treba sistem za stalno spodbujane izboljšav na podlagi zbranih in obdelanih podatkov.

Kdo (v mestni upravi) se mora ukvarjati s tem

To je odvisno od upravne strukture mesta. Težko je določiti posamezen položaj ali oddelek. Z gotovostjo pa lahko rečemo, da je pri tem lahko v pomoč odločen politik, ki vodi z zgledom.

Dodatne dobre/slabe prakse (kratki primeri)

Prometni agent - <http://www.trafikkagenten.no/en/about-the-traffic-agent>

Vibeke Rørholt iz Osla je dobila nalogo, da s sredstvi v višini 347,000 EUR (290,000 GBP), ki so jih prispevali mesto Oslo, norveški raziskovalni svet in svetovalno podjetje Capgemini, poišče načine, kako ustvariti okolje, ki bi bilo dovolj varno, da bi starši pustili svojim otrokom, da gredo v šolo peš. »Pripravila naj bi prometno poročilo za vse ceste v Oslu. To je veliko dela,« je komentirala svojo nalogo. »Zato sem si rekla, zakaj pa ne bi vprašali otroke, kako se počutijo na cesti.« Najboljši način za to, pravi, je bila igrifikacija (angl. gamification). Z uporabo aplikacije za pametne telefone in zamislijo, da so uporabniki »tajni agenti«, ki delajo za mesto, lahko otroci pošiljajo neposredna poročila o svoji poti v šolo, ko recimo naletijo na težaven prehod čez cesto ali območje zelo gostega prometa. Njihova lokacija se sledi z GPS-om, zato lahko raziskovalci natančno določijo, kje so te nevarnosti. Rørholtova pravi, da so mestni organi na podlagi informacij, ki jih otroci pošiljajo prek aplikacije, lani preoblikovali več večjih prehodov za pešce in zgradili več pločnikov ter tako povečali varnost pešcev. Več učencev je na primer poročalo, da na poti v šolo radi prečkajo zasebno zemljišče, ker se počutijo bolj varne, zato se je mestna občina dogovorila z lastnikom zemljišča, da ga bo vzdrževal, če bo država financirala gradnjo prehoda, poti in ograje. Varstvo podatkov je vprašanje, ki bi starše in učitelje lahko odvr-

nilo od spodbujanja otrok k uporabi te aplikacije, vendar Prometni agent že od samega začetka uporablja anonimizirane podatke. Aplikacija je povezana z norveško šolsko platformo programske opreme, ki za vsakega učenca generira kodo, ki jo ta uporabi za prijavo. Podatke lahko vidijo samo šole in projektna skupina. Rørholtova tudi pravi, da je poročilo poslano šele, ko se otrok oddalji od doma vsaj 200 metrov, čeprav začne uporabljati aplikacijo takoj, ko gre od doma. Da bi otrokom zagotovili nekaj zasebnosti, vseh informacij ne delijo s starši in učitelji. Čeprav se aplikacija uporablja le v glavnem mestu, si po besedah Rørholtove župan Osla želi, da bi se razširila po vsej Norveški in bi jo ob nizkih stroških lahko uporabljale tudi druge občine. To ni hiter proces: za zdaj pri tem sodeluje le 35 od 135 šol. »Mislim, da se število otrok, ki hodijo v šolo peš, še ni spremenilo,« pravi Rørholtova, »toda upam, da nam bo to uspelo. Upam, da bomo k sodelovanju pritegnili več šol, ko bomo lahko pokazali rezultate – skušali jih bomo objaviti na Facebooku, ki ga uporabljajo tudi starši.« Mesta, kot je Oslo, morajo najti ravnovesje med tem, da postanejo dostopna in prijazna za življenje, in zdi se, da je množično zaje-manje podatkov najbolj logična pot naprej. Prometni agent kaže, da lahko celo otroci vplivajo na načrtovanje mest – denimo, katera lokacija je najvarnejša za gradnjo šole – le s klikom na tipko.

Zbiranje podatkov o nacionalnih kolesarskih vzorcih na Nizozemskem

<http://fietstelweek.nl/fietstelweek-measuring-improving-and-stimulatingof-bike-behaviour>

Septembra 2015 je nizozemska kolesarska zveza v sodelovanju z več organizacijami, ki se ukvarjajo z mobilnostjo, organizirala prvi Nacionalni teden štetja koles (Nationale Fiets Telweek). Čeprav je Nizozemska znana

po kolesarski kulturi, je imela pred tem dogodkom na voljo malo objektivnih in kvantificiranih podatkov o kolesarskih vzorcih. V okviru akcije Fiets Telweek, ki so ga financirale regionalne in lokalne oblasti ter ministrstvo za infrastrukturo in okolje, je več kot 50.000 ljudi posredovalo informacije o svojih kolesarskih navadah. Ti podatki so nizozemskim mestom pomagali oblikovati politike in pobude, ki bodo še izboljšale razmere za kolesarjenje po vsej državi. Kontekst: Na splošno je v nizozemskih mestih delež ljudi, ki se odločajo za kolo pred drugimi načini prevoza, precej velik. Toda kolesarske poti v mestnih območjih postajajo preobremenjene in to tudi pri kolesarjih povzroča zamude. Čeprav je kolesarjenje visoko na seznamu prednostnih nalog nizozemskih mest in občin, je treba naložbe na tem področju še vedno racionalizirati, toda doslej ni bilo na voljo objektivnih in kvantificiranih podatkov, potrebnih za sprejemanje takšnih odločitev. Akcija Fiets Telweek ima dvojno funkcijo. Vključuje obsežno lokalno in nacionalno marketinško kampanjo za ozaveščanje ljudi o akciji, med samo akcijo pa je ljudem na voljo brezplačna aplikacija za pametne telefone, prek katere pridobivajo podatke, ki jih nato obdelajo v koristne informacije, ki so na voljo prek orodja, imenovanega Bike PRINT (razvitega med projektom Evropske unije Interreg). Tehnologija: Bike PRINT uporablja GPS tehnologijo, mobilne telefonske in WiFi točke ter aplikacijo za spremljanje in zbiranje podatkov o lokaciji, hitrosti in pospešku kolesarja, ki jih nato obdelata, da zagotovi anonimizirane podatke o njegovi odhodni lokaciji in končni destinaciji ter poti (z vpisovanjem podatkov na zemljevid) in hitrosti. Podatki se nato analizirajo za izračunavanje možnih obvozov, ugotavljanje kakovosti omrežja, priljubljenih poteh itd. Nato jih predstavijo na spletnem vmesniku Bike PRINT in nazadnje posredujejo še lokalnim oblastem kot odprte podatkovne nize. Leta 2016 je nizozemska kolesarska zveza zagnala odprto podatkovno platformo, kjer

so na voljo vsi podatki v zvezi z akcijo Fiets Telweek. Zaradi njene uspešnosti, jo bodo na Nizozemskem organizirali vsako leto.

Časovni okvir

Enostaven in kratek. Aplikacij ni težko ustvariti, njihova uporaba pa preprosta. Vendar lahko vzpostavitev službe za zbiranje in obdelavo podatkov v nekaterih lokalnih organih zahteva več časa.

Stroški

Gre za stroške razvoja aplikacije ali prilagajanja aplikacije lokalni uporabi (osnovnemu univerzalnemu modelu aplikacije dodajo jezik in lokalne posebnosti) ter stroške vzpostavitve in delovanja službe za zbiranje in obdelavo podatkov.

Morda najpomembnejši pa so stroški zaposlitve osebja za zbiranje, shranjevanje in upravljanje podatkov ter njihovo uporabo pri pripravi priporočil za izboljšave ukrepov CPS/ukrepov za upravljanje mobilnosti.

Odprta vprašanja

Vsako mesto bo reševalo specifična vprašanja, ki pogosto ne bodo neposredno povezana z vprašanji, s katerimi se bo ukvarjalo neko drugo mesto.

Možen prihodnji razvoj

Razumevanje potenciala kartiranja gibanja ljudi v urbanih prostorih ponuja veliko možnosti za prihodnji razvoj. Kako jih bodo mesta izkoristila, je odvisno od volje in želje vsakega posameznega mesta. Koliko bodo izboljšala lokalne storitve mobilnosti za prebivalce, turiste in podjetja, pa bo odvisno predvsem od tega, kolikšen razvoj bodo dejansko dosegla na tem področju.

Kam in kako se umešča v CPS

Uporaba teh orodij in tehnik je mogoča v vseh fazah cikla CPS. Med najpomembnejšimi so:

- oblikovanje vizije
- zbiranje podatkov
- vključevanje na splošno (npr. informacije)
- glasovanje o možnih scenarijih
- ocenjevanje in izbira ukrepov
- vrednotenje

CPS bi se morala osredotočati na oblikovanje in izvajanje različnih storitev mobilnosti po meri vseh uporabnikov urbanega prostora. Mesta si ne morejo privoščiti, da bi izdelala CPS, nato pa sedela križem rok v veri, da so opravila svojo nalogo.

Smernice za pripravo CPS (zlasti 2. točka v ciklu CPS), ki jih je oblikovala Evropska komisija, so jasne glede vloge deležnikov pri razvoju CPS:

Celostna prometna strategija se osredotoča na ljudi in zadovoljevanje njihovih osnovnih potreb po mobilnosti. Pri tem uporablja transparenten in participativen pristop, ki omogoča vključevanje državljanov in drugih deležnikov v celoten proces razvoja in izvajanja CPS. Participativno načrtovanje je temeljni pogoj za to, da bodo državljanji in deležniki prevzeli odgovornost za izvajanje celostne prometne strategije in politik, ki jih spodbuja.

Povečuje tudi verjetnost, da bo javnost CPS sprejela in podprla, s tem pa zmanjšuje tveganja za odločevalce in olajšuje njeno izvajanje.

Dodatne informacije:

CIVITAS Policy Note: <http://civitas.eu/content/civitas-policy-notethe-use-social-media-involvement-citizens-urban-mobility-projects-and-city>

CIVITAS Handbook:

http://civitas.eu/sites/default/files/Results%20and%20Publications/Brochure_STAKEHOLDER_CONSULTATION_web.pdf CIVITAS Insight: <http://civitas.eu/content/civitas-insight-16-engaging-citizens-todaybuild-sustainable-cities-tomorrow>

Avtor

James McGeever

Aplinkosaugos valdymo ir technologijų centras
(Darnaus judumo projektų vadovas – ECAT)

Skype: j.mcgeever | Telefonas: 00370 653 78522

E-pošta: james@ecat.lt

www.sump-network.eu

PRAVNO OBVESTILO: Avtor je v celoti odgovoren za vsebino te predstavitve, ki ne izraža nujno mnenja Evropske unije. Evropska komisija ni odgovorna za uporabo informacij iz te publikacije. Vse slike v njej so zagotovili partnerji (razen če je drugače navedeno) in so objavljene z njihovim dovoljenjem.



Projekt CIVITAS PROSPERITY je prejel finančna sredstva iz programa Evropske unije za raziskave in inovacije Horizon 2020 po sporazumu o nepovratnih sredstvih št. 690636.