



MESTNA OBČINA
VELENJE

STRATEGIJA DIGITALNEGA RAZVOJA

**PAMETNEGA MESTA IN SKUPNOSTI
MESTNE OBČINE VELENJE**



2022 - 2030

Uvodno pojasnilo

Na pobudo Mestne občine Velenje (v nadaljevanju: MOV) je stekel postopek priprave Strategije digitalnega razvoja pametnega mesta in skupnosti MOV (v nadaljevanju: Strategija). Strategija je bila izdelana v sodelovanju z zunanjim izvajalcem Sincular svetovanje, Boris Koprivnikar s.p., ki je bil izbran kot najugodnejši ponudnik na podlagi postopka zbiranja ponudb, in člani delovne skupine, ki jo je imenovala MOV.

Projektne aktivnosti so se začele izvajati po podpisu pogodbe 13. 10. 2021 in bile zaključene 31. maja 2022 s sprejetjem Strategije digitalnega razvoja pametnega mesta in skupnosti Mestne občine Velenje na 26. seji sveta MOV.

Glavni cilji projektne naloge so:

- Pripraviti celotno analizo stanja na področju uporabe in razpoložljivosti informacijskih tehnologij;
- Opredeliti temeljni koncept izgradnje platforme pametnega mesta in skupnosti;
- Opredeliti splošna načela in prednostna vsebinska področja digitalnega razvoja pametnega mesta in skupnosti MO Velenje.

Rezultat projektne naloge je Strategija digitalnega razvoja pametnega mesta in skupnosti Mestne občine Velenje, pripravljena za sprejem na organih odločanja.

Časovna opredelitev strategije

Dokument Strategija digitalnega razvoja pametnega mesta in skupnosti MOV je v izvedbenem delu vezan na obdobje 2022-2030. Obdobje omejuje izvajanje aktualne finančne perspektive, s čimer Strategija omogoča ustrezno podlago za črpanje sredstev na razpisih. Splošne ugotovitve strategije, razvojna načela in načrtana pot razvoja niso omejene z opredeljenim obdobjem.

Metodologija

Pri pripravi strategije smo uporabili metodologijo, ki je vključevala kvalitativno in kvantitativno zbiranje in analizo podatkov. Proces razvoja strategije je bil ves čas usklajevan z delovno skupino in vodstvom MOV, kar je pomembno prispevalo k nastanku končnega dokumenta.

Celotna metodologija dela je vključevala:

- Analizo zakonodajnega in strateškega okvirja na nivoju EU, Slovenije in lokalne skupnosti. Opravljena je bila analiza številnih zakonodajnih in strateških dokumentov na evropskem, nacionalnem in lokalnem nivoju, ki se nanašajo na področje digitalnega in strateškega razvoja MO Velenje;
- Analizo procesnega okolja MO Velenje;
- Analizo informacijskega okolja MO Velenje;
- Razgovore s ključnimi deležniki, ki so pomembno prispevali k razumevanju trenutnega stanja, definiranju ključnih izzivov, strateških ciljev in ukrepov;
- Delavnice s ključnimi predstavniki MOV, predstavniki javnih služb in IT podjetij. Preverjali smo ključne izzive in opredelili strateške cilje na področju digitalnega razvoja pametnega mesta in skupnosti MOV;
- Sodelovanje na okrogli mizi na temo digitalnega razvoja, ki ga je organiziral Mladinski center Velenje v okviru konS modula – Pametna mesta in skupnosti;
- Predstavitve in javne obravnave Strategije.

Izvedbeni del strategije

Da bi izpolnili projektne zahteve in cilje, ki jih je določila MO Velenje, so projektne aktivnosti potekale v več fazah:

1. faza: Analiza stanja in definiranje potreb na terenu
2. faza: Opredelitev strateških ciljev na podlagi identificiranih izzivov
3. faza: Opredelitev kazalnikov
4. faza: Opredelitev ukrepov
5. faza: Spremljanje izvajanja

Vsebina izvedbenega dela je predlog vsebin, ki se jih v luči prioritet in izvedljivosti prenaša v letne občinske načrte ter prijavlja na projektne razpise. Vrednosti in vsebine so okvirni, ocene so pripravljene v okviru skupine za pripravo strategije in se bodo natančneje določile ob pripravi posameznega projekta za realizacijo ukrepa.

Avtorske pravice

Avtorske pravice so opredeljene v pogodbi o izdelavi strategije, ki sta jo podpisala naročnik in izvajalec.

Materialne avtorske pravice za to nalogo se v celoti prenašajo na naročnika, ekskluzivno (za njegove potrebe) in brez omejitev, moralne avtorske pravice pa ostajajo avtorjem.

Seznam okrajšav

API	(application programming interface - aplikacijski programski vmesnik
AI	artificial intelligence – umetna inteligenca
BC	block chain – veriženje blokov
CEMR	Council of European Municipalities and Regions
CLLD	Community, Led Local Development – Lokalni razvoj, ki ga vodi skupnost
DIIP	Dokument identifikacije investicijskega projekta
EBSI	Evropska infrastruktura za storitve veriženja blokov - European Blockchain services infrastructure
eIDAS	electronic Identification Authentication and Signature – uredba o elektronski identifikaciji in storitvah zaupanja
EIP-SCC	European Innovation Partnership on Smart Cities and Communities
EU	Evropska unija
GDPR	General Data Protection Regulation
HPC	visoko zmogljivi računalniki – high performance computer
ICC	Intelligent Cities Challenge
IKT	Informacijsko-komunikacijska tehnologija
IOT	internet stvari (internet of things)
IP	Investicijski program
MIM	Minimal Interability Mechanism - mehanizem minimalne interoperabilnosti
MOV	Mestna občina Velenje
NOO	Načrt za okrevanje in odpornost
OASC	Open and Agile Smart Cities
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
ORP	Območni razvojni program
OZN	Organizacija združenih narodov
PDEU	Pogodbe o delovanju Evropske unije
PZI	Projektna dokumentacija za izvedbo
RRI	raziskave, razvoj in inovacije
RRP	regionalni razvojni program
SAŠA regija	Savinjsko–Šaleška regija
SRIP	Strateško razvojno inovacijsko partnerstvo
UI	umetna inteligenca
UDP	urbana digitalna platforma
ZEISZ	Zakon o elektronski identifikaciji in storitvah zaupanj
ZEKom	Zakon o elektronskih komunikacijah
ZEPEP	Zakon o elektronskem poslovanju in elektronskem podpisu

Kazalo:

1	UVOD	9
1.1	Kratek statistični opis MO Velenje	9
1.2	Zakaj strategija in komu je namenjena	11
1.3	Opredelevitev pojma PAMETNO MESTO IN SKUPNOST	12
2	METODOLOŠKI PRISTOP	15
2.1	Transparentnost, inkluzivnost	15
2.2	Območje obdelave	16
2.3	Čas obdelave	16
3	VSEBINSKA IZHODIŠČA ZA OBLIKOVANJE STRATEGIJE	17
3.1	EU in mednarodne strategije in politike	17
3.1.1	Agenda za trajnostni razvoj do leta 2030	17
3.1.2	Deklaracija o združitvi moči pri spodbujanju trajnostne digitalne preobrazbe mest in skupnosti v EU	18
3.1.3	Digitalna strategija EU, Digitalna prihodnost Evrope	18
3.1.4	Strategija za odporno, vključujočo in trajnostno rast	20
3.1.5	Načela za digitalni prehod na lokalni in regionalni ravni v Evropi	20
3.1.6	Iniciativa EU o vzpostavitvi urbanih digitalnih platform po vsej Evropi	21
3.1.7	Strategija za trajnostno in pametno mobilnost	22
3.1.8	Program evropske kohezijske politike 2021-2027	23
3.1.9	Usmeritve Intelligent Cities Challenge	24
3.1.10	Visokonivojski načrt in referenčna arhitektura SynchroniCity	25
3.1.11	Smernice za interoperabilnostne mehanizme OASC Context Information Management	25
3.2	Normativni okvir EU (direktive in uredbe)	27
3.2.1	Splošna uredba o varstvu podatkov - GDPR	27
3.2.2	Uredba EU o elektronski identifikaciji in storitvah zaupanja za elektronske transakcije na notranjem trgu (Uredba eIDAS)	27
3.2.3	Direktiva (EU) 2016/1148 o ukrepih za visoko skupno raven varnosti omrežij in informacijskih sistemov v Uniji (Direktiva NIS)	28
3.3	Nacionalne strategije in politike	29
3.3.1	Strategija razvoja Slovenije do 2030	29
3.3.2	Digitalna Slovenija 2020	30
3.3.3	Strategija digitalnega razvoja gospodarstva	32
3.3.4	Načrt za okrevanje in odpornost	33
3.3.5	Sporazum o partnerstvu med Slovenijo in Evropsko komisijo za obdobje 2021-2027	34
3.3.6	Izhodišča programa za izvajanje evropske kohezijske politike v obdobju 2021-2027	35
3.3.7	Slovenska strategija pametne specializacije S4 in prenova Slovenske strategije pametne specializacije - iz S4 v S5	37
3.3.8	Prvi paket ukrepov Strateškega sveta za digitalizacijo	39
3.3.9	Slovenska nacionalna deklaracija za pospešitev digitalne preobrazbe mest, vasi in skupnosti v trajnostno usmerjeno pametno družbo	40
3.3.10	Načrt razvoja širokopasovnih omrežij naslednje generacije do leta 2020	42
3.3.11	Strategija kibernetske varnosti	43
3.4	Nacionalni normativni okvir	44
3.4.1	Zakon o elektronskih komunikacijah (ZEKom)	44
3.4.2	Zakon o elektronskem poslovanju in elektronskem podpisu (ZEPEP)	45

3.4.3	Zakon o informacijski varnosti (ZInFV)	46
3.4.4	Zakon o dostopu do informacij javnega značaja (ZDIJZ)	46
3.4.5	Zakon o varstvu osebnih podatkov	47
3.4.6	Zakon o varstvu dokumentarnega in arhivskega gradiva ter arhivih (ZVDAGA)	48
3.4.7	Smernice za javno naročanje informacijskih rešitev	48
3.5	Strategije in politike mestne občine Velenje	50
3.5.1	Vizija in strategija razvoja občine Velenje do 2025 (VIS)	50
3.5.2	Trajnostna urbana strategija za pametno, podjetno in prijazno Velenje 2025	52
3.5.3	Nacionalna strategija za izstop iz premoga in prestrukturiranje premogovnih regij v skladu z načeli pravičnega prehoda	54
3.5.4	Območni razvojni program Savinjsko-Šaleške regije za obdobje 2021-2027	57
3.5.5	Strategija razvoja socialnega varstva v MO Velenje 2014-2020	59
3.5.6	Lokalna mladinska strategija- Mladi za Vele'je spet premikamo meje 2021 - 2025	59
3.5.7	Lokalni program kulture mestne občine Velenje	60
3.5.8	Občinski prostorski načrt	60
3.5.9	Celostna prometna strategija, MO Velenje 2017-2022	61
3.5.10	Strategija razvoja in trženja turizma v MO Velenje	62
4	Ključne ugotovitve in izzivi v lokalnem okolju	63
4.1	Ugotovitev iz intervjujev s ključnimi deležniki	63
4.1.1	Vodstvo občine	63
4.1.2	Komunalne dejavnosti	64
4.1.3	Upravljanje s premoženjem občine	65
4.1.4	Upravljanje z okoljem in urbanističnim razvojem	65
4.1.5	Poslovno okolje	66
4.1.6	Družbene dejavnosti	67
4.1.7	Mobilnost	68
4.1.8	Podporne dejavnosti	69
4.2	Analiza obstoječega informacijskega okolja	70
4.2.1	Informacijska podpora poslovnim procesom občine in izvajalcev javnih služb	70
4.2.2	Obstoječe spletne in mobilnih rešitve - storitve za občane in gospodarstvo	71
4.2.3	Lastni komunikacijski sistemi in javna informacijsko - komunikacijska infrastruktura	72
4.2.4	Ocena kibernetske varnosti	73
4.2.5	Analiza obstoječih kadrovske in finančne virov	74
4.2.6	Načrtovana stanovanjska gradnja v MO Velenje	74
4.2.7	Kako lahko digitalizacija naslavlja podeželje	75
5	Razvojne usmeritve – strateški cilji in ukrepi	77
5.1	Cilj 1: Izboljšati učinkovitost občinske uprave in javnih služb	79
5.1.1	Opis strateškega cilja	79
5.1.2	Povzetek prejetih predlogov	79
5.1.3	Ukrepi za izboljšanje učinkovitosti občinske uprave in javnih služb	80
	Ukrep 1.1: Optimizacija informacijske podpore procesom občinske uprave in izvajalcev javnih služb	80
	Ukrep 1.2: Vzpostavitev intranet sistema MOV	81
	Ukrep 1.3: Vzpostavitev dinamičnih povezav do zunanjih podatkovnih virov	82
5.2	Cilj 2: Izboljšati IKT infrastrukturo	84
5.2.1	Opis strateškega cilja	84
5.2.2	Povzetek prejetih predlogov	84
5.2.3	Ukrepi za izboljšanje IKT infrastrukture	85
	Ukrep 2.1: Identifikacija in zmanjšanje ozkih grl in belih lis javne komunikacijske infrastrukture	85
	Ukrep 2.2: Vzpostavitev odprtega IoT komunikacijskega omrežja	86
	Ukrep 2.3: Vzpostavitev EBSI okolja in pilotnih primerov uporabe blockchain tehnologije	87

5.3	Cilj 3: Izboljšati znanja in spretnosti za digitalni razvoj.....	89
5.3.1	Opis strateškega cilja	89
5.3.2	Povzetek prejetih predlogov.....	89
5.3.3	Ukrepi za izboljšanje znanj in spretnosti za digitalni razvoj.....	90
	Ukrep 3.1: Oblikovanje celovitega programa (kataloga) vseživljenjskega učenja za pospeševanje digitalnega razvoja	90
	Ukrep 3.2: Uvedba in nadgradnja formalnih oblik izobraževanja z informacijskimi znanji in spretnostmi ..	91
5.4	Cilj 4: Podpreti prestrukturiranje in razvoj gospodarstva vključno z odpiranjem gospodarskih priložnosti na področju digitalnih tehnologij	93
5.4.1	Opis strateškega cilja	93
5.4.2	Povzetek prejetih predlogov.....	93
5.4.3	Ukrepi za prestrukturiranje in razvoj gospodarstva.....	94
	Ukrep 4.1: Uvajanje, podpiranje in povezovanje različnih oblik razvoja podjetništva na področju digitalizacije	94
	Ukrep 4.2: Pridobivanje investicij in investorjev	95
5.5	Cilj 5: Izboljšati transparentnost javnih subjektov, pogojev za sodelovanje ter usklajen razvoj digitalizacije v skupnosti.....	97
5.5.1	Opis strateškega cilja	97
5.5.2	Povzetek prejetih predlogov.....	97
5.5.3	Ukrepi za izboljšanje transparentnosti, sodelovanja in usklajen razvoj digitalizacije	99
	Ukrep 5.1: Vzpostavitev platforme pametnega mesta in skupnosti Velenje	99
	Ukrep 5.2: Transparentnost in digitalizacija postopkov občinske uprave in javnih servisov	101
	Ukrep 5.3: Koordinacija digitalnega razvoja skupnosti	103
5.6	Cilj 6: Izboljšati mehanizme trajnostnega in učinkovitega upravljanja s prostorom, objekti, mobilnostjo in energijo.	105
5.6.1	Opis strateškega cilja	105
5.6.2	Povzetek prejetih predlogov.....	105
	Ukrep 6.1: Vzpostavitev celovitega sistema načrtovanja in upravljanja s prostorom	107
	Ukrep 6.2: Vzpostavitev enotnega sistema za upravljanje z objekti.....	108
	Ukrep 6.3: Vzpostavitev celovitega informacijskega sistema multimodalne mobilnosti.....	109
	Ukrep 6.4: Povezano upravljanje prometnih sistemov in javne razsvetljave	111
	Ukrep 6.5: Vzpostavitev celovitega upravljanja in spremljanja sistemov za oskrbo z energijo	112
5.7	Cilj 7: Izboljšati lokalno in širšo podobo Velenja kot turistične, bivanjske in delovne destinacije	113
5.7.1	Opis strateškega cilja	113
5.7.2	Povzetek prejetih predlogov.....	113
	Ukrep 7.1: Vzpostavitev namenskih portalov za življenje, delo in obisk Velenja v okviru DPV	114
	Ukrep 7.2: Predstavitev Velenja v okolju navidezne in nadgrajene resničnosti	115
6	SPREMLJANJE IZVAJANJA STRATEGIJE	117
6.1	Kazalniki uspešnosti	118

KAZALO TABEL

<i>Tabela 1: Naravno gibanje prebivalstva v občini Velenje (2010-2020).....</i>	<i>9</i>
<i>Tabela 2: Število osebnih avtomobilov (2011–2021)</i>	<i>10</i>
<i>Tabela 3: Količina komunalnih odpadkov, zbranih z javnim odvozom (2015 -2020).....</i>	<i>10</i>
<i>Tabela 4: Število registriranih podjetij (2011-2020)</i>	<i>10</i>
<i>Tabela 5: Delavno aktivno prebivalstvo po statusu aktivnosti in občini delovnega mesta (2018-2022)</i>	<i>10</i>
<i>Tabela 6: Bruto domači proizvod na prebivalca v EUR (2015-2020).....</i>	<i>10</i>
<i>Tabela 7: Shema stopnje OASC MIMs.....</i>	<i>26</i>

<i>Tabela 8: Povezava strateških ciljev Strategije digitalnega razvoja pametnega mesta in skupnosti MOV s ključnimi strategijami MOV</i>	<i>78</i>
<i>Tabela 9: Povezanost strateških ciljev in ukrepov Strategije digitalnega razvoja pametnega mesta in skupnosti MOV.....</i>	<i>Napaka! Zaznamek ni definiran.</i>
<i>Tabela 10: Definicija učinkov strateških ciljev.....</i>	<i>118</i>

KAZALO SLIK

<i>Slika 1: Ključni nameni digitalizacije</i>	<i>12</i>
<i>Slika 2: Sullivanov diagram</i>	<i>13</i>
<i>Slika 3: SMART cilji</i>	<i>15</i>
<i>Slika 5: Cilji trajnostnega razvoja do leta 2030.....</i>	<i>17</i>
<i>Slika 6: Konceptualizacija urbane digitalne platforme in ekosistema vključenih deležnikov.....</i>	<i>22</i>
<i>Slika 7: Minimalni interoperabilnostni mehanizmi, ki jih predlaga OASC.....</i>	<i>26</i>
<i>Slika 8: Prednostna področja S5.....</i>	<i>38</i>
<i>Slika 9: Proces nastajanja strategije</i>	<i>78</i>
<i>Slika 10: Digitalna platforma Velenja</i>	<i>101</i>
<i>Slika 11: Dejavnosti lokalne skupnosti s funkcijami digitalne platforme Velenja</i>	<i>103</i>
<i>Slika 12: Koordinacija digitalnega razvoja Velenja</i>	<i>104</i>

1 UVOD

1.1 Kratek statistični opis MO Velenje

Mestna občina Velenje leži v vzhodnem delu Šaleške doline z mestom na nadmorski višini 358 m. Osrednji del občine predstavlja dolinski del ob reki Paki. Središče občine je mesto Velenje, ki je izrazito industrijsko središče (Gorenje, Premogovnik Velenje, Esotech ...) in prerašča v regionalni savinjsko-šaleški center z razvito trgovino in ostalimi upravnimi, izobraževalnimi ter drugimi dejavnostmi.

Velenje ima status mestne občine. Leta 2019 je praznovalo šestdeseto obletnico podelitve mestnih pravic. Mesto se je razvijalo preko rasti »socialističnega čudeža« v obdobje, zaznamovano z ekološko degradacijo okolja, preko obdobja vlaganj v ekološko sanacijo, do najlepše urejenega večjega mesta v Sloveniji – naslova, s katerim se Velenje ponaša od leta 2015.

V obdobju 2008-2011 se je število prebivalcev MOV najprej nekoliko zmanjšalo s 34.100 prebivalcev na 32.836, v zadnjih desetih letih (do 2021) pa se je število prebivalcev povečalo na 33.715. Skoraj 76% prebivalcev občine (25.538) je živel v Velenju, ki predstavlja centralno naselje občine in je glede na število prebivalcev šesto največje naselje v Sloveniji.

Rodnost, umrljivost in naravni prirast so demografski pojavi, ki kažejo na biološke, gospodarske, družbene, antropološke, kulturne in psihološke dejavnike vsake družbe. Rodnost na obravnavanem območju je bila najvišja v obdobju takoj po drugi svetovni vojni, nato pa se je zniževala. V obdobju 2000-2013 je bilo na območju MOV rojenih 4.639 otrok, stopnja rodnosti pa se je gibala med 8,3 in 11,8‰. Najvišja je bila leta 2012 (389 živorojenih otrok), najnižja pa leta 2000 (284 živorojenih otrok). V obdobju 2014-2020 se je stopnja rodnosti vsako leto zmanjševala in 2020 znašala 9,5‰, kar je nekaj več od slovenskega povprečja (8,9‰). Število umrlih se je v MOV v obdobju 2000 - 2012 gibalo med 191 in 247, stopnja umrljivosti pa med 5,6 in 7,5 ‰. V letu 2020 je zaznati večji porast umrlih (346), stopnja umrljivosti pa se je dvignila na 10,3 ‰, kar je nižje od slovenskega povprečja, ki znaša 11,4 ‰. Stopnja naravnega prirasta v MO Velenje je bila zadnjih deset let pozitivna, leta 2020 pa je bila prvič negativna (-0,8 ‰).

Tabela 1: Naravno gibanje prebivalstva v občini Velenje (2010-2020)

VELENJE	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Živorajeni – Skupaj	344	361	389	367	354	330	327	331	349	328	319
Umrli – Skupaj	236	219	247	246	251	276	284	254	229	260	346
Naravni prirast – Skupaj	108	142	142	121	103	54	43	77	120	68	-27
Naravni prirast na 1000 prebivalcev	3,3	4,3	4,3	3,7	3,1	1,6	1,3	2,3	3,6	2,0	-0,8
Živorajeni na 1.000 prebivalcev	10,4	11,0	11,8	11,1	10,8	10,1	10,0	10,1	10,6	9,8	9,5
Umrli na 1.000 prebivalcev	7,1	6,7	7,5	7,4	7,6	8,4	8,7	7,7	6,9	7,8	10,3

Za moderne družbe, kamor spada tudi Slovenija, je značilno staranje prebivalstva in podaljševanje povprečne življenjske dobe. Povprečna starost prebivalstva v MO Velenje se je v zadnjih desetih letih zvišala za 2,4 leta (iz 40,7 na 43,1 let), a je nižja od slovenskega povprečja (43,7 let).

Na demografsko strukturo Velenja pomembno vplivajo tudi (ekonomske) migracije, upoštevati pa je potrebno tudi dnevne migracije, ki vplivajo predvsem na obremenitev prometnih in komunalnih sistemov.

Prav tako se iz leta v leto povečuje število lastnikov osebnih avtomobilov, kar (poleg obiskovalcev) vpliva na povečano gostoto prometa v občini.

Tabela 2: Število osebnih avtomobilov (2011–2021)

VELENJE											
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Število osebnih avtomobilov - 31. december	16083	16023	15892	15728	15623	15831	16199	16694	17069	17240	17587

Ravnanje s komunalnimi odpadki je ena od pomembnejših nalog občine, ki jo je mogoče optimizirati tudi s pomočjo uvajanja novih digitalnih tehnologij in izmenjavo podatkov. Statistični podatki kažejo na stalni porast komunalnih odpadkov v zadnjih 5 letih, saj se je količina le teh od 198 kg/prebivalca dvignila na 396 kg/prebivalca.

Tabela 3: Količina komunalnih odpadkov, zbranih z javnim odvozom (2015 -2020)

VELENJE						
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Komunalni odpadki, zbrani z javnim odvozom (tone)	9766	10727	11896	12085	11876	13325
Komunalni odpadki, zbrani z javnim odvozom (kg/prebivalca)	298	327	362	367	354	396

Eden od kazalnikov gospodarske razvitosti je tudi število registriranih podjetij, ki poleg števila delovnih mest in dodane vrednosti predstavljata statistični pogled na gospodarsko dejavnost v skupnosti.

Tabela 4: Število registriranih podjetij (2011-2020)

VELENJE										
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Število podjetij	1985	1988	2092	2116	2159	2243	2222	2294	2365	2345

Tabela 5: Delavno aktivno prebivalstvo po statusu aktivnosti in občini delovnega mesta (2018-2022)

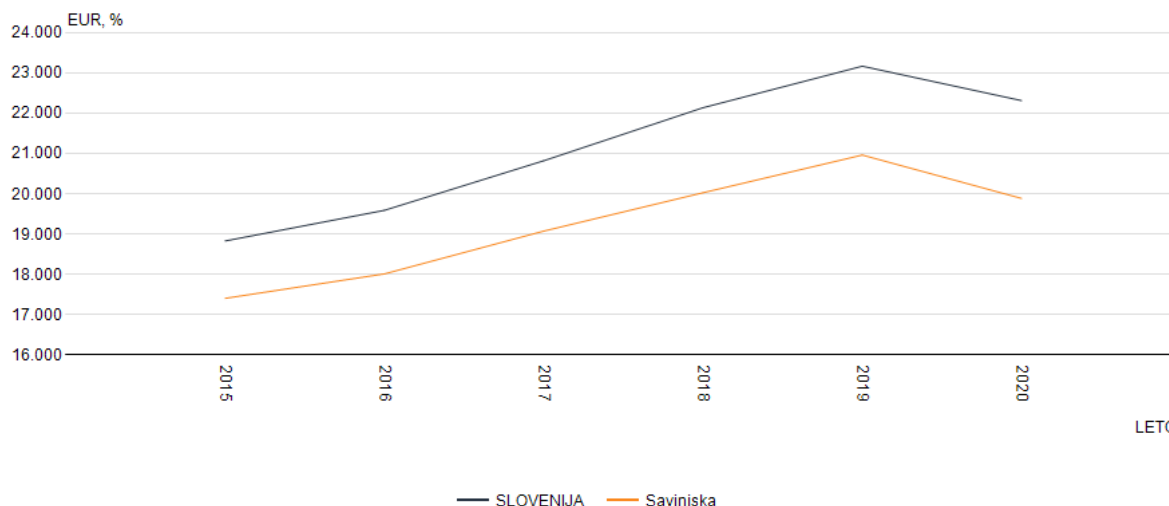
VELENJE					
januar	2018	2019	2020	2021	2022
Delavno aktivni	15.965	16.326	15.343	16.144	16.349
Zaposlene osebe	15.039	15.362	14353	15.124	15.216

Tabela 6: Bruto domači proizvod na prebivalca v EUR (2015-2020)

Bruto domači proizvod na prebivalca (EUR)	SLOVENIJA	Savinjska regija
2015	18830	17405

2016	19589	18013
2017	20820	19074
2018	22136	20026
2019	23167	20961
2020	22312	19886

Bruto domači proizvod po: STATISTIČNA REGIJA , LETO. Na prebivalca, EUR (tekoči tečaj).



Vir: Statistični urad Republike Slovenije

Mestna občina Velenje ima sprejetih vrsto strateških dokumentov in razvojnih strategij, med drugimi tudi Vizijo in strategijo razvoja Mestne občine Velenje do leta 2025, ki se glasi:

“Mestno občino Velenje bo odlikovalo razvito gospodarstvo, ki bo temeljilo na inovativnosti visoko usposobljenih strokovnjakov, zlasti na področju raziskav, oblikovanja ter sodobnih tehnologij, ki bodo predvsem okoljsko in energetske prijazne. Privlačna bivalna klima v smislu prijaznosti in tolerantnosti prebivalcev ter okoljske vzdržnosti, bo ob visoki kakovosti življenja v smislu možnosti za kulturno in športno udejstvovanje ter odlični infrastrukturni vpetosti v okolje, pritegovala tako naselitev ustvarjalnih ljudi, kakor tudi turistične tokove.”

Podrobnejši opis posameznih strategij, ki so pomembne tudi za razvoj pametnega mesta in sprejetje Strategije digitalnega razvoja pametnega mesta in skupnosti MO Velenje, so opisane v nadaljevanju.

Statistične podatke, ki se nanašajo na MOV, smo črpali iz različnih virov: Demografska študija za MO Velenje (2015), Statistični urad Republike Slovenije, strateški dokumenti MO Velenje.

1.2 Zakaj strategija in komu je namenjena

Digitalne tehnologije so postale nepogrešljiv del praktično vseh dejavnosti, zato so njihova premišljena uporaba, upravljanje in razvoj ključni 'horizontalni' dejavnik oz. pogoj za izvajanje vseh dejavnosti v lokalni skupnosti. Poleg vpliva na samo izvajanje različnih dejavnosti pa potreba po strategiji izhaja tudi iz vedno večje kompleksnosti in prepletenosti informacijsko-komunikacijskih

tehnologij, ki jih ni več mogoče obvladovati od primera do primera, ampak je potrebno oblikovati načela upravljanja z informacijskim razvojem, pogoje za povezovanje različnih procesov, ki temeljijo predvsem na varni in zanesljivi izmenjavi ažurnih podatkov ter vzpostaviti ključne tehnološke standarde, ki omogočajo povezovanje različnih podsistemov.

Namen strategije je začrtati pot digitalnega razvoja MOV v smeri razvoja vključujočega pametnega mesta, ki bo primarno zadovoljevalo potrebe občanov in v najširšem smislu izboljšalo učinkovitost javnih servisov. Strategija opredeljuje tudi temeljni koncept izgradnje platforme pametnega mesta in skupnosti, upravljanje in koordinacijo digitalnega razvoja, optimizacijo in povezavo procesov, podporo zagotavljanju javnih storitev MOV in povezanih subjektov, zagotavljanje dostopnosti podatkovnih virov in vzpostavitev podatkovnega jezera ter usmeritve za razvoj celotne digitalne informacijsko-komunikacijske infrastrukture.

Slika 1: Ključni nameni digitalizacije



1.3 Opredelitev pojma PAMETNO MESTO IN SKUPNOST

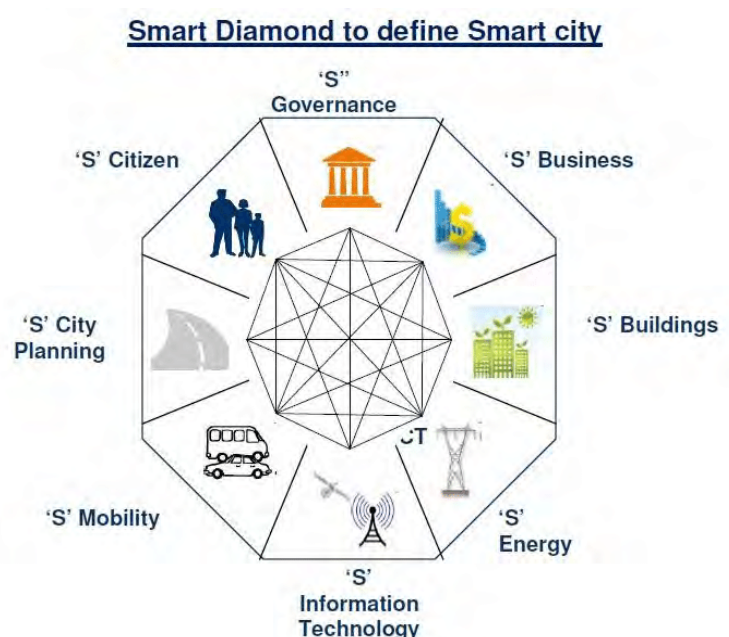
Koncept pametnih mest je odgovor na demografske trende, ki kažejo, da bo leta 2050 v mestnem okrožju živel 70% svetovnega prebivalstva, v Evropi pa kar 80%. Mesta so središča gospodarske dejavnosti, ustvarjanja znanja, inovacij in novih tehnologij. Pospešena urbanizacija ustvarja pritisk na sisteme energije, transporta, zdravstvene nege, zgradb, infrastrukture in upravljanja. Izraz "Pametno mesto (Smart City)" se je prvič pojavil okrog leta 1990, ko je bil glavni poudarek na IKT tehnologiji in razvijanju e-vladnih servisov.

Danes obstaja vrsto različnih definicij pametnega mesta, za vse pa velja, da je pametno mesto tisto, ki uporablja digitalne oz. informacijsko-komunikacijske tehnologije za izboljšanje kakovosti in učinkovitosti mestnih storitev, zmanjšanje stroškov in porabe virov ter za bolj učinkovito in aktivno sodelovanje s svojimi občani.

Pri svetovalni agenciji Frost & Sullivan (2014) ¹ so identificirali 8 področji, ki opredeljujejo koncept pametnega mesta in jih v svojih dokumentih povzema tudi EU.

- pametno upravljanje,
- pametna energija,
- pametne zgradbe,
- pametna mobilnost,
- pametna infrastruktura (energija, odpadki, vodni krog),
- pametne tehnologije,
- pametna zdravstvena nega,
- pametni meščani.

Slika 2: Sullivanov diagram



Spletni vir: Reserachgate ²

Evropska unija ³ pametno mesto opredeli kot kraj, kjer so tradicionalna omrežja in storitve učinkovitejša ob uporabi digitalnih rešitev in v korist prebivalcev ter gospodarstva. Pametno mesto presega uporabo digitalnih tehnologij za boljšo uporabo virov in manj emisij. Pomeni pametnejša mestna prometna omrežja, izboljšano oskrbo z vodo in energenti ter objekti za odlaganje odpadkov ter učinkovitejše načine osvetlitve in ogrevanja stavb. Pomeni tudi bolj interaktivno in odzivno mestno upravo, varnejše javne prostore in izpolnjevanje potreb starajočega se prebivalstva.

¹ European Smart City Initiative: Assesment of Best Practices to Stimulate Market -/Demand-Pull, 2014, dostopno na https://www.researchgate.net/publication/266208340_European_Smart_City_Initiative_Assessment_of_Best_Practices_to_Stimulate_Market-Demand-Pull, 4.2.2022

² Prav tam, stran 7

³ Na strani: https://ec.europa.eu/info/eu-regional-and-urban-development/topics/cities-and-urban-development/city-initiatives/smart-cities_sl, 4.2.2022

Iniciativa European Smart Cities 3.0. (2014) definira »pametno mesto« kot mesto, ki je zgrajeno na »pametni« kombinaciji aktivnosti neodvisnih in ozaveščenih uporabnikov ter dobro razvitih 6-tih karakteristik pametnega (upravljanja, ekonomije, mobilnosti, okolja, ljudi in bivanja). SRIP PMiS⁴ (Strateško razvojno inovacijsko partnerstvo - Pametna mesta in skupnosti) vključuje šest področij, skozi vsa pa se prepleta področje sodobnih IKT tehnologij:

- Ekosistem pametnega mesta,
- Energetska in druga oskrba,
- Kakovost urbanega bivanja,
- Mobilnost, transport in logistika,
- Varnost,
- Zdravje.

Krajnovič (2015)⁵ pametno mesto opredeli kot mesto, ki se razvija trajnostno z uporabo sodobnih tehnoloških in informacijskih rešitev, hkrati pa svojim prebivalcem omogoča kvalitetno bivanje v čistem okolju. Pametno mesto z uporabo informacijsko-komunikacijske tehnologije izboljšuje kakovost in učinkovitost storitev v mestu, zmanjšuje stroške ter aktivno sodeluje s svojimi prebivalci.

Recepta za vzpostavitev pametnega mesta ni, saj gre za razvojni proces, ki je odvisen od številnih dejavnikov, v veliki meri netehnoloških. Pametno mesto mora poiskati svojo identiteto in oblikovati jasno vizijo prihodnosti. Poleg jasne vizije mesto potrebuje tudi jasno izdelano strategijo prehoda v pametno mesto z uporabo digitalnih tehnologij, načrtovanjem njihovega upravljanja, povezovanjem procesov ter upravljanja s podatkovnim premoženjem mesta.

⁴ Na strani: <http://pmis.ijs.si/sl/o-partnerstvu/>, 4.2.2022

⁵ Smole, S. (2019). Izdelava modela pametnih mest. Magistrsko delo. Ljubljana: Fakulteta za javno upravo

2 METODOLOŠKI PRISTOP

Strategija je dokument, ki je nastal v skladu s smernicami za pripravo strateških dokumentov, z jasno opredeljeno vizijo, cilji in ukrepi za doseg zastavljenih ciljev.

Da bi izpolnili projektne zahteve in cilje, ki jih je določila MOV, so projektne aktivnosti potekale v več fazah:

1. faza: Analiza stanja in definiranje potreb na terenu
1. faza: Opredelitev strateških ciljev na podlagi identificiranih izzivov
2. faza: Opredelitev kazalnikov
3. faza: Opredelitev ukrepov
4. faza: Spremljanje izvajanja

Vsebina izvedbenega dela je predlog vsebin, ki se jih v luči prioritet in izvedljivosti prenaša v letne občinske načrte ter prijavlja na projektne razpise. Vrednosti in vsebine so okvirni, ocene so pripravljene v okviru skupine za pripravo strategije in se bodo natančneje določile ob pripravi posameznega projekta za realizacijo ukrepa.

Ključne izzive, ki so opredeljeni v strateških dokumentih MOV, smo nadgradili in opredelili z vidika možnosti, ki jih prinašajo digitalne tehnologije. Pri opredelitvi ciljev, ukrepov in kazalnikov smo zasledovali 'SMART' metodologijo. SMART je kratica za ključne elemente dobro opredeljenega cilja, ki mora biti:

Slika 3: SMART cilji



Spletni vir: <https://www.produktivnost.si/smart-cilji/>

Končna oblika strategije je nastala ob upoštevanju mnenj in predlogov delovne skupine, različnih predstavniških in izvajalskih organizacij, javne obravnave ter obravnave na organih odločanja MOV.

2.1 Transparentnost, inkluzivnost

Da bi zagotovili možnost sooblikovanja in transparentnost priprave strategije, so bili med izdelavo strategije v njeno sooblikovanje vključeni predvsem naslednji deležniki oz. uporabljena naslednja izhodišča:

- Delovna skupina na MOV v sestavi:
Vodja projekta: Rok Matjaž,

Namestnica: Karla Sitar,
Predstavniki uradov, kabineta župana in skupne občinske uprave: Ksenija Dren, Mitja Cvikl, Goran Semečnik, Katarina Ostruh, Andrej Rupreht, Robert Sovinek, Janez Vran, Katja Remic Novak, Petra Cerjak, Saša Sevčnikar, Domen Grudnik, Venesa Begič, Sonja Glažar.

- Nosilci različnih funkcij v MOV, povezanih organizacijah in predstavniki različnih subjektov v občini in regiji: PUP Saubermacher, MZPM Velenje, ZD Velenje, Knjižnica Velenje, MC Velenje, SAŠA inkubator, CORE d.o.o. – EON, TEŠ, Premogovnik Velenje, RGZ SAŠA, Regionalno stičišče NVO, IT podjetja.
- Gradiva posredovana s strani MOV in javno dostopna gradiva.

V analizi so bili upoštevani podatki različnih študij, ugotovitve in usmeritve različnih strateških dokumentov ter relevantna domača in evropska zakonodaja.

V sklopu priprave strategije smo izvedli serijo poglobljenih intervjujev z nosilci različnih funkcij (navedenih zgoraj), ki so opredelili široko paleto izzivov in predlogov, ti pa so se v fazi strategije izoblikovali v temeljne usmeritve in konkretne ukrepe, s katerimi naslavljamo opredeljene izzive.

V dialogu so sodelovali predstavniki mestne uprave, nosilcev javnih servisov (gospodarske družbe in javni zavodi), predstavniki civilne družbe in gospodarskih subjektov v občini in regiji.

2.2 Območje obdelave

Strategija se osredotoča na področje Mestne občine Velenje, upošteva pa tudi številne dejavnike, povezave in organizacije celotne Savinsko Šaleške regije. Z vidika medobčinskega sodelovanja upošteva tudi značilnosti občin, ki jih vključuje skupna občinska uprava, z vidika gospodarskega prestrukturiranja pa upošteva ključne nosilce gospodarske dejavnosti, ki poleg Velenja delujejo tudi v sosednjih občinah.

2.3 Čas obdelave

Oblikovanje in začetek strategije sta potekala _____ mesecev, s pričetkom izvajanja decembra 2021 in zaključkom _____

Dokument je temeljnega pomena za strateško načrtovanje na področju informacijske podpore različnim javnim servisom in načrtovanje informacijskega okolja za življenje in delo, pripravo proračunov, prijav na domače in mednarodne razpise (tudi v okviru Načrta za okrevanje in odpornost), predvsem pa določa podlage za odločanje na področju digitalnega razvoja in načine povezovanja različnih podsistemov v informacijskem, deloma pa tudi organizacijskem smislu.

3 VSEBINSKA IZHODIŠČA ZA OBLIKOVANJE STRATEGIJE

Pri oblikovanju strategije smo izhajali iz ključnih dokumentov Združenih narodov, Evropske unije, nacionalnih in lokalnih razvojnih dokumentov, zakonodaje, direktiv in strategij. Strategija je skladna tudi s sprejetimi občinskimi dokumenti in veljavnimi strategijami.

Analiza dokumentov je obširnejša tudi z namenom, da se zagotovi kvalitetna osnova za pripravo investicijskih dokumentov kot so DIIP, PZI, OP in drugi.

3.1 EU in mednarodne strategije in politike

3.1.1 Agenda za trajnostni razvoj do leta 2030 ^{6, 7}

Septembra 2015 je vseh 193 držav članic Organizacije združenih narodov soglasno sprejelo Agendo za trajnostni razvoj do leta 2030, ki si prizadeva doseči zavezo izkoreninjenja revščine, boja proti neenakostim in krivicam ter varstva našega planeta. Agenda je zavezujoča za vse narode in spodbuja ukrepe na petih ključnih področjih: ljudje, planet, napredek, mir ter partnerstvo. Ta uravnoteženo združuje tri razsežnosti trajnostnega razvoja – ekonomsko, socialno in okoljsko – in jih prepleta med 17 cilji trajnostnega razvoja (»Sustainable Development Goals – SDGs«). Njen cilj je zgraditi svet, v katerem vsi ljudje živijo v blaginji ob upoštevanju planetarnih omejitev. Temelji na vladavini prava in človekovih pravicah ter uvaja načelo, da nikogar ne pustimo ob strani.

Slika 4: Cilji trajnostnega razvoja do leta 2030



Spletni vir: <https://sloga-platform.org/z-zacetkom-leta-2016-cilji-trajnostnega-razvoja-stopili-v-veljavo/>

⁶ Cilji trajnostnega razvoja, dostopno na <https://ekosola.si/wp-content/uploads/2020/11/Cilji-trajnostnega-razvoja-resources.pdf>, 4.2.2022

⁷ Vodnik o trajnostnem razvoju, dostopno na <https://www.sdgwatcheurope.org/wp-content/uploads/2020/05/SDGs-Handbook-in-Slovenian.pdf>, 4.2.2022

3.1.2 Deklaracija o združitvi moči pri spodbujanju trajnostne digitalne preobrazbe mest in skupnosti v EU ⁸

Deklaracija o združitvi moči pri spodbujanju trajnostne digitalne preobrazbe mest in skupnosti v EU ("Join, Boost, Sustain – Living in EU") je evropski strateški dokument, katerega podpisnica je tudi Slovenija. S podpisom so se odločevalci na vseh ravneh javne uprave (lokalna, regionalna, državna uprava, EU) zavezali k združitvi moči pri spodbujanju trajnostne digitalne preobrazbe mest in skupnosti v EU. Verjamejo, da sta tesno sodelovanje na podlagi upravljanja na več ravneh v EU in soustvarjanje z državljani ključna za poslanstvo, kako preobraziti evropska mesta in skupnosti v pametne ter trajnostne kraje, kjer ljudje radi živijo in delajo.

Podpisniki so se tako zavezali za načrtno strateško partnersko povezovanje v Sloveniji ter gradnjo pametnih mest in skupnosti, skladno z usmeritvami Evropske unije.

Digitalne rešitve, podprte z lokalno pridobljenimi podatki, so nujne za zagotavljanje bolj informiranih, inovativnih in visoko kakovostnih storitev javnosti in podjetjem. Te rešitve vključujejo pametno mobilnost v mestih, energetska učinkovitost, trajnostna stanovanja, digitalne javne storitve in državljansko upravljanje. Da bi javnost zaupala v te sisteme, je potrebno podatke na digitalnih platformah uporabljati odgovorno ter zagotoviti njihovo kakovost, varovanje in zasebnost. Sodelovanje preko geografskih območij med sektorji bo spodbudilo inovacije, mestom in skupnostim pa omogočilo razvoj stroškovno učinkovitih in na državljane osredotočenih storitev. Zato sta uporaba in razširjanje odprtih, interoperabilnih, medsektorskih in čezmejnih platform kot sredstev za spodbujanje digitalne preobrazbe v središču te deklaracije.

Podpisniki deklaracije se strinjajo, da pri spodbujanju trajnostne digitalne preobrazbe mest in skupnosti v EU delujejo po naslednjih načelih:

- Pristop osredotočen na državljane;
- Pristop pod vodstvom mest na ravni EU;
- Mesto kot odprt inovacijski ekosistem, ki ga spodbujajo državljane in državljani;
- Etičen in družbeno odgovoren dostop do podatkov, njihova uporaba, izmenjava in upravljanje;
- Tehnologije kot ključni omogočiteljni dejavniki;

Interoperabilne digitalne platforme, ki temeljijo na odprtih standardih in tehničnih specifikacijah, vmesnikih za aplikacijsko programiranje (API) in skupnih podatkovnih modelih.

3.1.3 Digitalna strategija EU, Digitalna prihodnost Evrope

Evropska komisija si je za obdobje 2019-2024 zadala šest prednostnih nalog ⁹:

- Evropski zeleni dogovor,
- **Evropa, pripravljena na digitalno dobo,**
- Gospodarstvo za ljudi,
- Močnejša Evropa v svetu,
- Spodbujanje evropskega načina življenja,
- Nova spodbuda za evropsko demokracijo.

⁸ Deklaracija o združitvi moči pri spodbujanju digitalne preobrazbe mest in skupnosti v EU, "Join , Boost, Sustain – Living in EU", dostopno na https://livingin.eu/sites/default/files/files/declaration_slovenian.pdf, 4.2.2022

⁹ Prednostne naloge Evropske komisije, dostopno na https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024_sl, 4.2.2022

Cilj digitalne strategije EU ¹⁰ je zagotoviti, da bo digitalna preobrazba koristila državljanom in podjetjem ter da bo pripomogla k doseganju cilja podnebno nevtralne Evrope do 2050. Varovanje vrednot EU ter temeljnih pravic in varnosti državljanov in državljanek je ključni element digitalnega prehoda. EU si prizadeva za pristop, ki je osredotočen na človeka in spoštuje socialne razlike v Uniji. Evropa mora okrepiti svojo digitalno suverenost in določiti standarde, namesto da bi sledila standardom drugih. Jasno se mora osredotočiti na podatke, tehnologijo in infrastrukturo. Komisija se je trdno odločila, da bo to »digitalno desetletje« Evrope in predstavila digitalni kompas za digitalno desetletje EU ¹¹, ki temelji na štirih glavnih stebrih:

- Znanje in spretnosti,
- Digitalna preobrazba podjetij,
- Varne in trajnostne digitalne infrastrukture,
- Digitalizacija javnih storitev.

Digitalizacija ima potencial, da zagotovi rešitve za številne izzive, s katerimi se soočajo Evropa ter Evropejci in Evropejke ¹². Digitalne tehnologije spreminjajo ne le način komuniciranja, temveč tudi, v širšem smislu, način življenja in dela. EU si prizadeva pospešiti tehnološki prehod, pri čemer je pandemija covid-19 še dodatna spodbuda. Digitalne rešitve pomagajo ustvarjati delovna mesta, spodbujajo izobraževanje, povečujejo konkurenčnost in inovacije ter lahko izboljšajo življenje državljanov.

EU pripravlja več politik, ki prispevajo k digitalni preobrazbi. Ključna področja politike za digitalno strategijo EU so ¹³:

- Digitalna suverenost,
- Digitalne storitve,
- Podatkovno gospodarstvo,
- Umetna inteligenca,
- Omogočitvene tehnologije,
- Povezljivost,
- Kibernetska varnost,
- Evropska digitalna identifikacija (e-identifikacija),
- E-zdravje,
- Digitalna znanja in spretnosti ter digitalno izobraževanje in
- Digitalizacija pravosodja.

¹⁰ Evropa pripravljena na digitalno dobo, dostopno na https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age_sl, 4.2.2022

¹¹ Evropsko digitalno desetletje: digitalni cilji za leto 2030, dostopno na https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/europes-digital-decade-digital-targets-2030_sl, 4.2. 2022

¹² Digitalna prihodnost Evrope, dostopno na <https://www.consilium.europa.eu/sl/policies/a-digital-future-for-europe/>, 4.2.2022

¹³ Prav tam

3.1.4 Strategija za odporno, vključujočo in trajnostno rast ¹⁴

EU, njene države članice in regije se srečujejo z izzivi v okviru globalizacije. Ta novi svet prinaša priložnosti, ki jih Evropa mora izkoristiti, obenem pa mora ostati zavezana pravični porazdelitvi njihovih koristi. Bistveno je izkoristiti ves potencial inovacij za modernizacijo gospodarstva, da se ohranita socialni model EU in kakovost življenja evropskih državljanov. Evropa mora okrepiti svoje državljane, regije in industrijske panoge ter jih braniti in varovati, da ustvari blaginjo in delovna mesta, ki jih državljani EU pričakujejo. Za doseg tega morajo biti vse politike in instrumenti EU usklajeni na vseh ravneh upravljanja, da se omogoči premik k odporni, vključujoči in trajnostni rasti na teritorialni ravni.

V zvezi s tem strategije pametne specializacije že izboljšujejo kakovost naložb kohezijske politike v inovacije in so tako postale sestavni del evropskega pristopa k inovacijam. Spreminjajo tudi način, kako evropske regije oblikujejo in izvajajo svoje inovacijske politike ter v proces vključujejo podjetja. Pametna specializacija pomeni nov način sodelovanja, ki zagotavlja močnejše lokalno in regionalno sodelovanje pri odločanju, njen potencial pa se lahko močnejše razvije v korist regij EU in EU kot celote. Ta pristop se lahko razširi in uporabi v širšem smislu kot koristno orodje za kar najuspešnejše izvajanje prihodnjega proračuna EU.

Da bi pripomogli k uspešnosti Evrope v sodobnem svetu Komisija naslavlja naslednje izzive:

- Spodbujanje potenciala evropskih regij za inovacije in konkurenčnost kot podlage za trajnostni model rasti;
- Povečanje medregionalnega sodelovanja, ki je ključni element v globaliziranih gospodarstvih;
- Več pozornosti manj razvitim regijam in regijam v industrijski tranziciji;
- Izboljšanje in razvoj skupnega delovanja v okviru politik in programov EU, ki podpirajo inovacije.

Končni cilj je vsem evropskim regijam omogočiti, da na podlagi pametne specializacije v celoti izkoristijo svoj potencial za tehnološke spremembe, digitalizacijo, razogljičenje in modernizacijo industrije.

3.1.5 Načela za digitalni prehod na lokalni in regionalni ravni v Evropi ¹⁵

Dokument Digitalne storitve za vse, ki je bil objavljen januarja 2022, opredeljuje načela za digitalni prehod na lokalni in regionalni ravni v Evropi.

Evropske družbe preživljajo obdobje globokih družbenih, gospodarskih in tehnoloških sprememb. Te spremembe se odražajo v načinu razvoja naše javne uprave. CEMR (Council of European Municipalities and Regions) se v celoti strinja s štirimi prednostnimi nalogami, ki jih je poudarila Evropska komisija v svojem nedavnem poročilu »Digitalni kompas 2030: evropska pot za digitalno desetletje«:

¹⁴ Evropska komisija, 2017: Sporočilo komisije evropskemu parlamentu, svetu, evropskemu ekonomsko-socialnemu odboru in odboru regij, Krepitev inovacij v evropskih regijah: strategije za odporno, vključujočo in trajnostno rast, Bruselj, dostopno na

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SL/TXT/?uri=CELEX:52017DC0376>, 4.2.2022

¹⁵ The Council of European Municipalities and Regions (CEMR), Digital services for all, Principles for a digital transition in European local and regional governments, CEMR Position paper, January 2022, dostopno na:

https://www.ccre.org/img/uploads/piecesjointe/filename/CEMR_position_paper_Digital_services_for_all_EN_annex.pdf, 7.2.2022

- Digitalno usposobljena populacija in visoko kvalificirani digitalni strokovnjaki;
- Varne in zmogljive trajnostne digitalne infrastrukture;
- Digitalna preobrazba podjetij in
- Digitalizacija javnih storitev.

Lokalne in regionalne oblasti si prizadevajo izpolniti čedalje večje zahteve in pričakovanja državljanov ter podjetij kot naročnikov njihovih storitev, hkrati pa morajo ohraniti privlačna delovna mesta za usposobljene ljudi. Visoka raven informacijske varnosti in spoštovanje zasebnosti sta tudi čedalje pomembnejši temi za izgradnjo zaupanja med lokalnimi regionalnimi oblastmi, državljani ter podjetji.

Poseben poudarek je na razvoju pametnih mest, ki ponuja ogromne priložnosti za »trojno korist«, če:

- omogoča državljanom večjo vključenost in izboljša kakovost življenja,
- omogoča povečati konkurenčnost naših gospodarstev,
- omogoča utirati pot trajnostnemu nizkoogljičnemu gospodarstvu.

Ko se inovacije pojavijo na lokalni ali regionalni ravni, pomagajo ustvarjati in ohranjati delovna mesta ter prispevajo k gospodarskemu razvoju celotne skupnosti. Zato se strategije pametnih mest ne smejo osredotočati samo na velika mesta, temveč morajo upoštevati tudi potrebe manjših mest, občin ter podeželja.

Te koristi pogosto presegajo meje skupnosti – zlasti z uvajanjem storitev, ki temeljijo na tehnologiji in izboljšanju kakovosti življenja državljanov na več področjih, kot so promet in mobilnost, energija, zdravstveno varstvo ali izobraževanje. Za povezovanje podeželskih ali primestnih območij s širokopasovnimi povezavami bodo potrebne naložbe zasebnega sektorja tudi v bolj oddaljena območja.

Ključna sporočila CEMR so:

- Lokalne in regionalne oblasti so v ospredju digitalnega prehoda in so ključni akterji za olajšanje zagotavljanja digitalnih rešitev za državljane, tako v vlogi posrednikov za lokalna podjetja kot tudi ponudnikov javnih storitev.
- Evropske pobude za podporo digitalnemu prehodu ne bi smele nikoli iti na račun lokalnih in regionalnih vlad ter ustvarjati nepotrebna gospodarska in upravna bremena.
- Nujno je podpreti digitalizacijo lokalnih in regionalnih javnih uprav z ustreznimi možnostmi financiranja, zakonodajnimi ukrepi in orodji politike: potrebujemo strateško razmišljanje in usklajevanje v državah članicah.

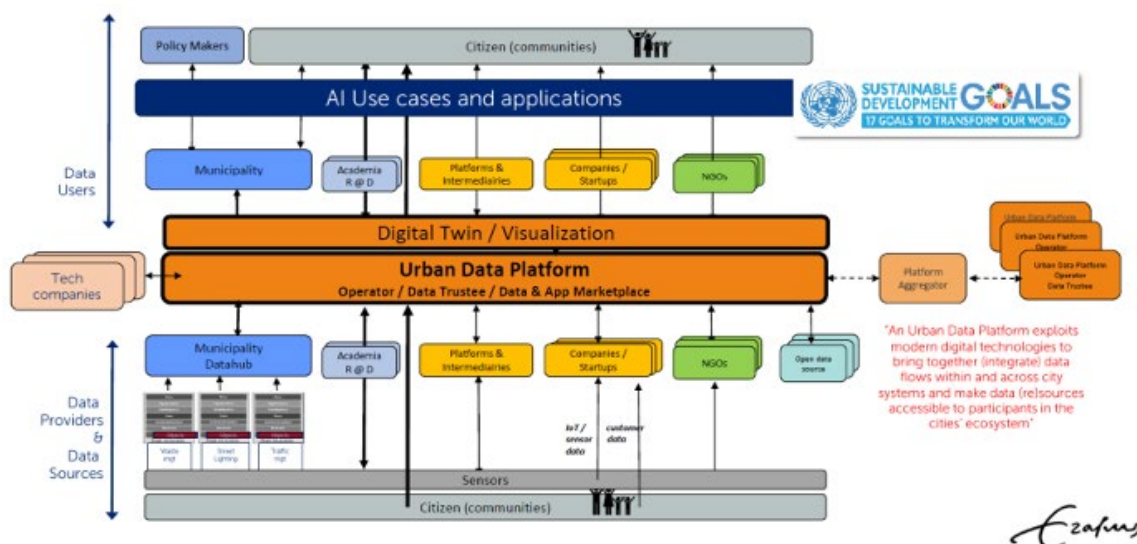
3.1.6 Iniciativa EU o vzpostavitvi urbanih digitalnih platform po vsej Evropi

V letu 2015 je Evropsko partnerstvo za inovacije za pametna mesta in skupnosti (*European Innovation Partnership on Smart Cities and Communities – EIP-SCC*) postavilo cilj »da bodo urbane digitalne platforme do leta 2025 služile 300 milijonom Evropejcev v njihovih mestih«. Več odprtih podatkov v mestih bo namreč sprostito potencial, povečanje mestnih podatkovnih platform pa odpira možnost za opolnomočenje vseh udeležencev v mestnih ekosistemih, da prispevajo k socialnim, okoljskim in gospodarskim podstatim mesta ¹⁶. Urbane digitalne platforme (UDP) izkoriščajo sodobne digitalne tehnologije za združevanje in integracijo podatkovnih tokov znotraj in med mestnimi sistemi ter omogočajo dostopnost virov podatkov udeležencem v mestnem

¹⁶ Evropska Komisija, 2020: Cities are becoming digital-Urban Data Platforms enable it, Smart Cities Marketplace, dostopno na <https://smart-cities-marketplace.ec.europa.eu/news-and-events/news/2020/cities-are-becoming-digital-urban-data-platforms-enable-it>, 4.2.2022

ekosistemu. Platforme lahko na primer izmenjujejo tokove neobdelanih podatkov ali prikazujejo 3D vizualizacije vodovodnega ali toplotnega omrežja, avtobusne linije, okoljske podatke in mnoge druge. Urbane digitalne platforme bodo v prihodnje pomembna infrastruktura, ki bo olajšala uporabo posameznih primerov in aplikacij temelječih na umetni inteligenci¹⁷.

Slika 5: Konceptualizacija urbane digitalne platforme in ekosistema vključenih deležnikov



Vir: Erasmus Centre for Data Analytics¹⁸

3.1.7 Strategija za trajnostno in pametno mobilnost¹⁹

Mobilnost, ki zajema vse od vsakodnevne vožnje na delo, obiskov družine in prijateljev in turizma do ustreznega delovanja svetovnih dobavnih verig za oskrbo naših trgovin z blagom in našo industrijsko proizvodnjo, je temelj našega gospodarskega in družbenega življenja. Prosto gibanje oseb in blaga preko notranjih meja je temeljna svoboda Evropske unije (EU) in njenega enotnega trga.

Medtem ko mobilnost uporabnikom prinaša številne koristi, naša družba zanjo plačuje tudi določeno ceno. Ta vključuje emisije toplogrednih plinov, onesnaženje zraka, hrup in onesnaženje vode, nezgode in prometne nesreče, zastoje in izgubo biotske raznovrstnosti; vse to pa vpliva na naše

¹⁷ Dr. Marcel van Oosterhout, Julia Amelie Holst, Dr. Haydee Sheombar, Prof. dr. Eric van Heck, 2020: Research study on Urban Data Platforms in Europe, Erasmus Center for Data Analytics, dostopno na <https://smart-citiesmarketplace.ec.europa.eu/sites/default/files/2019%20Study%20on%20Urban%20Data%20Platforms%20-%20key%20findings%20%286-3-2020%29.pdf>, 4.2.2022

¹⁸ Erasmus Center for Data Analytics: Research Study on Urban Data Platforms in Europe, str. 9, dostopno na <https://smart-citiesmarketplace.ec.europa.eu/sites/default/files/2019%20Study%20on%20Urban%20Data%20Platforms%20-%20key%20findings%20%286-3-2020%29.pdf>, 4. 2. 2022.

¹⁹ Evropska Komisija, 2020: Sporočilo komisije evropskemu parlamentu, svetu, evropskemu ekonomsko - socialnemu odboru in odboru regij, Strategija za trajnostno in pametno mobilnost-usmerjanje evropskega prometa na pravo pot za prihodnost, Bruselj, dostopno na <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SL/TXT/?uri=CELEX:52020DC0789>, 4.2.2022

zdravje in dobro počutje. Daleč najresnejši izziv, s katerim se spopada prometni sektor, zajema znatno zmanjšanje emisij in doseganje večje trajnostne naravnosti. Ta preobrazba obenem ponuja odlične priložnosti, da se zagotovi boljša kakovost življenja in da se evropska industrija vzdolž vrednostnih verig posodobi, ustvarja visokokakovostna delovna mesta, razvija nove proizvode in storitve, krepi konkurenčnost in ohranja vodilni položaj v svetu, medtem ko drugi trgi hitro napredujejo proti doseganju brez emisijske mobilnosti.

Pandemija COVID-19 je jasno pokazala, da je zagotavljanje dobro delujočega notranjega trga ključnega pomena za EU. V krizi se je pokazala bistvena vloga prometa in cena, ki jo morajo plačati družba, zdravstvo in gospodarstvo v primeru velikih omejitev ali celo splošne okrnitve prostega gibanja oseb, blaga in storitev. Ohranitev dobavnih verig in usklajen pristop k poveztivosti in prometni dejavnosti sta bistvena za premagovanje vsake krize ter krepitev strateške avtonomije in odpornosti EU.

Okolju prijaznejša mobilnost mora biti nova podlaga za rast prometnega sektorja. Mobilnost v Evropi bi morala temeljiti na učinkovitem in medsebojno povezanem multimodalnem prometnem sistemu za potnike in tovor, ki bi bil okrepljen s cenovno dostopnim železniškim omrežjem za visoke hitrosti, obsežno infrastrukturo za polnjenje in oskrbo z gorivom za brezemisijška vozila ter oskrbo z obnovljivimi in nizkoogljimi gorivi ter čistejšo in dejavnejšo mobilnostjo v okolju prijaznejših mestih, ki prispevajo k dobremu zdravju in dobremu počutju svojih prebivalcev.

Digitalizacija bo postala nepogrešljivo gonilo modernizacije celotnega sistema. Pri tem razvoju ne bi smel biti nihče zapostavljen: ključno je, da je mobilnost razpoložljiva in cenovno dostopna za vse, da se podeželje in oddaljene regije bolje povežejo, da se zagotovi dostop osebam z zmanjšano mobilnostjo in invalidom ter da sektor zagotavlja dobre socialne razmere, možnosti za prekvalificiranje in privlačna delovna mesta.

Ta strategija tako določa načrt, s katerim bi se evropski promet zanesljivo usmeril na pravo pot k trajnostni in pametni prihodnosti. Da bi se ta vizija tudi uresničila, je v akcijskem načrtu, ki bo usmerjal naše delo v prihodnjih letih, opredeljenih deset vodilnih področij:

- Spodbujanje uporabe brez emisijskih vozil, obnovljivih in nizko ogljikovih goriv ter s tem povezane infrastrukture;
- Vzpostavitev brez emisijskih letališč in pristanišč;
- Bolj trajnostna in zdrava medmestna in mestna mobilnost;
- Okolju prijaznejši tovorni promet;
- Oblikovanje cen ogljika in zagotavljanje boljših spodbud za uporabnike;
- Uresničevanje povezane in avtomatizirane multimodalne mobilnosti;
- Inovacije, podatki in umetna inteligenca za pametnejšo mobilnost;
- Krepitev enotnega trga;
- Pravična in poštena mobilnost za vse;
- Povečanje varnosti in varstva v prometu.

3.1.8 Program evropske kohezijske politike 2021-2027 ²⁰

Evropska kohezijska politika je glavna naložbena politika Evropske unije. V obdobju 2021–2027 se kohezijska politika financira in izvaja iz štirih skladov: Evropski sklad za regionalni razvoj, Kohezijski

²⁰ Dostopna na: <https://evropskasredstva.si/program-ekp-2021-2027>, 6.2.2022

sklad, Evropski socialni sklad plus in Sklad za pravični prehod. Cilj kohezijske politike je zmanjševanje razvojnih razlik med posameznimi državami in regijami ter krepitev gospodarstva. Manjše razvojne razlike in močno, konkurenčno ter v prihodnost naravnano gospodarstvo so temelji, na katerih Evropska unija gradi svojo prihodnost.

Sredstva kohezijske politike bodo tudi v prihodnje usmerjena v regije, ki najbolj zaostajajo za preostalo EU, hkrati bo kohezijska politika ostala tudi močna, neposredna povezava med EU ter njenimi regijami in mesti. Ena glavnih značilnosti predloga Komisije za modernizirano kohezijsko politiko je osredotočenost na ključne naložbene prioritete, pri katerih lahko EU dosega najboljše rezultate. V programskem obdobju 2021–2027 je za ukrepe kohezijske politike na voljo 392 milijard evrov, sredstva pa so namenjena petim prednostnim področjem:

- Pametnejša Evropa (inovativno in pametno gospodarsko preoblikovanje);
- Bolj zelena, nizkoogljična Evropa (vključno z energetske prehod, krožnim gospodarstvom, prilagajanjem podnebnim spremembam in obvladovanjem tveganj);
- Bolj povezana Evropa (mobilnost in povezanost IKT);
- Bolj socialna Evropa (evropski steber socialnih pravic in podpora za zdravstveno varstvo);
- Evropa bližje državljanom (trajnostni razvoj mestnih, podeželskih in obalnih območij ter lokalne pobude).

3.1.9 Usmeritve Intelligent Cities Challenge

Intelligent Cities Challenge (ICC) ²¹ je pobuda Evropske komisije, ki podpira 136 mest s ciljem, da bi z naprednimi tehnologijami dosegli inteligentno, družbeno odgovorno in trajnostno rast. Mesta ICC in njihovi lokalni ekosistemi bodo motorji za oživitev lokalnega gospodarstva, ustvarjanja novih delovnih mest ter krepitev sodelovanja in blaginje državljanov. ICC je del širšega podpornega sistema EU za udeležanje evropskega zelenega dogovora, izgradnjo gospodarstva, ki deluje za vse ljudi, in Europe, primerne digitalni dobi. 2,5-letni program temelji na uspehu Digital Cities Challenge, ki je 41 mestom v EU pomagal razviti strateško vizijo in načrt za digitalno preobrazbo.

Mesta, ki sodelujejo v ICC, si želijo postati gonilna sila za oživitev gospodarstva, ustvariti nove poslovne priložnosti in izboljšati trajnost in odpornost svojih mest in lokalnega gospodarstva s pomočjo naprednih tehnologij, prekvalifikacije in izpopolnjevanjem delovne sile. Pobudi se je pridružila tudi Skupnost občin Slovenije skupaj z 12 članicami in sicer občinami Ajdovščina, Črna na Koroškem, Grosuplje, Kanal ob Soči, Kočevje, Laško, Logatec, Ravne na Koroškem, Slovenske Konjice, Škofja Loka, Škofljica in Vojnik.

S podporo ICC Skupnost občin Slovenije ²² želi pripraviti **akcijski načrt** za vzpostavitev platforme za občine, zgrajene iz že obstoječih EU gradnikov, s podatkovnim jezerom, kamor oddajajo ali od koder lahko uporabljajo podatke za poročanje, vizualizacijo, analitiko. Platforma se lahko uporablja tudi kot trgovina z aplikacijami za občine in njihove deležnike, kjer so pametna orodja na voljo kot storitve na zahtevo, v skladu s poslovnim modelom, ki bo razvit po meri konzorcija. Posamezne konzorcijske občine se bodo v svojih lokalnih ekosistemih posvetile vsebinskim področjem, katerim določanje prioritet bo ena prvih nalog.

²¹ Dostopno na: <https://www.intelligentcitieschallenge.eu/>, 4.2.2022

²² Dostopno na: <https://skupnostobcin.si/icc-izziv-inteligentnih-mest/>, 4.2.2022

3.1.10 Visokonivojski načrt in referenčna arhitektura SynchroniCity

SynchroniCity²³ je evropski IoT Large-Scale Pilot, ki ga financira Evropska komisija. Njegov cilj je odpreti globalni trg za storitve, ki podpirajo internet stvari (IoT), za mesta in skupnosti, kjer javni organi in podjetja razvijajo in uvajajo storitve z uporabo novih tehnologij v agilnih partnerstvih za vzdrževanje in izboljšanje življenja državljanov ter zagotavljanje trajnostnega lokalnega gospodarskega razvoja.

SynchroniCity je v letu 2019 v pilotnem projektu, v katerem je sodelovalo 18 evropskih mest in 40 podjetij, uvaljal 49 novih storitev, ki naslavljajo ključna vprašanja na razvojnih področjih kot so trajnostna mobilnost, upravljanje z energijo in zgradbami, kakovost zraka in agilno, vključujoče upravljanje. Te storitve so bile izbrane glede na njihovo ekonomičnost in sposobnost povečanja poslovanja ob upoštevanju standardov. Rezultat novih storitev se mora odražati v opolnomočenju mesta in skupnosti in pokazati trajnostno uporabo rešitev, ki temeljijo na IoT in AI za zagotavljanje boljših, stroškovno učinkovitejših rešitev.

Trenutni trg pametnih mest je razdrobljen in predstavlja tveganje za naložbe. Z uporabo skupne tehnične podlage, ki temelji na najboljši praksi in nastajajočih standardih – tako imenovanih mehanizmov minimalne interoperabilnosti (MIM)²⁴ – SynchroniCity pomaga odstraniti tržne ovire na globalnem trgu in s tem pomagati lokalnim skupnostim. V središču je sposobnost varne izmenjave podatkov in storitev med javnimi in zasebnimi subjekti.

SynchroniCity je veliko več kot ustvarjanje lokalnih infrastrukturnih partnerstev interneta stvari, ki temeljijo na globalni izmenjavi. Je v pomoč politiki in odločevalcem ter potrjuje globalne standarde za uvajanje dobrih storitev v drugih mestih in državah.

3.1.11 Smernice za interoperabilnostne mehanizme OASC Context Information Management

Poslanstvo Open & Agile Smart Cities²⁵ (OASC) je združiti mesta in skupnosti po vsem svetu za izgradnjo globalnega trga za rešitve, storitve in podatke, ki temeljijo na potrebah mest in skupnosti. Da bi dosegel to poslanstvo, OASC podpira mehanizme minimalne interoperabilnosti (MIM). To so univerzalna orodja za doseganje interoperabilnosti podatkov, sistemov in storitev med mesti in dobavitelji po vsem svetu. Ker mehanizmi temeljijo na vključujočem seznamu izhodišč in referenc, upoštevajo različna ozadja mest in skupnosti ter omogočajo mestom, da dosežejo interoperabilnost na podlagi minimalne skupne osnove.

Izvedba je lahko različna, če ključne točke interoperabilnosti v kateri koli tehnični arhitekturi uporabljajo iste mehanizme interoperabilnosti. MIM-ji so nevtralni glede na prodajalca in tehnologije, kar pomeni, da jih lahko vsakdo uporablja in integrira v obstoječe sisteme in ponudbe. OASC trenutno predlaga 3 minimalne interoperabilnostne mehanizme ter 2 dodatna:

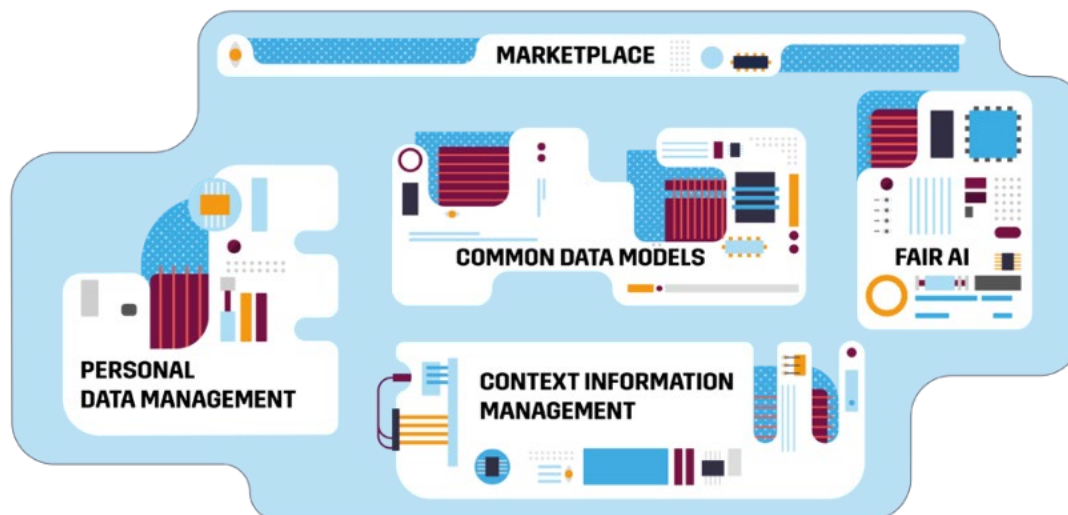
- Upravljanje kontekstnih informacij,
- Skupni podatkovni modeli,
- Ekosistemsko upravljanje transakcij (marketplace enablers),
- Upravljanje osebnih podatkov,
- Poštena umetna inteligenca.

²³ SynchroniCity rolls out 49 answers to successfully scaling IoT solutions for smart cities and communities dostopno na https://secureservercdn.net/160.153.137.170/mkw.ee3.myftpupload.com/wp-content/uploads/2019/02/SynchroniCity_060219-Press-release-.pdf, 6.2.2022

²⁴ Dostopno na: <https://mims.oascities.org/basics/oasc-mims-introduction>, 6.2.2022

²⁵ Dostopno na: <https://smartsociety.gzs.si/standardi/standardizacija/oasc-mims>, 6.2.2022

Slika 6: Minimalni interoperabilnostni mehanizmi, ki jih predlaga OASC



Spletni vir ²⁶

Tabela 7: Shema stopnje OASC MIMs

MIM nivo	MIM ime	Interoperabilnostna točka	Standard
L1	OASC Context Information Management MIM	Context Information Management API	ETSI NGSI-LD API, OMA 1NGSI, ITU- T SG20/FG-DPM (FIWARE NGSI)
L2	OASC Data Models MIM	Shared Data Models	(SAREF, FIWARE, GSMA, schema.org, SynchroniCity RZ + partner data models)
L3	OASC Ecosystem Transactions Management MIM	Marketplace API	(TM Forum Business Ecosystem API, FIWARE Business Ecosystem and Marketplace Enabler API, SynchroniCity API)

Tehnična skupina IKT HM za opredelitev referenčne arhitekture se je enotno opredelila, da mora biti minimalna stopnja interoperabilnosti referenčne arhitekture skladna vsaj s stopnjo OASC MIMs L2 (harmonizirani podatkovni modeli, ki omogočajo interoperabilnost aplikacij in sistemov med različnimi mesti).

²⁶ Dostopno na: <https://oascities.org/minimal-interoperability-mechanisms/>, 6.2.2022

3.2 Normativni okvir EU (direktive in uredbe)

3.2.1 Splošna uredba o varstvu podatkov - GDPR)²⁷

Varstvo posameznikov pri obdelavi osebnih podatkov je temeljna pravica. V členu 8(1) Listine Evropske unije o temeljnih pravicah in členu 16(1) Pogodbe o delovanju Evropske unije (PDEU) je določeno, da ima vsakdo pravico do varstva osebnih podatkov, ki se nanašajo nanj.²⁸

Načela in pravila o varstvu posameznikov pri obdelavi njihovih osebnih podatkov bi morala ne glede na njihovo državljanstvo ali prebivališče zagotavljati spoštovanje temeljnih pravic in svoboščin posameznikov, zlasti njihovo pravico do varstva osebnih podatkov. Namen Uredbe (EU) 2016/679 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 27. aprila 2016 o varstvu posameznikov pri obdelavi osebnih podatkov in o prostem pretoku takih podatkov ter o razveljavitvi Direktive 95/46/ES (v nadaljevanju: Splošna uredba o varstvu podatkov) je prispevati k dokončnemu oblikovanju območja svobode, varnosti in pravice ter ekonomske unije, gospodarskemu in socialnemu napredku, krepitvi in uskladitvi gospodarstev na notranjem trgu ter blaginji posameznikov.²⁹

V nadaljevanju se Splošna uredba o varstvu podatkov v šestem in sedmem odstavku uvodne izjave dotika tehnološkega razvoja in globalizacije. Kot je zapisano sta hiter tehnološki razvoj in globalizacija prinesla nove izzive za varstvo osebnih podatkov.

3.2.2 Uredba EU o elektronski identifikaciji in storitvah zaupanja za elektronske transakcije na notranjem trgu (Uredba eIDAS)³⁰

Področje elektronske identifikacije in elektronskega podpisa v EU ureja Uredba (EU) št. 910/2014 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 23. julija 2014 o elektronski identifikaciji in storitvah zaupanja za elektronske transakcije na notranjem trgu in o razveljavitvi Direktive 1999/93/ES (Uredba eIDAS). Čeprav je v praksi še prisotno sklicevanje na Zakon o elektronskem poslovanju in elektronskem podpisu (ZEPEP)³¹ je treba pojasniti, da je ZEPEP skoraj v celoti zastarel zakon,³² zato sklicevanje na določbe ZEPEP ni več primerno. Uredba eIDAS je začela veljati 17. septembra 2014. Ne glede na odsotnost nacionalnega okvira za začetek uporabe Uredbe eIDAS, je treba ugotoviti, da Uredba eIDAS v 52. členu izrecno določa, da se – z nekaterimi izjemami – uporablja od 1. julija 2016 in da je v celoti zavezujoča in se neposredno uporablja v vseh državah članicah. Od 29. septembra 2018, ko so

²⁷ Uredba (EU) 2016/679 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 27. aprila 2016 o varstvu posameznikov pri obdelavi osebnih podatkov in o prostem pretoku takih podatkov ter o razveljavitvi Direktive 95/46/ES, UL EU št. L 119/1 z dne 4. 5. 2016.

²⁸ Prav tam, prvi odstavek uvodnega besedila.

²⁹ Prav tam, drugi odstavek uvodnega besedila.

³⁰ UL L št. 257 z dne 28. 8. 2014, str. 73–114.

³¹ Uradni list RS, št. 98/04 – UPB, 61/06 – ZEPT in 46/14.

³² Tako na primer Boštjan Makarovič in Nina Marot: Pravna analiza za vzpostavitev ustreznega okolja za izvajanje Uredbe (EU) št. 910/2014 – Pregled stanja in predlog nabora nacionalnih prilagoditev z vključenim akcijskim načrtom, London, 16. oktober 2015, str. 50, dostopno na http://mju.arhiv-spletisc.gov.si/fileadmin/mju.gov.si/pageuploads/DID/Informacijska_druzba/eIDAS/Porocila/P2_Analiza_2.pdf, 2. 11. 2021.

pretekla vsa prehodna obdobja, se Uredba eIDAS v celoti neposredno uporablja v vseh državah članicah, tudi v Republiki Sloveniji.

Uredba eIDAS ureja področje elektronskih identifikacij in storitev zaupanja za elektronske transakcije na notranjem trgu, pri čemer je področje storitev zaupanja za elektronske transakcije na notranjem trgu v Uredbi eIDAS opredeljeno razmeroma podrobno, področje elektronskih identifikacij pa nekoliko manj, saj Uredba eIDAS prepušča področje elektronske identifikacije in izdajanja sredstev elektronske identifikacije državam članicam. V drugem poglavju pa Uredba eIDAS ureja obveznost vzajemnega priznavanja nacionalnih shem elektronske identifikacije, priglasi jih v vseevropsko shemo elektronske identifikacije Komisiji.

Do enačenja in zamenjevanja med tema dvema področjema v širši javnosti pogosto prihaja zaradi dejstva, ker se v Sloveniji za potrebe elektronske identifikacije/avtentikacije uporabnika pri opravljanju elektronskih storitev in za elektronsko podpisovanje že od vzpostavitve zakonske podlage leta 2000 dalje uporabljajo kvalificirana digitalna potrdila.³³

Zakon o elektronski identifikaciji in storitvah zaupanja (ZEISZ)³⁴ v povezavi z Uredbo eIDAS zagotavlja nacionalno pravno ureditev za področje storitev zaupanja, kjer Uredba eIDAS dopušča oziroma omogoča nacionalne postopke in ureditev. Na področju elektronske identifikacije pa ZEISZ vključuje tudi ureditev izdajanja nacionalne elektronske identitete. Slovenija je s sprejemom ZEISZ omogočila prigrasitev svoje sheme elektronske identifikacije za čezmejno poslovanje in je s tem svojim državljanom omogočila čezmejno elektronsko poslovanje na celotnem notranjem trgu EU. ZEISZ je vsebinsko povezan tudi s spremembo Zakona o osebni izkaznici³⁵ z dne 19. 3. 2021, saj v skladu z drugim odstavkom 1. člena spremembe zakona osebna izkaznica državljanu omogoča elektronsko identifikacijo za dostop do elektronskih storitev ter elektronsko podpisovanje skladno s predpisi, ki urejajo elektronsko identifikacijo in elektronski podpis.

3.2.3 Direktiva (EU) 2016/1148 o ukrepih za visoko skupno raven varnosti omrežij in informacijskih sistemov v Uniji (Direktiva NIS)³⁶

Direktiva NIS je bila sprejeta 6. julija 2016 na osnovi neformalnega dogovora med Luksemburškim predsedstvom Sveta in EP z dne 7. decembra 2015 o skupnih pravilih za okrepitev varnosti omrežij in informacij, veljati pa je začela avgusta 2016. Predstavlja prvi t.i. horizontalni zakonodajni akt EU, ki obravnava izzive na področju kibernetске varnosti in pomeni prelomnico na področju kibernetске varnosti in boja proti kibernetским napadom na nivoju celotne EU.

V 1. členu Direktive NIS so določeni ukrepi za doseganje visoke skupne ravni varnosti omrežij in informacijskih sistemov v Uniji. Za izboljšanje notranjega trga direktiva:

- Določa obveznosti vseh držav članic, da sprejmejo nacionalne strategije za varnost omrežij in informacijskih sistemov.
- Vzpostavlja skupino za sodelovanje, z namenom lažjega strateškega sodelovanja in izmenjave informacij med državami članicami ter krepitev medsebojnega zaupanja.

³³ Tako Inštitut za ekonomijo, pravo in informatiko: Pravna ureditev varnih e-identitet, gradivo objavljeno kot Priloga A na:

<http://nio.gov.si/nio/asset/analiza+moznosti+za+uvvedbo+varnejsih+in+uporabniku+prijaznejsih+eidentitet>, 2. 11. 2021.

³⁴ Zakon o elektronski identifikaciji in storitvah zaupanja, Uradni list RS, št. 121/21.

³⁵ Zakon o osebni izkaznici, Uradni list RS, št. 35/11 in 41/21.

³⁶ UL EU št. L 194 z dne 19. 7. 2016.

- Vzpostavlja mrežo skupin za odzivanje na incidente na področju računalniške varnosti za namen krepitve zaupanja med državami članicami in za spodbujanje hitrega in učinkovitega operativnega sodelovanja.
- Določa varnostne zahteve in zahteve glede priglasitve za izvajalce bistvenih storitev in za ponudnike digitalnih storitev.
- Določa obveznosti držav članic glede določitve pristojnih nacionalnih organov, enotnih kontaktnih točk in skupin CSIRT, katerih naloge so povezane z varnostjo omrežij in informacijskih sistemov.

Namen Direktive NIS je doseči visoko skupno raven varnosti omrežij in informacijskih sistemov v EU, kar pomeni izboljšanje varnosti interneta, zasebnih omrežij in informacijskih sistemov, na katerih temelji delovanje naše družbe in gospodarstva. Gre za globalen pristop, ki opredeljuje sodelovanje, izmenjavo informacij, načrtovanje zmogljivosti in skupne varnostne zahteve za izvajalce bistvenih storitev in za ponudnike digitalnih storitev. Direktiva NIS želi poskrbeti za dvig kulture informacijske varnosti v različnih sektorjih, ki so bistvenega pomena za družbo in gospodarstvo ter hkrati vse bolj odvisni od interneta oziroma informacijskih tehnologij. Cilj je dvigniti splošni nivo zavedanja po zagotavljanju kibernetске nevarnosti.

Direktiva NIS ima tri glavne cilje:

- Izboljšati nacionalne zmogljivosti na področju kibernetске varnosti;
- Krepiti sodelovanje med državami članicami EU;
- Spodbujati kulturo obvladovanja tveganj in poročanja o incidentih med ključnimi gospodarskimi akterji, zlasti izvajalci, ki opravljajo bistvene storitve za vzdrževanje gospodarskih in družbenih dejavnosti in ponudniki digitalnih storitev.

3.3 Nacionalne strategije in politike

3.3.1 Strategija razvoja Slovenije do 2030 ³⁷

Strategija razvoja Slovenije 2030 v središče postavlja kakovost življenja za vse. Vključuje cilje trajnostnega razvoja za uresničevanje razvojnega načrta Agende za trajnostni razvoj do leta 2030, sprejete v okviru Organizacije združenih narodov (Agenda 2030). Da bi postali družba, ki se zna spoprijeti s spremembami, negotovostmi in izzivi, je potrebno ustvariti razmere ter vzpostaviti sistemski način trajnostnega razvoja.

V Sloveniji se spoprijemamo z grožnjo strukturnega upočasnjevanja gospodarske rasti (2017), zato je nujna pospešena produktivnost, ki mora biti dosežena trajnostno. Četrta industrijska revolucija, ki jo zaznamujeta digitalno gospodarstvo ter razvoj senzorike, robotike in umetne inteligence, vzpostavlja nove modele poslovanja, dela in delovnih mest, kar zahteva razvoj novih znanj in veščin ter prilagoditev na številnih področjih gospodarskega, družbenega in okoljskega razvoja. Osrednji cilj Strategije razvoja Slovenije do 2030 je **»Slovenija, država kakovostnega življenja za vse«**. Uresničiti jo je mogoče le z uravnoteženim gospodarskim, družbenim in okoljskim razvojem. Na

³⁷ Šooš, T et al, 2017: STRATEGIJA razvoja Slovenije 2030, Služba Vlade Republike Slovenije za razvoj in evropsko kohezijsko politiko dostopno na https://www.gov.si/assets/vladne-sluzbe/SVRK/Strategija-razvoja-Slovenije-2030/Strategija_razvoja_Slovenije_2030.pdf

ravni posameznika se kakovostno življenje kaže v dobrih priložnostih za delo, izobraževanje in ustvarjanje, v dostojnem, varnem in aktivnem življenju, zdravem in čistem okolju ter vključevanju v demokratično odločanje in soupravljanje družbe.

Strateške usmeritve države za doseganje kakovostnega življenja so:

- Vključujoča, zdrava, varna in odgovorna družba;
- Učenje za in skozi vse življenje;
- Visoko produktivno gospodarstvo, ki ustvarja dodano vrednost za vse;
- Ohranjeno zdravo naravno okolje;
- Visoka stopnja sodelovanja, usposobljenosti in učinkovitosti upravljanja.

Strateške usmeritve se spremlja s šestimi ključnimi kazalniki uspešnosti:

- Leta pričakovanega zdravega življenja ob rojstvu,
- PISA – povprečni rezultat pri matematiki, branju in naravoslovju,
- Stopnja tveganja socialne izključenosti,
- BDP na prebivalca (v standardih kupne moči),
- Stopnja delovne aktivnosti prebivalstva (20 - 64 let),
- Delež obnovljivih virov energije v končni rabi energije.

Pet strateških ciljev se bo uresničevalo z delovanjem na različnih medsebojno povezanih in soodvisnih področjih, ki so zaokrožena v 12 razvojnih ciljeh strategije in sicer:

1. Zdravo in kakovostno življenje;
2. Znanje in spretnosti za kakovostno življenje in delo;
3. Dostojno življenje za vse;
4. Kultura in jezik kot temeljna dejavnika nacionalne identitete;
5. Gospodarska stabilnost;
6. Konkurenčen in družbeno odgovoren podjetniški in raziskovalni sektor;
7. Vključujoč trg dela in kakovostna delovna mesta;
8. Nizkoogljično krožno gospodarstvo
9. Trajnostno upravljanje naravnih virov;
10. Zaupanja vreden pravni sistem;
11. Varna in globalno odgovorna Slovenija;
12. Učinkovito upravljanje in kakovostne javne storitve;

3.3.2 Digitalna Slovenija 2020 ³⁸

DIGITALNA SLOVENIJA 2020 – Strategija razvoja informacijske družbe do leta 2020 je krovna strategija, ki določa ključne strateške razvojne usmeritve in strategije povezuje v enovit strateški razvojni okvir. Je zaveza za hitrejši razvoj digitalne družbe in izrabo priložnosti, ki jih omogočajo informacijsko-komunikacijske tehnologije in internet za splošne gospodarske in družbene koristi. Skupaj s strategijama iz njenega okvira predvideva ukrepe za odpravo največjih razvojnih vrzeli na področju digitalne družbe:

- hitrejši razvoj digitalnega podjetništva,
- večjo konkurenčnost IKT-industrije,

³⁸ Vlada Republike Slovenije, 2016: Digitalna Slovenija 2020 - Strategija razvoja informacijske družbe do leta 2020, dostopno na <https://www.gov.si/assets/ministrstva/MJU/DID/Strategija-razvoja-informacijske-druzbe-2020.pdf>, 21.12.2021

- splošno digitalizacijo,
- razvoj digitalne infrastrukture,
- gradnjo širokopasovne infrastrukture,
- izboljšanje kibernetске varnosti in
- razvoj vključujoče informacijske družbe.

Predvideno je prednostno investiranje v digitalizacijo podjetništva, inovativno podatkovno vodeno gospodarstvo in razvoj ter uporabo interneta, v teh okvirih pa v raziskave in razvoj tehnologij interneta stvari, računalništva v oblaku, masovnih podatkov in mobilnih tehnologij. Pravočasno je treba vzpostaviti nov sistem elektronskih identitet, v osnovi za javni sektor, hkrati pa z njim omogočiti enostavno čezmejno poslovanje in enakopravno vključevanje slovenskih podjetij v enotni evropski digitalni trg. Sistemsko je treba urediti področje zagotavljanja visoke ravni kibernetске varnosti in ključnim deležnikom izboljšati finančne, kadrovske in tehnične vire. Izvesti je treba vrsto ukrepov za odpravo največjih razvojnih zaostankov na področju digitalne družbe in vzpostaviti ustrezno digitalno infrastrukturo za enakopravno vključevanje slovenskih deležnikov v enotni evropski digitalni prostor.

V zaostrenih gospodarskih razmerah in spoprijemanju z globalnimi vse bolj konkurenčnimi tekmeci Evropa vidi kot eno ključnih priložnosti za izhod iz krize ohranitev konkurenčnosti in življenjskega standarda v pospešenem razvoju digitalne družbe in sektorja IKT. Nasprotno pa kazalniki kažejo, da je Slovenija pri številnih strukturnih spremembah, povezanih z izkoriščanjem razvojnih priložnosti, tako tudi pri izrabi potenciala IKT in interneta, premalo korenita in prepočasna, zato na področju digitalne družbe izgubljamо stik s povprečjem Evropske unije, s tem pa tudi konkurenčne prednosti.

Po EDA bo osnova dolgoročnih trajnostnih sprememb Evropske unije digitalizacija družbe in gospodarstva z inovativno in intenzivno uporabo informacijsko-komunikacijskih tehnologij. Strategija za enotni digitalni trg za Evropo dodatno poudarja pomen odprave ovir za čim hitrejšo oblikovanje enotnega digitalnega trga, ki bo evropskemu gospodarstvu omogočil nov zagon.

Vizija Slovenije je, da s pospešenim razvojem digitalne družbe izkoristi razvojne priložnosti IKT in interneta, da postane napredna digitalna družba in referenčno okolje za uvajanje inovativnih pristopov pri uporabi digitalnih tehnologij.

Cilji strategije za uresničevanje razvojne vizije so:

- dvig splošnega zavedanja o pomenu IKT in interneta za razvoj družbe,
- vzdržno, sistematično in osredotočeno vlaganje v razvoj digitalne družbe,
- splošna digitalizacija po načelu privzeto digitalno (digital by default),
- konkurenčno digitalno podjetništvo in digitalizirana industrija za digitalno rast,
- intenzivna in inovativna uporaba IKT in interneta v vseh segmentih družbe,
- visokohitrostni dostop do odprtega interneta za vse,
- vključujoča digitalna družba,
- varen kibernetски prostor,
- zaupanje v kibernetски prostor in varovanje človekovih pravic,
- Slovenija – referenčno okolje za uvajanje inovativnih pristopov pri uporabi digitalnih tehnologij.

Razvojni projekti po prednostnih področjih bodo v mednarodnem okolju prispevali k umestitvi Slovenije kot referenčnega okolja za inovativno uporabo novih digitalnih tehnologij in storitev. Prednostna področja ukrepanja, tehnološke in vsebinske prioritete so bili določeni po obširnih

posvetovanjih z industrijo. Upoštevana je bila ocena trenutnega stanja slovenske industrije IKT, njene konkurenčne priložnosti na tujih trgih in splošne smernice razvoja IKT sektorja. Na vseh prednostnih področjih ukrepanja, ki so: širokopasovna in druga infrastruktura elektronskih komunikacij, inovativne podatkovno vodene storitve, digitalno podjetništvo, kibernetska varnost in vključujoča informacijska družba, bo s tehnološkega vidika posebna pozornost posvečena horizontalnim prioritetam:

- prihodnjemu internetu – internetu stvari,
- računalništvu v oblaku,
- masovnim podatkom in
- mobilnim tehnologijam.

Z vsebinskega vidika bodo ukrepi osredotočeni na področja:

- digitalizacije podjetništva in industrije ter
- pametnih skupnosti, mest in domov.

Glede inovativne podatkovno vodene storitve je v dokumentu zapisano, da globalizirana digitalna družba vse bolj temelji na sposobnosti izrabe velikih količin podatkov (masovnih podatkov) za nove izdelke in storitve, za spreminjanje obstoječih in oblikovanje novih poslovnih modelov, za povečanje učinkovitosti in doseganje gospodarskih koristi. Izjemna rast obsega, spremenljivost in različnost masovnih podatkov ponujajo razvojne priložnosti in izzive, zaradi česar se je treba zavedati njihove gospodarske in družbene vrednosti. Z izrabo tega digitalnega potenciala se lahko izboljša konkurenčnost IKT in druge industrije, kakovost javnih storitev in življenje državljanov.

Vloga tehnologije masovnih podatkov bo z razvojem prihodnjega interneta oz. interneta stvari, hitrejšimi komunikacijami in novimi informacijskimi tehnologijami v prihodnosti vse večja. Zato je treba za sprostitve digitalnega potenciala masovnih podatkov za gospodarsko rast in družbene koristi sprejeti ukrepe, ki bodo slovensko družbo in gospodarstvo pripravili na nove izzive in usposobili za izrabo priložnosti. To je še posebej pomembno, ker slovensko in evropsko gospodarstvo na tem področju zaostajata pri razvoju novih poslovnih modelov in tehnologij, zaradi česar bi lahko odpiranje javnih podatkov prineslo koristi le konkurenčnejšim globalnim tekmecem.

3.3.3 Strategija digitalnega razvoja gospodarstva ³⁹

Prihodnost Slovenije je v veliki meri odvisna od tega, kako dobro se bodo naša podjetja, zaposleni, javna uprava in družba prilagodili zahtevam naprednih digitalnih tehnologij in njihove uporabe v gospodarstvu in družbi.

Strategija digitalne transformacije gospodarstva (v nadaljnjem besedilu: strategija) naslavlja širšo integracijo naprednih digitalnih tehnologij v podjetjih, izzive dinamike uvajanja naprednih digitalnih tehnologij, zlasti v povezavi s potrebnimi znanji in digitalnimi kompetencami za čim hitrejšo implementacijo teh tehnologij v poslovnih procesih.

Strategija zajema obdobje od leta 2021 do leta 2030. Pripravljena je bila vzporedno z že začeti procesi digitalizacije, informatizacije in enotnega digitalnega trga EU. Strategija poudarja trenutne napredne digitalne tehnologije, kot so umetna inteligenca (UI), internet stvari (IoT), tehnologije za

³⁹ Strategija digitalne transformacije gospodarstva, Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo, 2021, dostopno na <https://www.gov.si/assets/ministrstva/MGRT/Dokumenti/DIPT/StrategijaDTG.pdf>, 6.2.2022

obdelavo velepodatkov (big data), tehnologije veriženja podatkov (BC), visokozmogljivo računalništvo (HPC), kvantno računalništvo in 5G tehnologije, ki bodo motor ekonomske rasti in konkurenčnosti. Strategija digitalne transformacije gospodarstva opredeljuje, kako bo Slovenija v naslednjem desetletju zagotovila prehod k modernemu digitalnemu gospodarstvu.

Ključna področja Strategije digitalne transformacije gospodarstva so naslednja:

- Tehnologija kot omogočitevno orodje digitalne transformacije gospodarstva;
- Učinkovit ekosistem za konkurenčno gospodarstvo;
- Odprta in trajnostna družba kot osnova za rast digitalne ekonomije.

Strateški cilj Slovenije v digitalni dekadi do 2030 je postati vodilno stičišče naprednih digitalnih tehnologij v Evropi in v širši regiji centralne in vzhodne Evrope.

3.3.4 Načrt za okrevanje in odpornost ⁴⁰

Vlada je na seji dne 28. aprila 2021 sprejela nacionalni Načrt za okrevanje in odpornost (NOO), ki bo podlaga za koriščenje razpoložljivih sredstev iz Sklada za okrevanje in odpornost (RRF). Gre za finančno najobsežnejši mehanizem iz naslova evropskega svežnja za okrevanje in odpornost »Next Generation EU«, v okviru katerega bodo Sloveniji na voljo tudi sredstva pobude React-EU, Sklada za pravični prehod in Razvoj podeželja. Slovenija v NOO sledi glavnemu cilju Mehanizma za okrevanje in odpornost, to je spodbujati ekonomsko, socialno in teritorialno kohezijo Unije, kar bo dosegla z uravnoteženimi reformami in naložbami, ki bodo temeljile na ciljih digitalnega in zelenega prehoda.

Na ta način se bo izboljšala in okrepila odpornost gospodarstva, s čimer bo mogoče prej doseči stopnjo gospodarske rasti, ki smo jo beležili pred pandemijo. To bo doseženo z digitalno preobrazbo nekaterih sektorjev gospodarstva in družbe, skupaj z manjšimi upravnimi obremenitvami ter večjo odprtostjo in prožnostjo slovenskega gospodarstva ter s krepitvijo inovacijskega potenciala vseh relevantnih deležnikov. Pomembna bodo tudi vlaganja v okoljsko, prometno, energetske, izobraževalno, zdravstveno, socialno in drugo infrastrukturo, kar lahko v naslednjih letih bistveno prispeva h gospodarski rasti, ki bo skladna s cilji doseganja podnebne nevtralnosti do 2050. Slovenija je v NOO opredelila razvojna področja s pripadajočimi reformami in naložbami, ki bodo prispevale k blaženju negativnih gospodarskih in socialnih učinkov epidemije covid-19 ter pripravile državo na izzive, ki jih predstavljata zeleni in digitalni prehod.

Sredstva v okviru NOO bodo usmerjena v naslednja štiri ključna razvojna področja:

1. zeleni prehod

- Obnovljivi viri energije in učinkovita raba energije v gospodarstvu,
- Trajnostna prenova stavb,
- Čisto in varno okolje,
- Trajnostna mobilnost,
- Krožno gospodarstvo – učinkovita raba virov.

2. digitalna preobrazba

- Digitalna preobrazba gospodarstva,
- Digitalna preobrazba javnega sektorja in javne uprave.

3. pametna, trajnostna in vključujoča rast

⁴⁰ Načrt za okrevanje in odpornost, povzetek, RS Služba vlade RS za razvoj in evropsko kohezijsko politiko, 2021 dostopno na https://www.eu-skladi.si/sl/dokumenti/rrf/povzetek-noo_08_07_2021_cistopis-1.pdf in <https://www.eu-skladi.si/sl/po-2020/nacrt-za-okrevanje-in-krepitev-odpornosti>

- RRI – Raziskave, razvoj in inovacije,
- Dvig produktivnosti, prijazno poslovno okolje za investitorje,
- Trg dela – ukrepi za zmanjševanje posledic negativnih strukturnih trendov,
- Preoblikovanje slovenskega turizma ter investicije v infrastrukturo na področju turizma in kulturne dediščine,
- Krepitev kompetenc, zlasti digitalnih in tistih, ki jih zahtevajo novi poklici,
- Učinkovite javne institucije.

4. zdravstvo in socialna varnost

- Zdravstvo,
- Socialna varnost in dolgotrajna oskrba,
- Stanovanjska politika.

NOO predvideva koriščenje 1,8 milijarde evrov razpoložljivih nepovratnih sredstev in dobrih 666 milijonov evrov posojil. Skladno z Uredbo o vzpostavitvi Mehanizma za okrevanje in odpornost morajo države članice v svojih NOO zagotoviti, da za doseganje zelenih ciljev namenijo najmanj 37 odstotkov razpoložljivih sredstev in 20 odstotkov za doseganje digitalnih ciljev. Slovenski načrt za okrevanje in odpornost predvideva 42,45 % zelenim ciljem, 21.46% pa doseganju digitalnih ciljev. V NOO so predvideni ukrepi in projekti, ki so izvedljivi do konca leta 2026, ko se program zaključi.

3.3.5 Sporazum o partnerstvu med Slovenijo in Evropsko komisijo za obdobje 2021-2027 ⁴¹

Sporazum opredeljuje pet izbranih in en specifični cilj Sklada za pravični prehod, ki so:

1.CILJ: Konkurenčnejša in pametnejša Evropa s spodbujanjem inovativne in pametne gospodarske preobrazbe in regionalne povezanosti IKT

Ključni izzivi na tem področju so:

- Izboljšanje raziskovalnih in inovacijskih zmogljivosti ter uvajanje naprednih tehnologij;
- Izboljšanje rasti konkurenčnosti malih in srednje velikih podjetij ter ustvarjanje delovnih mest;
- Razvoj znanj in spretnosti za pametno specializacijo, industrijsko tranzicijo in podjetništvo;
- Digitalna preobrazba.

2.CILJ: Bolj zelen, nizkoogljičen prehod na neto nič ogljično gospodarstvo in odporno Evropo s spodbujanjem čistega in pravičnega energetskega prehoda, zelenih in modrih naložb, krožnega gospodarstva, blaženja in prilagajanja podnebnim spremembam, preprečevanja in upravljanja tveganj ter trajnostne urbane mobilnosti.

Ključni izzivi na tem področju so:

- Zmanjševanje emisij toplogrednih plinov;
- Krožno gospodarstvo;
- okoljska infrastruktura;
- Prilagajanje na podnebne spremembe;
- Ohranjanje biotske raznovrstnosti;
- Trajnostna urbana mobilnost;

⁴¹ Sporazum o partnerstvu med Slovenijo in Evropsko komisijo za obdobje 2021 - 2027, Služba vlade RS za razvoj in evropsko kohezijsko politiko, 2021, dostopno na:

https://evropskasredstva.si/app/uploads/2021/11/Sporazum-med-SLO-in-EK_2021-2027.pdf, 21.12.2021

- Upravljanje z degradiranimi območji.

3.CILJ: Bolj povezana Evropa z izboljšanjem mobilnosti

Ključni izzivi na tem področju so:

- Podpiranje razvoja vseevropskega prometnega omrežja;
- Podpiranje razvoja nacionalne, regionalne in lokalne mobilnosti:

4.CILJ: Bolj socialna in vključujoča Evropa, ki izvaja evropski steber socialnih pravic

Ključni izzivi na tem področju so:

- Zagotavljanje dovolj širokega nabora splošnih in poklicnih kompetenc;
- Zmanjšanje stopnje dolgotrajne brezposelnosti in podaljševanje delovne aktivnosti;
- Zagotavljanje solidarnih in vzdržnih sistemov socialne zaščite, zdravstvenega varstva in dolgotrajne oskrbe;
- Obvladovanje revščine in materialne prikrajšanosti;
- Krepitev vloge kulture in turizma pri socialni vključenosti.

5.CILJ: Evropa bližje državljanom s spodbujanjem trajnostnega in celostnega razvoja vseh vrst ozemelj in lokalnih spodbud

Ključni izziv na tem področju je:

- Zmanjševanje razvojnih razlik na lokalni ravni.

SPECIFIČNI CILJ: Evropa za pravični prehod

Ključni izziv na tem področju je:

- Premogovni regiji: Savinjsko-Šaleška in Zasavska

3.3.6 Izhodišča programa za izvajanje evropske kohezijske politike v obdobju 2021-2027 ⁴²

Po sprejetju svežnja kohezijskih uredb, ki so bile objavljene v Uradnem listu EU 30. 6. 2021, so bile podane pravne podlage za pripravo nacionalnih programov evropske kohezijske politike (v nadaljevanju EKP) za obdobje 2021-2027.

Slovenija se je odločila za pripravo enega Programa za izvajanje Evropske kohezijske politike v obdobju 2021-2027 (v nadaljevanju: Program) na nacionalni ravni, ki obsega ukrepe in sofinanciranje iz:

- Evropskega sklada za regionalni razvoj (ESRR),
- Evropskega socialnega sklada plus (ESS+),
- Kohezijskega sklada (KS) ter
- Sklada za pravični prehod (SPP).

Za spremljanje napredka pri doseganju ciljev tega strateškega dokumenta Urad za makroekonomske analize in razvoj (UMAR) vsako leto objavi poročilo o napredku. Zadnje Poročilo o razvoju 2021 na podlagi analize prepoznava potrebo po združevanju ukrepov za okrevanje po pandemiji covid-19 s tistimi, ki bodo privedli do strukturne preobrazbe v smeri večje odpornosti gospodarstva in družbe ter bodo hkrati zagotovili dolgoročno vzdržen razvoj. Za slednje je ključnega pomena oblikovati in

⁴² Izhodišča programa za izvajanje evropske kohezijske politike v obdobju 2021-2027, Služba vlade RS za razvoj in evropsko kohezijsko politiko, 2021 dostopno na:

https://evropskasredstva.si/app/uploads/2021/11/Izhodisca-Programa-EKP-2021-2027_1.pdf, 21.12.2021

izvajati ukrepe za prestrukturiranje in modernizacijo gospodarstva, ki morajo biti čim bolj usmerjeni v izkoriščanje novih priložnosti ter pospešitev prehoda v visoko produktivno, nizkoogljično in krožno gospodarstvo. Tako moramo v Sloveniji, za doseganje ciljev SRS 2030, ukrepe prednostno usmerjati na med seboj povezana področja:

- Pospeševanja rasti produktivnosti,
- Vključujočega družbenega razvoja in medgeneracijske solidarnosti,
- Pospešenega prehoda v nizkoogljično krožno gospodarstvo,
- Krepitev razvojne vloge države in njenih institucij.

Izzivi so med seboj soodvisni, zato bodo ukrepi za njihovo reševanje zasnovani tako, da bodo zagotavljali največje možne vsebinske in izvedbene sinergije in spodbujali iskanje sistemskih rešitev. Pri oblikovanju prednostnih področij vlaganj bodo upoštevane tudi strateške prioritete EK, predvsem na področjih zelenega in digitalnega prehoda ter vzpostavitve gospodarstva za ljudi.

Cilj politike 1: Pametna Evropa

Okvir za cilj politike 1 bo prenovljena Strategija pametne specializacije. Rabo sredstev na tem področju se bo usmerjalo tudi glede na vsebino, ki jo bo določala Raziskovalna in inovacijska Strategija Slovenije 2021-2030, ki je trenutno še v razpravi, pa tudi že sprejeta Slovenska industrijska Strategija 2021-2030. Vlaganja na področju digitalizacije pa bodo morala biti skladna z Načrtom razvoja gigabitne infrastrukture.

Cilj politike 2: Zelena Evropa

Pri cilju politike 2 bo na področju prehoda v podnebno nevtrarno družbo za oblikovanje ukrepov treba temeljiti na Celovitem nacionalnem energetske in podnebnem načrtu do leta 2030 (v nadaljevanju: NEPN) ter na Dolgoročni strategiji energetske prenove stavb do leta 2050. Za področje prilagajanja na podnebne spremembe bodo ukrepi sledili Resoluciji o nacionalnem programu varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami v letih od 2016 do 2022 ter iz nje izhajajočih dokumentov, pa tudi na Predhodni oceni poplavne ogroženosti Republike Slovenije in drugih relevantnih dokumentih. Vlaganja na področju odvajanja in čiščenja odpadnih voda bodo usmerjena v skladu s sprejetim Operativnim programom odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode (2020) in v skladu z nastajajočim Operativnim programom oskrbe s pitno vodo, ki je bil septembra 2021 poslan v javno razpravo. Vlaganja bodo morala biti skladna tudi s prenovljenim Programom ravnanja z odpadki in programom preprečevanja odpadkov v RS, kar bo med drugim prispevalo tudi k hitrejšemu prehodu Slovenije v krožno gospodarstvo. Za področje biotske raznovrstnosti pa se bodo izvajali predvsem ukrepi, ki bodo skladni s Programom upravljanja območij Natura 2000 in Prednostnim okvirom ukrepanja za Slovenijo.

Cilj politike 3: Povezana Evropa

Za področje urbane trajnostne mobilnosti, ki spada v cilj politike 2, pa tudi za splošno področje mobilnosti, ki spada v cilj politike 3, se izhaja iz Strategije razvoja prometa v RS do leta 2030, pa tudi iz ukrepov, ki jih za področje prometa predvideva NEPN, saj je prav sektor prometa tisti, kjer ima Slovenija največji izziv, ko gre za zmanjševanje emisij toplogrednih plinov.

Cilj politike 4: Družbena Evropa

Na področju cilja politike 4, kamor se bo pretežno vlagalo sredstva Evropskega socialnega sklada plus, bodo ukrepi na področju zaposlovanja temeljili na sprejetih Smernicah za izvajanje ukrepov aktivne politike zaposlovanja, ki med drugim vključujejo tudi usmeritve povezane z zaposlovanjem mladih. Ti ukrepi se bodo smiselno povezovali z ukrepi na področju izobraževanja, specifično tudi z vseživljenjskim učenjem. Smernice za oblikovanje specifičnih ukrepov bodo med drugim podale nastajajoče strategije visokega šolstva, izobraževanja odraslih in višjega strokovnega izobraževanja.

Izhodišča za oblikovanje sistemskih ukrepov na področju socialnega in ekonomskega vključevanja marginaliziranih posameznikov pa bosta postavila Resolucija o nacionalnem programu socialnega varstva in Nacionalni program ukrepov Vlade RS za Rome. Sredstva Programa bodo namenjena tudi reševanju izzivov, ki so povezani z demografskim trendom, ki je v Sloveniji še posebej pereč. Za področje dolgotrajne oskrbe je v pripravi kartiranje potreb na področju zdravja in dolgotrajne oskrbe, ki bo dobra podlaga za vsebinsko prioritizacijo ukrepov.

Cilj politike 5: Evropa, ki je bližje državljanom

V okviru cilja politike 5 pa bodo naslovljeni ukrepi spodbujanja celovitega lokalnega razvoja po načelu »od spodaj navzgor« (CLLD), ki omogoča reševanje razvojnih problemov.

Cilj politike 6: Evropa za pravični prehod

V tokratnem Programu bodo posebna sredstva Sklada za pravični prehod namenjena tudi dvema premogovnim regijama, ki sta zaradi prehoda v podnebno nevtralnost posebej ranljivi. Za ta namen bosta, na podlagi okvira, ki ga bo postavila Nacionalna strategija za izstop iz premoga in prestrukturiranje premogovnih regij v skladu z načeli pravičnega prehoda, za vsako od regij pripravljena Območna načrta, v katerih bodo opredeljeni specifični ukrepi, s katerimi se bo preprečilo večje negativne gospodarske in družbene posledice in hkrati s tem v največji možni meri izkoristilo gospodarski, človeški in okoljski kapital na obeh območjih.

3.3.7 Slovenska strategija pametne specializacije S4 in prenova Slovenske strategije pametne specializacije - iz S4 v S5 ^{43, 44}

S Slovensko strategijo pametne specializacije so bile opredeljene nacionalne strateške razvojne prioritete in niše, ki so v praksi podprte s ciljanim, celovitim in prilagojenim svežnjem ukrepov. Hkrati pa je Slovenija z izvajanjem S4 uvedla nov model razvojnega inovacijskega sodelovanja med ključnimi deležniki in se uspela bistveno bolje integrirati v evropske in mednarodne razvojno-inovacijske mreže, tematske platforme in konzorcije. Izvajanje S4 tako predstavlja enega izmed ključnih orodij za krepitev in nadgradnjo slovenskega inovacijskega ekosistema, hkrati pa vzpostavlja gospodarske razvojne grozde - Strateška razvojno inovacijska partnerstva (SRIP-i).

S4 celovito naslavlja širši nabor razvojnih politik povezanih z inovativnostjo, še posebej pa politiko spodbujanja raziskav in inovacij, industrijsko politiko, spodbujanje podjetništva, pa tudi dele sistema izobraževanja, politike razvoja podeželja, mednarodnih odnosov, izboljšanja zakonodajnega okolja (postopkov izdaje dovoljenj) in podobno.

S4 opredeljuje prednostna področja s področji uporabe, ki jih bo razvojna politika Slovenije prednostno obravnavala, hkrati pa S4 optimizira tudi podporni podjetniško-inovacijski ekosistem. S4 temelji na modelu odprtega in odgovornega inoviranja, vključno s področjem družbenih inovacij. Kritičen premislek o različnih vidikih in posledicah procesov povečevanja (tržne) konkurenčnosti in tržne specializacije za posameznika in različne družbene skupine je namreč nujen sestavni del procesa pametne specializacije. Poleg čisto ekonomskih parametrov in okoliščin je uveljavljanje in

⁴³ Slovenska strategija pametne specializacije S4, 2017, dostopna na

<https://www.gov.si/assets/vladne-sluzbe/SVRK/S4-Slovenska-strategija-pametne-specializacije/Slovenska-strategija-pametne-specializacije.pdf>, 21.12.2021

⁴⁴ Izvajanje in prenova Slovenske strategije pametne specializacije - iz S4 v S5, dostopno na

<https://www.gov.si/zbirke/projekti-in-programi/izvajanje-slovenske-strategije-pametne-specializacije/>, 21.12.2021

prodornost novih tehnologij odvisna od cele vrste mehkih dejavnikov. S4 zato daje velik poudarek tudi netehnološkim oz. družbenim vidikom na različnih ravneh (posameznika, družbenih skupin, organizacij), npr. v smislu prepoznavanja, opredeljevanja in vrednotenja vsebin in prihodnjih družbenih potreb, skupnega soddločanja in podobno.

Cilji S4 so:

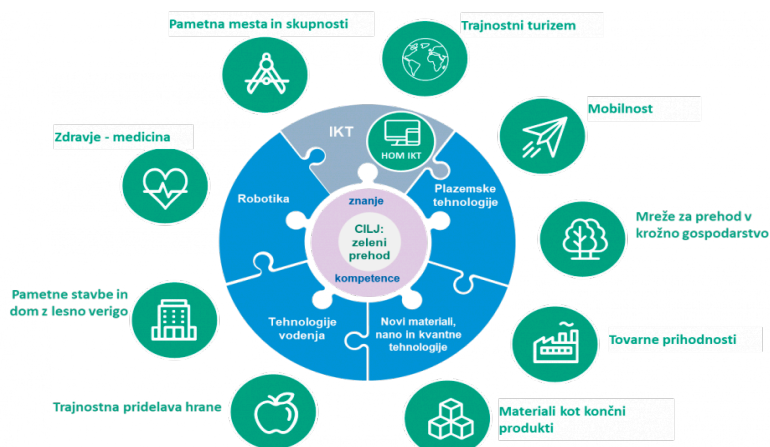
- Dvig dodane vrednosti na zaposlenega;
- Izboljšanje konkurenčnosti na globalnih trgih s povečanim obsegom znanja in tehnologij v izvozu Slovenije;
- Dvig podjetniške aktivnosti.

Prednostna področja S4 so:

- Zdravo bivalno in delovno okolje,
- Pametna mesta in skupnosti,
- Pametne zgradbe in dom z lesno verigo,
- Naravni in tradicionalni viri za prihodnost,
- Mreže za prehod v krožno gospodarstvo,
- Trajnostna pridelava hrane,
- Trajnostni turizem,
- (S)industrija 4.0,
- Tovarne prihodnosti,
- Zdravje-medicina,
- Mobilnost,
- Razvoj materialov kot končnih produktov.

Ukrepi, ki jih predvideva S4, se nanašajo na raziskave in razvoj inovacij, človeške vire, podjetništvo in inovacije ter razvojno naravnano državo. Izvajanje S4 je tako predstavljalo in predstavlja enega izmed ključnih orodij za krepitev in nadgradnjo slovenskega inovacijskega ekosistema. Strategije pametne specializacije Slovenije (S5 - *Slovenian Sustainable Smart Specialisation Strategy*) za obdobje do 2030 s svojo nadgradnjo v letih 2020-2022 v ospredje postavi trajnostni vidik, kot svoj osnovni cilj identificira zeleni prehod in se posledično preimenuje iz S4 v S5. Strategija pametne specializacije ostaja podlaga za izvajanje evropske kohezijske politike tudi v programskem obdobju 2021-2027. Evropski predpisi predvidevajo njeno prenovu in jo obravnavajo kot omogočilen pogoj za sprostitev sredstev, ki so vezana na investicije znotraj Cilja politike 1 – Pametna Evropa.

Slika 7: Prednostna področja S5



Vir: spletno mesto ⁴⁴

Izhajajoč iz ključnega strateškega cilja, so prednostne usmeritve v zeleno oz. trajnostno vgrajene v večino vertikal in horizontal (tudi skozi vključevanje ključnih omogočitvenih tehnologij - KET za prehod v krožno in nizkoogljično gospodarstvo). Tudi zato je v S5 velik del produktne smeri usmerjen v modernizacijo industrij in trajnostno proizvodnjo v posameznih prednostnih področjih. Prednostno področje Mreže za prehod v krožno gospodarstvo je dodatno opredeljeno kot vertikalno in horizontalno področje hkrati, saj vsebuje poleg področju lastnih tudi produktne smeri, ki so namenjene uveljavljanju v celotnem gospodarstvu.

Osrednji sveženj ukrepov S5 v prihodnjem obdobju delimo v štiri vsebinska področja investicij za podporo v:

- Izboljšanje raziskovalnih in inovacijskih zmogljivosti ter uvajanje naprednih tehnologij;
- Izboljšanje rasti in konkurenčnosti MSP ter ustvarjanje delovnih mest v MSP;
- Razvoj znanj in spretnosti za pametno specializacijo, industrijsko tranzicijo in podjetništvo;
- Digitalna preobrazba.

3.3.8 Prvi paket ukrepov Strateškega sveta za digitalizacijo ⁴⁵

Strateški svet za digitalizacijo si je zadal ambiciozni cilj, da bo Slovenija do leta 2026 postala ena izmed petih digitalno najbolj naprednih držav v Evropi. V ta namen je pripravil prvih 40 ukrepov, ki predstavljajo pomembne korake na poti do digitalne in moderne Slovenije.

Na področju javne uprave in digitalne družbe:

- E-gradbeno dovoljenje,
- Informativni izračun družinskih prejemkov,
- e-osebna izkaznica,
- Ukinitve prometnega dovoljenja,
- Davčni trajnik,
- Virtualno okence,
- eSlovenija -mobilna aplikacija in enoten portal,
- Enotna davčna odločba,
- Obvezen e-podpis v državni upravi,
- Služba vlade za digitalno preobrazbo.

Na področju gospodarstva in podjetniškega okolja:

- Poenostavitev poročanja podjetij državi,
- Enotna e-točka za subvencije,
- Poenostavitev dela na daljavo,
- Spodbujanje solastništva zaposlenih v startup in drugih podjetjih,
- Video identifikacija za bančne in kriptno račune,
- Spodbujanje investicij v startup-e,
- e-notarske storitve,
- Privabljanje slovenskih in tujih strokovnjakov.

⁴⁵ 1.paket ukrepov Strateškega sveta za digitalizacijo, 2021, dostopno na https://www.gov.si/assets/vlada/Fotografije/Razno/NK-digitalizacija_2206/1.-paket-ukrepov-Strateskega-sveta-za-digitalizacijo.pdf, 21.12.2021

Na področju novih tehnologij:

- Enotna platforma za javne oblike prevozov,
- Samodejno podnaslavljanje za gluhe in naglušne,
- Mednarodni inštitut za uporabno umetno inteligenco,
- Rezervna sestava slovenske vojske za IKT strokovnjake,
- Mednarodni poligon za kibernetsko varnost.

Na področju izobraževanja:

- Digitalni bon za vseživljenjsko učenje,
- Spodbujanje mednarodnih IKT študijskih programov,
- Uvedba obveznega predmeta računalništva in informatike,
- Povečanje vpisa in kadra na IKT in sorodnih interdisciplinarnih študijih,
- Digitalizacija učnega procesa v šolah.

Na področju zdravstva:

- E-oskrba starostnikov,
- Telemedicina za kronične in onkološke bolnike,
- Mobilna aplikacija eZdravje,
- E-javno naročanje v zdravstvu,
- Odprava papirnega poslovanja med izvajalci zdravstvenih storitev,
- Digitalizacija cenikov in obračunov zdravstvenih storitev,
- Enoten sistem šifrantov za zdravstvene sisteme.

Na področju digitalne diplomacije:

- Strateška partnerstva z digitalnimi šampioni,
- Razvojno-gospodarsko predstavništvo v Silicijski dolini,
- Pomoč slovenskim strokovnjakom pri vračanju v domovino,
- Digitalni nomadi,
- Aktivno sooblikovanje evropskih digitalnih politik.

3.3.9 Slovenska nacionalna deklaracija za pospešitev digitalne preobrazbe mest, vasi in skupnosti v trajnostno usmerjeno pametno družbo ⁴⁶

Evropska unija je pripravila evropsko deklaracijo »JOIN, BOOST, SUSTAIN«, s podpisom katere so se odločevalci na vseh ravneh javne uprave (lokalna uprava, regionalna, državna uprava, EU) zavezali k združitvi moči pri spodbujanju trajnostne digitalne preobrazbe mest in skupnosti v EU, saj verjamejo, da sta tesno sodelovanje na podlagi upravljanja na več ravneh v EU in soustvarjanje z državljani ključna za poslanstvo preobraziti evropska mesta in skupnosti v pametne in trajnostne kraje, kjer ljudje radi živijo in delajo.

Cilj podpisnikov evropske deklaracije je vključujoča, digitalna Evropa, da bi tako lahko vsaka skupnost imela gospodarske in socialne koristi od te preobrazbe. Evropska deklaracija je dostopna preko spletne strani living-in.eu. Omenjena evropska deklaracija je pomemben korak pri uvedbi „evropskega načina“ digitalne preobrazbe mest in skupnosti, z namenom zagotoviti vodilni položaj

⁴⁶ Slovenska nacionalna deklaracija za pospešitev digitalne preobrazbe mest, vasi in skupnosti v trajnostno usmerjeno pametno družbo, Smart Society, GZS, dostopno na <https://smartsociety.gzs.si/uploads/ycu1Piii/SmartSocietyDeklaracija1k.pdf>, 21.12.2021

EU na področju tehnologije ob spoštovanju evropskih vrednot in raznolikosti ter digitalnih pravic posameznikov. V središču evropske deklaracije sta uporaba in razširjanje odprtih, interoperabilnih, medsektorskih in čezmejnih platform kot sredstev za spodbujanje digitalne preobrazbe, kar bo prispevalo k zagotavljanju tehnološke samostojnosti v EU in soustvarjanju digitalnih rešitev, ki evropskih mest in skupnosti ne vežejo na uporabo specifičnih tehnologij.

Podpisniki deklaracije verjamejo, da se z digitalno preobrazbo družbe odpira edinstvena razvojna priložnost preobraziti slovenska mesta, vasi in skupnosti v pametna in trajnostna okolja, zato si bodo prizadevali:

- k vključevanju končnih uporabnikov v razvoj digitalni storitev, ki bodo zasnovane na uporabniku prijazen način ter prilagojene njihovem znanju in možnostim,
- k varovanju človekovih pravic ter upoštevanju družbene in okoljske blaginje v digitalni preobrazbi,
- k združevanju naporov za pospeševanje digitalizacije in razvoja digitalnih storitev ter izdelkov z globalnim tržnim potencialom,
- k vzpostavitvi referenčne digitalne povezovalne platforme za lažje medsebojno povezovanje rešitev in podatkov,
- k uporabi odprtih standardov za digitalne rešitve, aplikacije in storitve,
- k partnerstvu na osnovi odprtega poslovnega modela, kjer partnerji svoje digitalne storitve povezujejo preko skupne povezovalne arhitekture,
- k povezovanju ljudi, podatkov, storitev in produktov, ki nastajajo na posameznih področjih pametnega mesta, vasi in skupnosti z namenom v celoti izkoristiti potencial digitalizacije v kontekstu pametne družbe,
- k prizadevanju za umestitev Slovenije kot zgledne in referenčne države za digitalno preobrazbo na področju pametnih mest, vasi in skupnosti.

Podpisniki se bodo prizadevali za vzpostavitev referenčne integralne digitalne arhitekture in platforme, ki bo vsem deležnikom omogočala:

- odprt dostop do podatkov,
- pravni in poslovni okvir skupnega razvoja,
- tehnične specifikacije tehnoloških komponent,
- hitro povezovanje obstoječih rešitev deležnikov v nove funkcionalne uporabniške storitve za zadoščenje potreb vključenih pilotnih okolij,
- testiranje in validiranje teh storitev v izvajalnem okolju ter
- vso ostalo potrebno infrastrukturo, namenjeno skupnim razvojnim aktivnostim.

Skupna referenčna platforma bo dostopna za različne skupine deležnikov, od ponudnikov različnih podatkov in storitev, razvijalcev, ki razvijajo lastne rešitve z uporabo teh storitev, vse do uporabnikov le-teh. V duhu povezovanja obstoječih rešitev deležnikov v funkcionalne uporabniške storitve z višjo dodano vrednostjo, bodo vzpostavili okolje, kjer bodo lahko ponudniki na enoten način objavili svoje življenje in delo, občinam boljše upravljanje, raziskovalcem in akademskemu svetu nova področja dela in vire, civilni družbi nove možnosti, gospodarstvu pa lahko služi kot odskočna deska za preboj na nove trge. Skladno s strategijo razvoja informacijske družbe in nacionalno strategijo pametne specializacije, je digitalna preobrazba opredeljena tudi kot strateško razvojno področje, zato želijo to priložnost čim bolje uporabiti. Verjamejo, da je za doseganje cilja vzpostavitve pametnih mest, vasi in skupnosti nujno partnersko povezovanje in sodelovanje vseh deležnikov, od javne in državne uprave, podjetij, institucij znanja, raziskovalnih organizacij, nevladnih organizacij do lokalne samouprave in posameznikov, torej celotne družbe. Povezovanje deležnikov poteka v različnih okvirih, a je potrebno to povezovanje še nadgraditi in razširiti v okviru Slovenske digitalne koalicije. Ugotavljajo, da se

slovenski deležniki trenutno ne vključujejo v zadostni meri v evropske prebojne projekte na področju digitalne preobrazbe pametnih mest, vasi in skupnosti, kar želijo preseči s tesnejšim povezovanjem doma in na evropski ravni. Priložnost vidijo za mednarodni gospodarski preboj slovenskih podjetij, ter pospešeno kreiranje vzpodbudnega podjetniškega in start-up okolja. S tem bodo zmanjšali odtekanje visokotehnološkega znanja in kapitala v tujino ter pritegnili tuje investicije v Slovenijo, kar bo pozitivno vplivalo tako na ustvarjanje kvalitetnih novih delovnih mest, kot na večje prilive v državni proračun. Prav tako so neizkoriščeni potenciali nevladnih organizacij za družbeno ustrezen razvoj pametnih mest, vasi in skupnosti. Posebej z vidika ugotavljanja potreb ljudi po pametnih storitvah, vključevanju uporabnikov v razvoj aplikacij, krepitvi digitalnih veščin in umeščanju pametnih rešitev v lokalne skupnosti ob upoštevanju človekovih pravic in načel kot so dostopnost, zasebnost ter varnost. Pomembna vidika digitalne preobrazbe sta tudi večja demokratičnost in okrepljena preglednost delovanja lokalnih skupnosti. Podpisniki nacionalne deklaracije vidijo priložnost za pospešen razvoj slovenskih mest, vasi in skupnosti v trajnostno usmerjeno pametno družbo ob upoštevanju načel evropske deklaracije.

Z nacionalno deklaracijo se podpisniki zavezujejo:

- k podpori načelom in ukrepom iz evropske deklaracije »JOIN, BOOST, SUSTAIN«,
- k partnerskemu in enakopravnemu sodelovanju med vsemi slovenskimi deležniki za digitalno preobrazbo družbe,
- h krepitvi digitalnih veščin in digitalne pismenosti ljudi za pametno uporabo podatkov in storitev.

3.3.10 Načrt razvoja širokopasovnih omrežij naslednje generacije do leta 2020 ⁴⁷

Načrt razvoja širokopasovnih omrežij naslednje generacije do leta 2020 (v nadaljevanju: Načrt NGN 2020) je strateški dokument, namenjen določitvi strateških smernic razvoja širokopasovne infrastrukture. Z njim se Republika Slovenija spoprijema z enim od strateških ciljev pobude DIGITALNA SLOVENIJA 2020 oz. njene krovne Strategije razvoja informacijske družbe do leta 2020: do leta 2020 vsem gospodinjstvom v državi zagotoviti visokohitrostni dostop do interneta. Ob upoštevanju redke in razpršene poseljenosti podeželskih področij, omejitev razpoložljivih tehnologij in z njimi povezanih stroškov gradnje širokopasovne infrastrukture to pomeni 96 % gospodinjstvom zagotoviti vsaj 100 Mb/s, ostalim pa dostop z najmanj 30 Mb/s. Hkrati sledi in nadgrajuje cilje leta 2008 sprejete Strategije razvoja širokopasovnih omrežij v Republiki Sloveniji.

Vlaganje v kakovostno širokopasovno infrastrukturo je vitalnega pomena za razvoj Republike Slovenije, če želimo razviti internetno digitalno družbo in digitalno gospodarstvo, ki bo ustvarjalo gospodarsko rast. Širokopasovna infrastruktura je temeljna infrastruktura sodobne družbe, zato mora biti njena gradnja ena izmed nacionalnih investicijskih prioritet razvojnega obdobja do leta 2020.

Širokopasovna infrastruktura, ki omogoča visokohitrostni dostop do interneta, je osnovna infrastruktura sodobne digitalne družbe, brez katere si praktično ni več mogoče zamisliti družbenega življenja. V današnjem času dejansko že odločilno vpliva na priložnosti posameznikov na vseh

⁴⁷ Načrt razvoja širokopasovnih omrežij naslednje generacije do leta 2020, Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport ter zunanji deležniki, marec 2016, dostopno na <https://www.gov.si/assets/ministrstva/MJU/DI/48354c7446/Nacrt-razvoja-sirokopasovnih-omrezij.pdf>, 21.12.2021

področjih zasebnega in javnega življenja, enako daljnosežne vplive pa ima tudi v gospodarstvu, javnem sektorju in civilni družbi.

3.3.11 Strategija kibernetске varnosti ⁴⁸

S pomočjo strategije kibernetске varnosti bo Slovenija okrepila svoj sistem zagotavljanja kibernetске varnosti, hkrati pa to področje tudi sistemsko uredila. Okrepitev celotnega sistema je nujna zaradi vedno večjega pomena kibernetске varnosti za nemoteno delovanje sistemov, od katerih je odvisno delovanje celotne družbe. Prav tako državo k temu spodbujajo in hkrati zavezujejo nacionalni in mednarodni strateški dokumenti. Učinkovit sistem zagotavljanja kibernetске varnosti ni in ne more biti poceni, vendar je neprimerljivo cenejši, kot bi bilo odpravljanje posledic, ki bi lahko nastale ob varnostnih incidentih, če takega sistema ne bi bilo.

Strategija vsebuje pregled obstoječega stanja na področjih, pomembnih za zagotavljanje kibernetске varnosti, opredeljuje vizijo ter zastavlja cilje. Prav tako opredeljuje področja, na katerih se bo udeleževala, in tveganja, ki nastopajo v kibernetškem prostoru. Strategija predlaga način, kako naj bo sistem zagotavljanja kibernetске varnosti organiziran, in potrebne ukrepe za uresničitev zastavljenih ciljev.

V sodobnem svetu se uporaba informacijskih sistemov in omrežij vseskozi povečuje, zato se povečuje tudi pomen, ki ga imajo ti sistemi za uspešen razvoj gospodarskih in negospodarskih dejavnosti ter življenje in blaginjo celotne družbe. Varnost omrežij in informacij prispeva h krepitvi pomembnih vrednot in ciljev v družbi, kot so človekove pravice in temeljne svoboščine, demokracija, pravna država ter gospodarska in politična stabilnost.

Vedno hitrejši razvoj informacijsko-komunikacijskih tehnologij po eni strani prinaša koristi za moderno družbo, po drugi strani pa vpliva na pojav vedno novih in tehnološko vse bolj dovršenih kibernetških groženj. Vse izrazitejši je trend uporabe informacijsko-komunikacijskih tehnologij za politično, gospodarsko in vojaško prevlado. Nedvomno so prav kibernetški napadi ena izmed najpomembnejših varnostnih groženj sodobnemu svetu, kar je pripomoglo k temu, da je kibernetška varnost že pred časom postala pomemben integralni del nacionalne varnosti držav.

S to strategijo bo Slovenija opredelila ukrepe za vzpostavitev nacionalnega sistema kibernetске varnosti, ki bo sposoben hitrega odzivanja na varnostne grožnje in bo predstavljal učinkovito zaščito informacijsko-komunikacijske infrastrukture in informacijskih sistemov, s čimer se bo zagotavljalo neprekinjeno delovanje tako javnega kot zasebnega sektorja, predvsem pa ključnih funkcij države in družbe v vseh varnostnih razmerah. Zagotavljanje varnosti kibernetškega prostora bo uravnoteženo med interesi zagotavljanja varnosti in ekonomske upravičenosti ter človekovimi pravicami in temeljnimi svoboščinami.

Vizija strategije je vzpostavitev celovitega sistema zagotavljanja kibernetске varnosti kot pomembnega integralnega dejavnika nacionalne varnosti bo prispevala k zagotovitvi odprtega, varnega in varovanega kibernetškega prostora, ki bo osnova za nemoteno delovanje infrastrukture, pomembne za delovanje državnih organov in gospodarstva, pa tudi za življenje vsakega posameznika. Slovenija bo do leta 2020 vzpostavila učinkovit sistem zagotavljanja kibernetске varnosti, ki bo preprečeval in tudi odpravljal posledice varnostnih incidentov.

⁴⁸ Strategija kibernetске varnosti, Agencija za energijo in sodelujoči, februar 2016, dostopno na <https://www.gov.si/assets/ministrstva/MJU/DID/08af71a0e6/Strategija-kibernetске-varnosti.pdf>, 2. 11. 2021.

Ta cilj obsega osem pod-ciljev:

1. okrepitev in sistemska ureditev nacionalnega sistema zagotavljanja kibernetске varnosti;
2. varnost državljanov v kibernetском prostoru;
3. kibernetская varnost v gospodarstvu;
4. zagotavljanje delovanja kritične infrastrukture v sektorju informacijsko-komunikacijske podpore;
5. zagotavljanje kibernetске varnosti na področju javne varnosti in zatiranje kibernetского kriminala;
6. razvoj obrambnih kibernetских zmogljivosti;
7. zagotavljanje varnega delovanja in razpoložljivosti ključnih informacijsko-komunikacijskih sistemov ob velikih naravnih in drugih nesrečah;
8. krepitev nacionalne kibernetске varnosti z mednarodnim sodelovanjem.

3.4 Nacionalni normativni okvir

3.4.1 Zakon o elektronskih komunikacijah (ZEKom) ⁴⁹

Predmetni zakon ureja pogoje za zagotavljanje elektronskih komunikacijskih omrežij in izvajanje elektronskih komunikacijskih storitev, ureja zagotavljanje univerzalne storitve, zagotavljanje konkurence, upravljanje radiofrekvenčnega spektra in elementov oštevilčenja, ureja učinkovitejšo gradnjo in postavitev elektronskih komunikacijskih omrežij ter souporabo obstoječe fizične infrastrukture, določa pogoje za omejitev lastninske pravice, določa pravice uporabnikov, ureja varnost omrežij in storitev ter njihovo delovanje v izjemnih stanjih, zagotavlja uresničevanje in ureja varovanje pravice do komunikacijske zasebnosti uporabnikov javnih komunikacijskih storitev, ureja reševanje sporov na področju tega zakona, ureja pristojnosti, organizacijo in delovanje Agencije za komunikacijska omrežja in storitve Republike Slovenije (v nadaljnjem besedilu: agencija) kot neodvisnega regulativnega organa ter pristojnosti drugih organov, ki opravljajo naloge po tem zakonu, ter druga vprašanja, povezana z elektronskimi komunikacijami.

Z ZEKom-1 so bile v slovenski pravni red prenesene:

- Direktiva 2002/19/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 7. marca 2002 o dostopu do elektronskih komunikacijskih omrežij in pripadajočih naprav ter o njihovem medomrežnem povezovanju (Direktiva o dostopu),⁵⁰
- Direktiva 2002/20/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 7. marca 2002 o odobritvi elektronskih komunikacijskih omrežij in storitev (Direktiva o odobritvi),⁵¹
- Direktiva 2002/21/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 7. marca 2002 o skupnem regulativnem okviru za elektronska komunikacijska omrežja in storitve (Okvirna direktiva),⁵²

⁴⁹ Zakon o elektronskih komunikacijah (Uradni list RS, št. [109/12](#), [110/13](#), [40/14](#) – ZIN-B, [54/14](#) – odl. US, [81/15](#), [40/17](#) in [189/21](#) – ZDU-1M

⁵⁰ UL L št. 108 z dne 24. 4. 2002, str. 7, zadnjič spremenjena z Direktivo 2009/140/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 25. novembra 2009 o spremembi direktiv 2002/21/ES o skupnem regulativnem okviru za elektronska komunikacijska omrežja in storitve, 2002/19/ES o dostopu do elektronskih komunikacijskih omrežij in pripadajočih naprav ter o njihovem medomrežnem povezovanju in 2002/20/ES o odobritvi elektronskih komunikacijskih omrežij in storitev, UL L št. 337 z dne 18. 12. 2009, str. 37.

⁵¹ UL L št. 108 z dne 24. 4. 2002, str. 21, zadnjič spremenjena z Direktivo 2009/140/ES.

⁵² UL L št. 108 z dne 24. 4. 2002, str. 33, zadnjič spremenjena z Direktivo 2009/140/ES.

- Direktiva 2002/22/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 7. marca 2002 o univerzalni storitvi in pravicah uporabnikov v zvezi z elektronskimi komunikacijskimi omrežji in storitvami (Direktiva o univerzalnih storitvah),⁵³
- Direktiva 2002/58/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 12. julija 2002 o obdelavi osebnih podatkov in varstvu zasebnosti na področju elektronskih komunikacij (Direktiva o zasebnosti in elektronskih komunikacijah),⁵⁴
- Direktiva 2002/77/ES z dne 16. septembra 2002 o konkurenci na trgih za elektronska komunikacijska omrežja in storitve⁵⁵ in
- Direktiva 2014/61/EU Evropskega parlamenta in Sveta z dne 15. maja 2014 o ukrepih za znižanje stroškov za postavitve elektronskih komunikacijskih omrežij visokih hitrosti.⁵⁶

Namen zakona je pospeševanje razvoja elektronskih komunikacijskih omrežij, vključno s spodbujanjem investicij z znižanjem stroškov gradnje oziroma postavitve teh omrežij ter razvoja storitev v Republiki Sloveniji in s tem gospodarskega in družbenega razvoja v državi, vključno z razvojem informacijske družbe, kakor tudi razvijanje notranjega trga Evropske unije in uveljavljanje legitimnih interesov vseh njenih državljanov. Namen tega zakona je tudi zagotavljanje učinkovite konkurence na trgu elektronskih komunikacij, učinkovite uporabe radiofrekvenčnega spektra in elementov oštevilčenja, univerzalne storitve in varstvo pravic uporabnikov, vključno z uporabniki invalidi in uporabniki s posebnimi socialnimi potrebami, ter pravice do komunikacijske zasebnosti uporabnikov javnih komunikacijskih storitev.

3.4.2 Zakon o elektronskem poslovanju in elektronskem podpisu (ZEPEP)⁵⁷

ZEPEP ureja elektronsko poslovanje, ki zajema poslovanje v elektronski obliki z uporabo informacijske in komunikacijske tehnologije in uporabo elektronskega podpisa v pravnem prometu, kar vključuje tudi elektronsko poslovanje v sodnih, upravnih in drugih podobnih postopkih, če zakon ne določa drugače.

Kot je že obravnavano zgoraj v tem dokumentu, na ravni EU predmetno področje ureja Uredba (EU) št. 910/2014 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 23. julija 2014 o elektronski identifikaciji in storitvah zaupanja za elektronske transakcije na notranjem trgu in o razveljavitvi Direktive 1999/93/ES (Uredba eIDAS). Kot je bilo tudi že pojasnjeno, je ZEPEP le delno usklajen z Uredbo eIDAS.

⁵³ UL L št. 108 z dne 24. 4. 2002, str. 51, zadnjič spremenjena z Uredbo (EU) 2015/2120 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 25. novembra 2015 o določitvi ukrepov v zvezi z dostopom do odprtega interneta in spremembi Direktive 2002/22/ES o univerzalni storitvi in pravicah uporabnikov v zvezi z elektronskimi komunikacijskimi omrežji in storitvami ter Uredbe (EU) št. 531/2012 o gostovanju v javnih mobilnih komunikacijskih omrežjih v Uniji, UL L št. 310 z dne 26. 11. 2015, str. 1.

⁵⁴ UL L št. 201 z dne 31. 7. 2002, str. 37, zadnjič spremenjena z Direktivo 2009/136/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 25. novembra 2009 o spremembah Direktive 2002/22/ES o univerzalnih storitvah in pravicah uporabnikov v zvezi z elektronskimi komunikacijskimi omrežji in storitvami, Direktive 2002/58/ES o obdelavi osebnih podatkov in varstvu zasebnosti na področju elektronskih komunikacij in Uredbe (ES) št. 2006/2004 o sodelovanju med nacionalnimi organi, odgovornimi za izvrševanje zakonodaje o varstvu potrošnikov, UL L št. 337 z dne 18. 12. 2009, str. 11.

⁵⁵ UL L št. 249 z dne 17. 9. 2002, str. 21.

⁵⁶ UL L št. 155 z dne 23. 5. 2014, str. 1.

⁵⁷ Zakon o elektronskem poslovanju in elektronskem podpisu, Uradni list RS, št. 98/04 – uradno prečiščeno besedilo, 61/06 – ZEPT, 46/14 in 121/21 – ZEISZ.

ZEPEP v 4. oddelku določa tehnične zahteve za varno elektronsko podpisovanje, in sicer pravi, da morajo sredstva za varno elektronsko podpisovanje z uporabo ustreznih postopkov in infrastrukture zagotavljati edinstvenost in zaupnost podatkov za elektronsko podpisovanje, nemožnost enostavne ugotovitve podatkov za preverjanje elektronskega podpisa ter učinkovito zaščito poneverjanja, in zanesljivo varnost podatkov podpisnika.

Sredstvo za varno elektronsko podpisovanje ne sme spremeniti podatkov, ki se podpisujejo ali preprečiti prikaza podatkov podpisniku pred podpisom.

V istem poglavju so določeni tudi pogoji, ki jih je potrebno izpolnjevati med postopkom preverjanja varnega elektronskega podpisa. Tako je določeno, da morajo biti podatki, ki se uporabljajo za preverjanje elektronskega podpisa enaki podatkom, ki so prikazani uporabniku, podpis mora biti zanesljivo preverjen in rezultati preverjanja ter identiteta podpisnika pravilno prikazani uporabniku, nadalje mora biti zagotovljeno da lahko uporabnik zanesljivo ugotovi vsebino podpisanih podatkov, pristnost in veljavnost potrdila morata biti preverjeni v času preverjanja podpisa, raba psevdonima pa mora biti jasno označena. Nazadnje je določeno še, da morajo biti vse spremembe, ki kakorkoli vplivajo na varnost elektronskega podpisa, ugotovljene.

3.4.3 Zakon o informacijski varnosti (ZInfV) ⁵⁸

Z ZInfV je bila v pravni red Republike Slovenije prenesena Direktiva (EU) 2016/1148/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 6. julija 2016 o ukrepih za visoko skupno raven varnosti omrežij in informacijskih sistemov v Uniji, ki je obravnavana zgoraj v tem dokumentu.

Vsebina zakona je opredeljena v 1. členu, in sicer pravi, da ta zakon ureja področje informacijske varnosti in ukrepe za doseganje visoke ravni varnosti omrežij in informacijskih sistemov v Republiki Sloveniji, ki so bistvenega pomena za nemoteno delovanje države v vseh varnostnih razmerah ter zagotavljajo bistvene storitve za ohranitev ključnih družbenih in gospodarskih dejavnosti v Republiki Sloveniji. Določa minimalne varnostne zahteve in zahteve za priglasitev incidentov za zavezance tega zakona. Prav tako ureja pristojnosti, naloge, organizacijo in delovanje pristojnega nacionalnega organa za informacijsko varnost, enotne kontaktne točke za informacijsko varnost, nacionalne skupine za obravnavo incidentov s področja varnosti elektronskih omrežij in informacij in skupine za obravnavo incidentov s področja varnosti elektronskih omrežij in informacij organov državne uprave na področju zagotavljanja informacijske varnosti.

Namen zakona je, kot to izhaja iz 2. člena, ureditev področja informacijske varnosti in zagotovitev visoke ravni varnosti omrežij in informacijskih sistemov v Republiki Sloveniji, ki so bistvenega pomena za nemoteno delovanje države v vseh varnostnih razmerah in zagotavljajo bistvene storitve za ohranitev ključnih družbenih in gospodarskih dejavnosti.

3.4.4 Zakon o dostopu do informacij javnega značaja (ZDIJZ) ⁵⁹

ZDIJZ ureja postopek, ki vsakomur omogoča prost dostop in ponovno uporabo informacij javnega značaja, s katerimi razpolagajo državni organi, organi lokalnih skupnosti, javne agencije, javni skladi in druge osebe javnega prava, nosilci javnih pooblastil in izvajalci javnih služb.

⁵⁸ Zakon o informacijski varnosti (Uradni list RS, št. 30/18 in 95/21)

⁵⁹ Zakon o dostopu do informacij javnega značaja (Uradni list RS, št. 51/06 – uradno prečiščeno besedilo, 117/06 – ZDavP-2, 23/14, 50/14, 19/15 – odl. US, 102/15 in 7/18)

ZDIJZ ureja tudi **postopek, ki vsakomur omogoča prost dostop in ponovno uporabo informacij javnega značaja**, s katerimi razpolagajo gospodarske družbe in druge pravne osebe zasebnega prava pod neposrednim ali posrednim prevladujočim vplivom, posamično ali skupaj, Republike Slovenije, samoupravnih lokalnih skupnosti in drugih oseb javnega prava (v nadaljnjem besedilu: poslovni subjekti pod prevladujočim vplivom oseb javnega prava).

S tem zakonom se v pravni red Republike Slovenije prenašata Direktiva 2003/4/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 28. januarja 2003 o dostopu javnosti do informacij o okolju in o razveljavitvi Direktive Sveta 90/313/EGS (UL L št. 41 z dne 14. 2. 2003, str. 26) in Direktiva 2003/98/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 17. novembra 2003 o ponovni uporabi informacij javnega sektorja (UL L št. 345 z dne 31. 12. 2003, str. 90), zadnjič spremenjena z Direktivo 2013/37/EU Evropskega parlamenta in Sveta z dne 26. junija 2013 o spremembi Direktive 2003/98/ES o ponovni uporabi informacij javnega sektorja (UL L št. 175 z dne 27. 6. 2013, str. 1).

Kot je določeno v 2. členu je namen tega zakona zagotoviti javnost in odprtost delovanja organov ter omogočiti uresničevanje pravice fizičnih in pravnih oseb, da pridobijo informacije javnega značaja. Za uresničitev namena tega zakona si morajo organi prizadevati, da dosežejo čim večjo obveščenost javnosti o svojem delovanju.

Za informacijo javnega značaja ZDIJZ v 4. členu določa, da je to informacija, ki izvira iz delovnega področja organa, nahaja pa se v obliki dokumenta, zadeve, dosjeja, registra, evidence ali drugega dokumentarnega gradiva, ki ga je organ izdelal sam, v sodelovanju z drugim organom, ali pridobil od drugih oseb.

Najpomembnejše načelo ZDIJZ je načelo prostega dostopa, kar pomeni, da so informacije javnega značaja prosto dostopne pravnim ali fizičnim osebam. Vsak prosilec ima na svojo zahtevo pravico pridobiti od organa informacijo javnega značaja tako, da jo pridobi na vpogled, ali da pridobi njen prepis, fotokopijo, ali njen elektronski zapis. Vsak prosilec ima pravico, da pod enakimi pogoji kot druge osebe pridobi pravico do ponovne uporabe informacij v pridobitne ali nepridobitne namene.

Organi v skladu z 10.b členom zakona praviloma omogočajo ponovno uporabo informacij javnega značaja preko posredovanja v svetovni splet z objavo v odprtih formatih, ki upoštevajo formalne odprte standarde, v strojno berljivi obliki, skupaj z metapodatki, razen kadar bi to pomenilo nesorazmeren napor izven preprostega postopka.

Organi na **nacionalnem portalu odprtih podatkov javnega sektorja** (Odprti Podatki Slovenije – OPSI) objavijo seznam vseh zbirk podatkov iz svoje pristojnosti z metapodatki ter zbirke odprtih podatkov ali povezave na spletne strani, kjer so zbirke odprtih podatkov objavljene. Za objavo zbirk odprtih podatkov se uporabljajo določbe prejšnjega odstavka.

3.4.5 Zakon o varstvu osebnih podatkov

Uredba (EU) 2016/679 o varstvu posameznikov pri obdelavi osebnih podatkov in o prostem pretoku takih podatkov (Splošna uredba o varstvu podatkov ali GDPR) je v veliki meri nadomestila (v nekaterih primerih začasno) določbe dosedanjega ZVOP-1. Subjekti, ki v okviru zbirk osebnih podatkov obdelujejo osebne podatke (upravljavci in/ali obdelovalci), morajo spoštovati pravila GDPR

ter še tista preostala pravila ZVOP-1 (zlasti področne ureditve varstva osebnih podatkov – videonadzor, biometrija ipd.), ki ostajajo v uporabi.⁶⁰

3.4.6 Zakon o varstvu dokumentarnega in arhivskega gradiva ter arhivih (ZVDAGA) ⁶¹

Predmet varstva po ZVDAGA je opredeljen v 1. členu, ki pravi, da zakon ureja varstvo dokumentarnega in arhivskega gradiva, veljavnost oziroma dokazno vrednost takega gradiva, varstvo javnega in zasebnega arhivskega gradiva, kot kulturnega spomenika, dostop do arhivskega gradiva v arhivih in pogoje za njegovo uporabo, naloge javne arhivske službe in nadzor nad izvajanjem tega zakona ter predpisov, izdanih na njegovi podlagi.

Hramba dokumentarnega gradiva pomeni ohranjanje izvirnega dokumentarnega gradiva ali uporabnosti vsebine tega gradiva. Hrambi izvirnega dokumentarnega gradiva je zato enaka hramba zajetega gradiva, če zagotavlja zajetemu gradivu vse učinke izvirnega gradiva (uporabnost vsebine gradiva). Navedeno določa načelo ohranjanja dokumentarnega gradiva oziroma uporabnosti njegove vsebine, kot je opredeljeno v 3. členu zakona.

Poleg tega pa zakon opredeljuje tudi druga načela, ki jih je potrebno spoštovati v zvezi z dokumentarnim gradivom. To so:

- načelo trajnosti, ki določa, da mora hramba dokumentarnega gradiva zagotavljati trajnost tega gradiva oziroma trajnost reprodukcije njegove vsebine;
- načelo celovitosti, po katerem mora hramba dokumentarnega gradiva zagotavljati nespremenljivost in integralnost dokumentarnega gradiva oziroma reprodukcije njegove vsebine, urejenost dokumentarnega gradiva oziroma njegove vsebine ter dokazljivost izvora dokumentarnega gradiva (provenience);
- načelo dostopnosti, ki določa, da mora biti dokumentarno gradivo oziroma reprodukcija njegove vsebine ves čas trajanja hrambe zavarovana pred izgubo ali okrnitvijo celovitosti ter dostopna pooblaščenim uporabnikom ali uporabnicam;
- načelo varstva kulturnega spomenika, po katerem je arhivsko gradivo kulturni spomenik in mora biti varovano kot takšno.

3.4.7 Smernice za javno naročanje informacijskih rešitev

Smernice za javno naročanje na področju informacijske tehnologije (v nadaljevanju: smernice) so priporočilo naročnikom informacijskih rešitev iz javnega sektorja. Opredeljujejo priporočene pristope pri pripravi javnih naročil in obravnavajo različna področja naročanja v zvezi z razvojem in vzdrževanjem informacijskih rešitev.⁶²

⁶⁰ Zakon o varstvu osebnih podatkov, Uradni list RS, št. 94/07 – uradno prečiščeno besedilo in 177/20.

⁶¹ Zakon o varstvu dokumentarnega in arhivskega gradiva ter arhivih (Uradni list RS št. 30/06 in 51/14)

⁶² Povzeto po: Ministrstvo za javno upravo, Smernice za javno naročanje informacijskih rešitev, januar 2017, dostopno na http://www.djn.mju.gov.si/resources/files/razno/Smernice_JN_IT.pdf, 2. 11. 2021.

Smernice obravnavajo celoten življenjski cikel razvoja informacijskih rešitev v javni upravi in dajejo naročnikom priporočila glede uporabe različnih vrst postopkov, ki jih predpisuje Zakon o javnem naročanju (v nadaljevanju tudi: ZJN-3).

Prav tako podpirajo nov izziv Slovenije: postati zelena referenčna država. Konkurenčno prednost slovenske informacijske družbe pri prodoru na svetovne trge se spodbuja z naročanjem naprednih in vsebinsko celovitih rešitev, temelječih na odprtih standardih.

S smernicami se spodbuja konkurenco med ponudniki tako, da ti medsebojno tekmujejo v kakovosti ponujene rešitve in ceni. Naročnik bo zato lahko naročal ekonomsko najugodnejše rešitve na trgu glede na vsakokratne pogoje in merila.

Pri javnem naročanju ne gre samo za izvajanje postopkov po ZJN-3, ampak za strateško funkcijo uresničevanja svojih ciljev. Razmerja med naročnikom in pogodbenim partnerjem ni mogoče kakovostno oblikovati brez poglobljene priprave javnega naročila.

Smernice želijo naročnikom ponuditi pomoč v ključni fazi javnega naročila, pri ugotavljanju potreb, pripravi specifikacij, pogojev in meril ter izbiri postopka javnega naročila. Za boljše razumevanje ponujajo tudi primere dobrih praks.

Slovenija je kot eno pomembnih razvojnih priložnosti prepoznala združevanje inovativne uporabe digitalnih tehnologij in storitev na vseh ravneh delovanja: državljanov, države in družbe. V luči evropske digitalne agende in enotnega digitalnega evropskega trga je njen cilj postati referenčna država in dejaven akter preobrazbe v Evropi, ki jo poganja digitalna tehnologija. To odpira prostor za inovativne poslovne modele ter spreminja verige vrednosti in omrežja v vseh sektorjih. V partnerskem sodelovanju države in gospodarstva se bo oblikovalo okolje, naklonjeno odprti digitalni družbi, kar bo omogočilo razvoj in rast digitalnih rešitev, ki prinašajo višjo kakovost življenja.

Po veljavnih standardih se lahko življenjski cikel informacijske rešitve opredeli kot nabor aktivnosti v razvoju informacijske rešitve. Čas izvajanja posameznih aktivnosti, hkrati pa tudi same aktivnosti, se imenuje faze življenjskega cikla. Različni avtorji opisujejo različne faze in jih različno imenujejo, v glavnem pa so najpogostejše omenjane faze življenjskega cikla:

- poslovna analiza;
- javno naročilo – če razvoj izvaja zunanji izvajalec;
- razvoj (skupaj s testiranjem);
- namestitve;
- obratovanje in
- umik iz uporabe.

3.5 Strategije in politike mestne občine Velenje

3.5.1 Vizija in strategija razvoja občine Velenje do 2025 (VIS) ⁶³

Mesta občina Velenje je v Strateškem razvojnem dokumentu, ki je bil sprejet 2008, sprejela vizijo razvoja občine do leta 2025. Mestno občino Velenje bo odlikovalo razvito gospodarstvo, ki bo temeljilo na inovativnosti visoko usposobljenih strokovnjakov, zlasti na področju raziskav, oblikovanja ter sodobnih tehnologij, ki bodo predvsem okoljsko in energetske prijazne. Privlačna bivalna klima v smislu prijaznosti in tolerantnosti prebivalcev ter okoljske vzdržnosti, bo ob visoki kakovosti življenja v smislu možnosti za kulturno in športno udejstvovanje ter odlični infrastrukturni vpetosti v okolje, pritegovala tako naselitev ustvarjalnih ljudi, kakor tudi turistične tokove. V strateškem dokumentu VIS je poudarjeno, da razvojna vizija temelji na ocenah in pričakovanjih lokalnega prebivalstva, hkrati pa vsebuje vse bistvene strateške usmeritve Slovenije in Evropske unije. Bistvene skupne točke Strategije razvoja Slovenije, Lizbonske pogodbe ter Vizije in strategije Mestne občine Velenje so kakovost življenja, trajnostni razvoj in ustvarjanje kvalitetnih delovnih mest.

Strategija in vizija razvoja MOV temelji na 5 stebrih in sicer:

- gospodarstvo
- promet
- okolje
- izobraževanje
- kvaliteta življenja

Ključna področja in ukrepi, ki jih strategija razvoja opredeljuje so:

I. STEBER (GOSPODARSTVO)

1. Kmetijstvo in turizem (vpliv in podlaga v RRP-regionalni razvojni program)

- Turistične kmetije oz. kmetije z dopolnilno dejavnostjo
- Prenočišča
- Novi turistični programi

2. Podjetništvo

- Nove prostorske možnosti za razvoj podjetništva
- Tehnološki park s stanovanji
- "inovativni razpisi"
- Finančne vzpodbude (olajšave za deficitarne storitve)
- Vključitev potencialov v "projekt energetike"
- Ustvarjanje pogojev za delo na domu (e-zaselek)
- Pritegnitev investorjev (katalog možnih investicij v občini, javno-zasebno partnerstvo, povezave, promocije, ...)
- Aktivno sodelovanje z nosilci razvoja v občini (skupen nastop na razpisih)
- Mrežni podjetniški inkubator (SAŠA, ...)
- Vzpodbujanje obrtnih storitev

⁶³ Strateški razvojni dokument mestne občine Velenje, Velenje, 2008, dostopno na <https://www.velenje.si/files/default/brosure/Strategija%20razvoja%20MOV%202008.pdf>, 5.11.2021

3. Stanovanjska izgradnja

- Dopolnjevanje prostorskega načrta občine
- Vzpodbujanje gradnje energetske varčnih objektov
- Na ciljno skupino naravnana ponudba gradbenih parcel (ugodni pogoji)
- Preureditev zastarelih objektov (neprofitna stanovanja, ...)

II. STEBER (PROMET)

1. Prometna infrastruktura

- Državne ceste
- Občinske ceste
- Javna parkirišča
- Pločniki, bankine, sprehajalne poti, javna razsvetljava
- Kolesarske steze
- Kažipoti in označevanje
- Vzdrževanje

2. Javni prevoz

- Avtobusne povezave
- Železniški promet
- Zasebni prevozniki

3. Telekomunikacija

- Dostopnost do interneta, TV in telefonskega signala na območju celotne občine

III. STEBER (OKOLJE)

1. Področje varstva okolja

- Ravnanje z odpadki
- Čistilne naprave
- Vodooskrba
- Javne površine

2. Področje energetike

- Projekti za zmanjšanje porabe energije
- Oskrba s plinom
- Proizvodnja energije

3. Prostorsko planiranje

- Prilagoditev občinskega prostorskega načrta

IV. STEBER (IZOBRAŽEVANJE)

1. Predšolska vzgoja

- Pogoji delovanja
- Čas obratovanja
- Vključenost v življenje lokalne skupnosti

2. Izobraževanje
 - Pogoji delovanja
 - Vsebina dela
 - Projekti

V. STEBER (KVALITETA ŽIVLJENJA)

1. Kultura
 - Objekti
 - Projekti
 - Ključne prepoznavne prireditve
2. Šport
 - Športni objekti
 - Vzpostavitev sistema za športne družabne dogodke
3. Zdravstvena oskrba
 - Ukrepi za povečanje števila zdravnikov
 - Preventiva
 - Nove vsebine
4. Varnost bivanja
 - Projekti za dvigovanje občutka varnosti
 - Gasilska društva
5. Medsosedski odnosi
 - Projekti druženja
6. Sociala
 - Pomoč ogroženim družinam, starejšim občanom in invalidom

3.5.2 Trajnostna urbana strategija za pametno, podjetno in prijazno Velenje 2025 ⁶⁴

V okviru Trajnostne urbane strategije za pametno, podjetno in prijazno Velenje 2025 MOV zasleduje naslednje strateške cilje:

- Izboljšati kakovost zraka;
- Ohranjati obseg in izboljšati kakovost javnih površin in zelenih površin v mestu;
- Revitalizirati degradirane površine in objekte;
- Revitalizirati starotrško središče in razviti ostala lokalna središča;
- Izboljšati podporno okolje za nastanek novih podjetij in rast obstoječih podjetij;
- Izboljšati pogoje za privabljanje domačih in tujih neposrednih investicij,
- Izboljšati pogoje za rast turističnega sektorja;

⁶⁴ Trajnostna urbana strategija-Za pametno, podjetno in prijazno Velenje 2025, Mestna občina Velenje, 2015, dostopno na <https://www.velenje.si/files/default/uprava/Strate%C5%A1ki%20dokumenti/Trajnostna%20urbana%20strategija%20za%20pametno,%20podjetno%20in%20prijazno%20Velenje%202025.pdf>, 5.11.2021

- Izboljšati strategijo trženja mestnega središča, mesta kot poslovno lokacijo in kot privlačno okolje za mlade strokovnjake in mlade družine;
- Povečati število prebivalcev s spodbujanjem priseljevanja in naravnega prirastka;
- Izboljšati izkoriščanje daljinskih energetske sistemov v mestnem središču;
- Ustanoviti izobraževalne programe za boljše izkoriščanje lokalnih in regionalnih potencialov;
- Izboljšati energetske učinkovitost javnih stavb in stanovanjskega fonda;
- Povečati delež trajnostnih prometnih oblik (mehka mobilnost in javni potniški promet);
- Izboljšati infrastrukturne pogoje za spodbujanje ekološkega voznega parka prebivalstva;
- Urediti notranje kolesarske povezave s sklenitvijo kolesarskega omrežja;
- Urediti regionalne kolesarske povezave;
- Izboljšati stanovanjske pogoje za starejše, mlajše družine in mlade;
- Zmanjšati število praznih hiš in stanovanj v mestu.

Zastavljeni strateški cilji, bodo realizirani v okviru naslednjih programov celostnih teritorialnih naložb, ki so tematsko in strateško povezani z operativnimi programi v VIS in drugimi strateškimi dokumenti MOV:

- **PODJETNO VELENJE** (gospodarski razvoj, turizem);
- **SONARAVNO VELENJE** (okolje, promet);
- **IZOBRAŽENO VELENJE** (izobraževanje);
- **VELENJE ZA ŽIVLJENJE** (kultura, šport, zdravstvena oskrba, varnost bivanja, medsosedske odnosi, sociala).

V okviru **PODJETNO Velenje** bodo razviti inovativni modeli trženja lokacij za izvedbo programa za privabljanje investicij s področja pametnih mest, regij, drugih IKT sektorjev, okoljskih tehnologij, trajnostne energetike in turizma.

Glavni cilji programa **PODJETNO Velenje**:

- Okrepitev malega in srednjega podjetništva – izgradnja 2. velenjskega gospodarskega stebra;
- Ustvarjanje kvalitetnih, zelenih delovnih mest z visokimi dodanimi vrednostmi;
- Ustvarjanje pogojev za razvoj krožne ekonomije;
- Ustvarjanje pogojev za razvoj nišnih tehnologij za pametne domove, pametna mesta, pametno podeželje in pametni turizem;
- Ustvarjanje pogojev za razvoj jezerskega turizma na degradiranih območjih;
- Ustvarjanje pogojev za razvoj deficitarnih obrti, starih obrti in kreativnih industrij.

Cilji programa **SONARAVNO Velenje**:

- Ohranjanje obsega in kvalitete zelenih površin;
- Izboljšanje kvalitete zraka;
- Povečanje deleža mehke mobilnosti med občani;
- Zmanjšanje prometne obremenitve mestnega središča;
- Optimiziranje izkoristkov sistemov daljinske energetike;
- Zmanjšanje porabe energije v javnem in zasebnem sektorju;
- Preprečevanje pojavov energetske revščine;
- Povečanje deleža brez-emisijskih ali nizko-emisijskih vozil v javnih in zasebnih voznih parkih

Cilji programa **IZOBRAŽENO Velenje**:

- Zagotavljanje višjega nivoja izobrazbe lokalnega prebivalstva;
- Zagotavljanje materialnih pogojev za delovanje obstoječih in razvoj novih izobraževalnih programov;
- Izobraževanje ustreznih kadrov za potrebe lokalnega gospodarstva;
- Omogočanje večje dodane vrednosti za proizvode lokalnega gospodarstva;
- Zagotavljanje stabilnih pogojev za delovanje kulturno-umetniških ustvarjalcev;

Cilji programa Velenje za ŽIVLJENJE:

- Izboljšanje javne podobe in prepoznavnosti Velenja kot mesta z nadpovprečno kakovostjo življenja v nacionalnem in mednarodnem okolju
- Izboljšanje upravljanja in kakovosti urbanega okolja skozi programe celovitih prenov stanovanjskih sosesk
- Izboljšanje upravljanja s praznimi komercialnimi in zasebnimi prostori
- Izboljšanje pogojev za širitev urbanih programov in vsebin v mestnem središču in središčih stanovanjskih naselij

3.5.3 Nacionalna strategija za izstop iz premoga in prestrukturiranje premogovnih regij v skladu z načeli pravičnega prehoda ⁶⁵

Namen strategije je sprejem nekaterih ključnih srednjeročnih odločitev, ki bodo najbolj prizadetim regijam omogočale **postopen in pravičen proces dolgoročnega energetskega, okoljskega, gospodarskega in družbenega prestrukturiranja** ob izstopu iz premoga.

Strategija stremi k postopnemu in premišljenemu izstopu iz premoga, utemeljenega na načelih **pravičnega prehoda**. Ta preko **aktivnega socialnega dialoga** upošteva specifične potrebe regije in na usklajen način naslavlja štiri ključne elemente:

1. **Energetika:** Trajnostna preobrazba energetike in energetskih lokacij, ki ostajajo eden od stebrov regionalnega razvoja.
2. **Okolje:** V celoti sanirane in preurejene degradirane površine, ki omogočajo nadaljnji prostorski razvoj in kakovostno naravno in bivalno okolje.
3. **Gospodarstvo:** Diverzificirano in odporno regionalno gospodarstvo, utemeljeno na načelih trajnostnega razvoja in krožnega gospodarstva, pametni in tehnološki napredek.
4. **Človeški viri in socialna infrastruktura:** Zadovoljni, motivirani prebivalci in kompetentni zaposleni, ki v regiji ne le ostanejo, ampak se ob upoštevanju visoke ravni storitev in priložnosti vanjo vračajo oziroma priseljujejo od drugod. Posebna pozornost strategije je namenjene vzpostavitvi varoval, da delavci v premogovništvu zaradi predčasnega izstopa iz premoga ne ostanejo brez zaposlitve.

Strategija opredeli leto 2033 kot leto, ko bo Republika Slovenija najpozneje prenehala z rabo premoga za proizvodnjo električne energije, zapiralna dela pa bodo potekala predvidoma še 15 let po zaključku aktivnega kopa. Scenarij spremlja ciljni nabor celovitih ukrepov, ki zajemajo vse elemente pravičnega prehoda in dejavno obravnava prehod v podnebno nevtrarno gospodarstvo.

Opredeljenih je pet strateških ciljev s pripadajočimi operativnimi cilji:

1. Pravičen energetski prehod tako Slovenije kot SAŠA regiji

OC1: Ambiciozna preureditev energetske lokacije z uporabo najboljših razpoložljivih tehnologij za proizvodnjo in skladiščenje električne energije in drugih energentov.

OC2: Ambiciozna preureditev sistema daljinskega ogrevanja, ki bo omogočal trajnostni in za končnega uporabnika cenovno dostopen vir energije za daljinsko ogrevanje in hlajenje ter ohranjanje kakovosti zraka.

⁶⁵ Nacionalna strategija za izstop iz premoga in prestrukturiranje premogovnih regij v skladu z načeli pravičnega prehoda, Ministrstvo za infrastrukturo, 2021
dostopno na

<https://www.gov.si/assets/ministrstva/MzI/Strategija-izstop-iz-premoga-januar-2022.pdf>, 4.2.2022

OC3: Spodbujanje proizvodnje trajnostne energije, zlasti na področju proizvodnje in shranjevanja vodika, ter maksimiranje potenciala OVE v regiji (zlasti sončne energije in biomase, ki ne poslabšuje kakovosti zraka).

OC4: Spodbujanje pilotnih projektov za proizvodnjo sintetičnega metana in vodika.

OC5: Povečanje energetske učinkovitosti ter izboljšanje energetske in emisijske intenzivnosti industrije (npr. dvig snovne učinkovitosti, povečanje energetske učinkovitosti v proizvodnih procesih, ukrepi za zmanjšanje procesnih emisij in emisij iz rabe goriv, ukrepi za zajem in ponovno uporabo ogljika, energetska sanacija industrijskih stavb, zmanjševanje potreb po mobilnosti pri neproizvodnih delovnih procesih).

OC6: Prednostno spodbujanje prenove stavb, v katerih bivajo osebe, bolj občutljive na vročinske valove, s hkratnim prispevkom k zmanjšanju rabe energije, tudi prek zagotavljanja pogojev za celovito energetske prenove obstoječih stavb in naslavljanja energetske revščine. Če prenova ni mogoča, se omogoča nova trajnostna gradnja.

OC7: Uvedba stabilnega okolja za investitorje v nadomestne proizvodne kapacitete ob upoštevanju rabe nizkoogljičnih energentov.

2. Postopna sanacija in revitalizacija prostorsko in okoljsko razvrednotenih območij

OC1: Evidentiranje vseh razvrednotenih območij in njihovega stanja (obseg, vrsta in način nastanka razvrednotenja, tveganje za okolje in zdravje ljudi), določitev rabe razvrednotenih območij v prihodnosti, opredelitev načina in časovnice (prostorske, okoljske, funkcionalne in socialne) sanacije ter ustrezna opredelitev krajinske zasnove za veljavno območje koncesije PV.

OC2: Priprava vizije o revitalizaciji dediščine, povezane s premogovništvom.

OC3: Postopno in učinkovito zapiranje rudnika na podlagi celostnega programa zapiranja ter zagotovitev ustrezne, okoljsko sprejemljive rešitve za presežno proizvodnjo, ki bo posledica izvajanja zapiralnih del (tj. izkop, ki je posledica izvajanja zapiralnih del).

OC4: Stalna sanacija območja ugreznin ter severnih in severno-vzhodnih brežin Družmirskega jezera med tekočimi rudarskimi deli ter zagotavljanje dolgoročne odgovornosti za celovito sanacijo in revitalizacijo rudarskih območij ter dolgoročno spremljanje in upravljanje rudarskega območja po prenehanju rudarjenja.

OC5: Razgradnja in sprememba namena objektov ter celovita, dokončna (prostorska, okoljska ali funkcionalna) sanacija razvrednotenih območij, povezanih s premogovništvom in rabo premoga.

OC6: Sprememba namembnosti površin in zagotavljanje novih zelenih površin na razvrednotenih območjih, kjer se je izvajala dejavnost rudarjenja oziroma kjer je zapuščena rudarska infrastruktura.

3. Dodatna regionalna povezljivost in trajnostna mobilnost

OC1: Dokončanje projekta tretje razvojne osi za izboljšanje povezljivosti in podporo lokalnemu gospodarstvu.

OC2: Spodbujanje trajnostne mobilnosti, to je regionalnega javnega prevoza (npr. avtobus, vlak, prevoz na klic, sopotništvo, izposoja koles) in podpora osebni mobilnosti z razvojem infrastrukture (npr. kolesarske steze, električne polnilnice).

OC3: Izboljšana povezljivost v smeri sosednjih regij in držav, še zlasti Avstrije.

4. Trajnosten, prožen in raznolik gospodarski razvoj

OC1: Povečanje potenciala regije kot proizvodnega središča s poudarkom na glavnih regionalnih gospodarskih subjektih in njihovem naložbenem potencialu ter povezovanje med in z MSP-ji v regiji in širše.

OC2: Celovito finančno in organizacijsko prestrukturiranje TEŠ in Skupine PV s poudarkom na komercializaciji podjetij v Skupini PV (»spinoff«) ter na gradbeništvu, predvsem gradnji tunelov, in strojništvu, sanaciji okolja in predelavi lesa.

OC3: Uveljavitev regije kot vozlišča za raziskave in razvoj v učinkovitih in trajnostnih energetskih rešitvah, vključno s sodelovanjem zasebnega sektorja z raziskovalnimi in izobraževalnimi institucijami, ter krepitev RRI aktivnosti v podjetjih in RRI povezav med podjetji.

OC4: Razvoj trajnostne turistične dejavnosti, zlasti na območju Velenjskega in Družmirskega jezera, s čimer se negativne posledice prostorske in okoljske degradacije izkoristijo za nov namen.

OC5: Krožnost, načrtovana v središče gospodarskega razvoja regije, s poudarkom na regionalnih oskrbovalnih verigah, dolini brez odpadkov, razvoju regionalnega biogospodarstva, s spodbudami za samooskrbo s hrano, vrhunskim podpornim ekosistemom za trajnostne in krožne rešitve zagonskih podjetij in MSP, ter z alternativni modeli financiranja krožnega gospodarstva, kot so alternativno bančništvo, časovne banke, lokalne valute, množično financiranje in decentralizirano financiranje.

OC6: Spodbujanje lesne verige in lesnopredelovalne industrije (zlasti v gradnji in gradbeništvu, prek investicij v primarno predelavo lesa, investicij v trajnostne izdelke in napredne materiale, npr. lesne polimere).

OC7: Vlaganja v digitalizacijo gospodarstva in industrijo 4.0.

OC8: Povečanje privlačnosti regije, vključno s potrebno infrastrukturo, za neposredne domače in tuje naložbe z usklajenim, profesionalnim okoljem za podporo podjetjem (vključno s poslovnimi zavezništvi in socialnim podjetništvom).

OC9: Prilagajanje podnebnim spremembam v kmetijstvu in industriji.

OC10: Vzpostavitev Centra za pravičen prehod.

5. Zaposlitve in veščine za vse

OC1: Zagotovljena socialna varnost delavcev v premogovniški industriji in termoelektrarni, ki bodo zaradi izstopa iz premoga potencialno ostali brez zaposlitve, na pravičen in vključujoč način (zagotovljen z ukrepi za zaščito socialnega položaja, prekvalificiranjem in ukrepi za prerazporeditev na alternativna delovna mesta).

OC2: Ustvarjanje novih delovnih mest za nekvalificirane delavce in invalide (npr. v sanaciji okolja, lesni in drugi industriji).

OC3: Regionalna partnerstva za ohranjanje in ustvarjanje delovnih mest z višjo dodano vrednostjo.

OC4: Formalno in neformalno izobraževanje in večja privlačnost deficitarnih poklicev.

OC5: Uvajanje krožnih vsebin v sistem formalnega in neformalnega izobraževanja, predvsem vsebin, znanja in kompetenc, potrebnih za zelena delovna mesta ter za prehod v nizkoogljično družbo in gospodarstvo.

OC6: Zagotavljanje zdravega načina življenja in preventivno soočanje z izzivi mentalnega zdravja za skupine, ki bodo prizadete zaradi izstopa iz premoga in prestrukturiranja.

OC7: Zagotavljanje cenovno dostopnih in kakovostnih stanovanj za vse, med drugim tudi za mlade in nadarjene strokovnjake na relevantnih področjih, pomembnih za gospodarsko rast, iz regije in od drugod.

OC8: Zagotavljanje socialne infrastrukture kot so varovana stanovanja za starejše, ki so neposredno in posredno povezani s premogovniško industrijo.

OC9: Dvig veščin, kapacitet in produktivnosti regionalnega gospodarstva na področju trajnostne gradnje in celovite energetske prenove obstoječih stavb.

OC10: Zagotavljanje preglednega, odprtega in vključujočega participativnega modela odločanja glede vprašanj, povezanih s preходом, vključno s podporo pobudam, ki jih vodi skupnost.

OC11: Skrb za ranljive skupine in zmanjševanje družbene neenakosti, povezane z izzivi izstopa iz premoga (podpora invalidom in poškodovanim v rudarskih nesrečah, podpora upokojenim

rudarjem pri ohranjanju socialne vključenosti, podpora delavcem migrantom v rudarstvu, podpora energetske revnim gospodinjstvom in posameznikom ipd.).

OC12: Nadgradnja formalnega izobraževalnega sistema za podporo prihodnjim potrebam gospodarstva, zlasti za delovna mesta z visoko dodano vrednostjo ter zelena delovna mesta za prehod v podnebno nevtrarno družbo in gospodarstvo.

OC13: Oblikovanje novih oz. prilagoditev programov aktivne politike zaposlovanja, s ciljem hitrejšje vključitve oseb na ogroženih delovnih mest na trg dela in hitrejšega prehoda v novo zaposlitev (programi, prilagojeni regijski specifikam), podpora in pomoč pri prekvalifikaciji invalidnim osebam, katerih invalidnost je posledica premogovništva v regiji, ter pomoč mladim s posebnimi potrebami pri prehodu iz šolskega sistema na trg dela.

3.5.4 Območni razvojni program Savinjsko-Šaleške regije za obdobje 2021-2027 ⁶⁶

Območni razvojni program Savinjsko-Šaleške regije za obdobje 2021-2027 (v nadaljevanju ORP) zajema strateški in programski del. Strateški del obsega analizo regionalnih razvojnih potencialov, opredelitev ključnih razvojnih ovir in prednosti regije, razvojne cilje in prioritete regije v programskem obdobju ter določa razvojne specializacije regije. Programski del pa vsebuje programe za spodbujanje razvoja v regiji s časovnim in finančnim ovrednotenjem ter določa sistem spremljanja, vrednotenja in organiziranja izvajanja regionalnega razvojnega programa.

Vizija SAŠA regije, ki je opredeljena v ORP, se glasi:

“Omogočiti Savinjsko-šaleški regiji pravičen prehod v energetske in prehranske samooskrbne regije z delovnimi mesti visoke dodane vrednosti in kvalitetnim življenjem za vse generacije s skrbjo za najšibkejšo in naravo za zeleni butični turizem.”

SAŠA regija bo:

- pametnejša in trajnejša,
- nizkoogljična, zelena in povezana,
- bolj socialna,
- trajnejša in celovito razvita,
- za pravični prehod.

SAŠA regija bo postala gospodarsko uspešna, zdrava, trajnostno naravnana, inovativna, vsem generacijam prijazna regija z nadstandardno kvaliteto življenja in dela, v kateri bo imel vsak posameznik možnosti za rast in osebni razvoj, dostop do izobraževanja, izkoriščanja lastnih potencialov in uresničitev poslovnih idej.

SAŠA regija bo s pospešenim razvojem digitalne družbe izkoristila razvojne priložnosti IKT in interneta ter tako postala napredna digitalna družba in referenčno okolje za uvajanje inovativnih pristopov pri uporabi digitalnih tehnologij. Digitalno preobrazena regija bo omogočala prehod v bolj humano družbo, v kateri bo več časa za kreativnost, učenje in ustvarjanje. Pozitivni učinki digitalizacije bodo dostopni vsem prebivalcem regije.

⁶⁶ Območni razvojni program Savinjsko-Šaleške regije za obdobje 2021-2027, RA SAŠA, 2021

http://ra-sasa.si/wp-content/uploads/2021/06/ORP-SA%C5%A0A-2021-2027_%C4%8Distopis-31.03.2021-za-lekturo-V1.pdf, 5.11.2021

SAŠA bo energetska samooskrbna, dostopna, povezana, trajnostna in zelena regija, ki spodbuja razvoj notranjih potencialov in je odprta za nova znanja in priložnosti.

SAŠA bo postala zelena, butična turistična regija, ki bo samooskrbna na področju hrane in energije, prebivalci pa bodo živeli v zdravem, nadstandardnem kvalitetnem okolju, ki bo omogočal delovna mesta, digitalizacijo na vseh področjih in kvalitetno življenje za vse generacije.

Med razvojnimi prioritetami ORP je posebej izpostavljena digitalizacija in ukrepi SAŠA regije za:

- Dvig konkurenčnosti gospodarstva in boljše pogoje za digitalno poslovanje. Digitalizacija podjetništva in industrije (industrija 4.0).
- Večjo e-vključenost in omogočanje dostopa do e-storitev vsem skupinam prebivalstva, še posebej manj izobraženim, starejšim, invalidom in neaktivnim.
- Širitev širokopasovnega dostopa do interneta in zagotovitev tega za čim več gospodinjstev.
- Povečanje konkurenčnosti IKT-industrije iz regije. Ohranjanje delovnih mest v tej industriji.
- Uvedbo koncepta pametnih regij/pametnih mest s pomočjo digitalizacije.
- Varen kibernetiski prostor.
- Digitalno transformacijo na področju izobraževalnih storitev.
- Digitalizacijo kulturne dediščine za potrebe turizma, inoviranje turističnih produktov in storitev.
- Tehnološko napredno, digitalno in povezano regijo.
- Razvoj digitalizirane pametne doline.

Razvojna prioriteta ima naslednja ukrepa:

1. UKREP: Spodbujanje digitalne transformacije podjetij

Namen ukrepa je spodbujanje digitalne transformacije podjetij, vključno z uporabo naprednih tehnologij, kot so velepodatki, umetna inteligenca, tehnologija veriženja blokov, interneta stvari, 3D tiska ipd, vključno z ozaveščanjem koristi digitalizacija in spodbujanjem povpraševanja ter pospeševanjem uporabe naprednih tehnologij.

2. UKREP: Spodbujanje digitalizacije na drugih področjih

Namen ukrepa so:

- zagotoviti predpogoje za digitalizacijo: omogočiti širitev širokopasovnega dostopa do interneta za zagotovitev tega za čim več gospodinjstev.
- zagotoviti spodbude za uvajanje konceptov pametnih mest s pomočjo digitalizacije (ozaveščanje, usposabljanje in realizacija po korakih).
- zagotoviti spodbude za uvajanje konceptov pametnih vasi s pomočjo digitalizacije (ozaveščanje).
- zagotoviti spodbude za digitalizacijo na področju socialnih storitev za prebivalstvo, še posebej manj izobraženim, starejšim, invalidom in neaktivnim.
- zagotoviti spodbude za digitalizacijo v turistični dejavnosti (digitalni marketing, digitalni informatorji, nadgradnja digitalizacije turistične ponudbe ...).

Med številnimi razvojnimi prioritetami je izpostavljena tudi trajna mobilnost. Cilj razvojne prioritete je ustvariti regijo, ki bo infrastrukturno opremljena za mobilnost prihodnosti in ne bo odvisna od avtomobilov ter bo imela izboljšane pogoje za deljen promet, javni prevoz in multimodalnost. Razvojna prioriteta predvideva 4 ukrepe, med katerimi je Sodobna tehnologija za upravljanje mobilnosti. Namen ukrepa je spodbuditi pametno upravljanje mobilnosti in vzpostavitev ponudbe integriranih, celovitih in multimodalnih potovanj, vzpostavitev pametnih javnih polnilnih postaj za

električna vozila na alternativni pogon z možnostjo daljinskega upravljanja moči polnjenja in pametnih zasebnih polnilnih postaj za električna vozila na z možnostjo alternativnega pogona.

3.5.5 Strategija razvoja socialnega varstva v MO Velenje 2014-2020 ⁶⁷

Mestna občina Velenje izvaja različne programe in storitve za posamezne ciljne skupine:

- Storitve in programi, namenjeni starejšim;
- Programi, namenjeni otrokom in mladim;
- Mreža programov za preprečevanje nasilja, programov za pomoč žrtvam nasilja in programi za delo s povzročitelji nasilja;
- Programi in storitve, namenjeni osebam z motnjo v duševnem in telesnem razvoju;
- Programi in storitve, namenjeni osebam s težavami v duševnem zdravju;
- Programi, namenjeni ljudem s težavami zaradi uporabe in /ali z zasvojenostjo z nedovoljenimi drogami;
- Programi, namenjeni ljudem s težavami zaradi uživanja in /ali z zasvojenostjo z alkoholom;
- Storitve in programi, namenjeni ljudem, ki se srečujejo s tveganji za nastanek revščine in brezdomstva ter njunimi posledicami;
- Programi in storitve, namenjene invalidom;
- Programi, namenjeni imigrantkam in imigrantom.

Delovanje MOV na področju socialnega varstva je v skladu s strategijo usmerjeno k uresničevanju naslednjih strateških ciljev:

1. Izpolnjevanje zakonskih obveznosti MOV na področju socialnega varstva;
2. Osveščanje javnosti o aktivnostih MOV in o aktualnih vsebinah s področja socialnega varstva;
3. Podpora in spremljanje izvajanja socialno varstvenih programov in /ali storitev, namenjenih različnim ranljivim skupinam v MOV.

3.5.6 Lokalna mladinska strategija- Mladi za Vele'je spet premikamo meje 2021 - 2025 ⁶⁸

Mladinska strategija mlade vzpodbuja k aktivni participaciji in sooblikovanju programov na najrazličnejših področjih, ki jih zanimajo. Cilj strategije je z neposrednim poizvedovanjem med različnimi starostnimi in interesnimi skupinami mladih prepoznati njihove prioritete na različnih družbenih področjih in v lokalnem okolju. Strategija vsebuje 72 ukrepov, s katerimi se lahko izboljša kakovost življenja mladih in drugih generacij v MOV. Področja, ki jih naslavljajo ukrepi, so:

- okoljevarstvo in trajnostna mobilnost,
- turizem,
- šport, zabava in prosti čas,
- izobraževanje, informiranje in usposabljanje,
- podjetništvo in zaposlovanje,
- aktivno državljanstvo,

⁶⁷ Strategija razvoja socialnega varstva v Mestni občini Velenje za obdobje od 2014 do 2020, Mestna občina Velenje, 2014, dostopno na

<http://arhiva.velenje.si/0-www-4/Datoteke/2014/Razno/strategija-knjizica%2022x14%20HQ.pdf>, 5.11.2021

⁶⁸ Lokalna mladinska strategija- Mladi za Vele'je spet premikamo meje 2021-2025, Mestna občina Velenje, 2020, dostopno na: <http://arhiva.velenje.si/0-www-4/datoteke/2021/Mladinska%20strategija%202021-2025.pdf>, 5.11.2021

- umetnost, kultura in dediščina
- vključevanje mladih z manj priložnostmi in posebnimi potrebami.

Več ukrepov se nanaša na področje digitalizacije in uvajanja novih tehnologij:

- Opremiti avtobus Lokal'c z GPS sledilcem, ki bo prek aplikacije sporočal čas prihoda na postajo;
- Postavitev elektro polnilnic za prevozna sredstva, predvsem za e-kolesa in e-skiroje;
- Več nadzora in varovanja urbanih elementov in infrastrukture;
- Posodobitev muzejev z interaktivnimi vsebinami;
- Digitalno opremljene turistične točke;
- Okrepitev brezžičnega omrežja - WIFI Velenje;
- Več brezplačnih oglaševalskih mest za mlade in mladinske organizacije.

3.5.7 Lokalni program kulture mestne občine Velenje ⁶⁹

Lokalni program kulture MOV je razvojni strateški dokument, ki strnjeno predstavlja vizijo in strategijo celovitega razvoja kulture v MOV. Strateška področja, ki jih naslavlja Lokalni program kulture, so:

- kulturna vzgoja za vse generacije,
- kreativne in kulturne industrije,
- kulturni turizem,
- vizualne umetnosti,
- glasbene umetnosti,
- knjižnična dejavnost, knjiga in založništvo,
- uprizoritvene umetnosti,
- film in avdio-vizualna umetnost,
- kulturna dediščina,
- ljubiteljska in izveninstitucionalna kulturna dejavnost,
- mediji.

3.5.8 Občinski prostorski načrt ⁷⁰

ODLOK o Občinskem prostorskem načrtu Mestne občine Velenje na strani 17 opredeljuje tudi elektronsko komunikacijsko infrastrukturo. Poleg tega pa je OPN in izvedeni OPPN pomemben z vidika digitalizacije predvsem kot

- osnova za celovito pregledovanje prostorskih možnosti z vidika namenske rabe in razpoložljive infrastrukture ter
- proces določanja namenske rabe prostora, v katerega so s pomočjo digitalnih orodij lahko neposredno in učinkovito vključeni prebivalci in poslovni subjekti.

⁶⁹ LOKALNI PROGRAM KULTURE MESTNE OBČINE VELENJE, Mestna občina Velenje, 2014, dostopno na <http://arhiva.velenje.si/0-www-4/Datoteke/2016/Lokalni%20program%20kulture%20MOV%202014%20-%202020.pdf>, 5.11.2021

⁷⁰ Uradni vestnik Mestne občine Velenje, št. 2/2020, 7/2020 <https://www.velenje.si/o-velenju/urejanje-prostora>

3.5.9 Celostna prometna strategija, MO Velenje 2017-2022 ⁷¹

Namen celostne prometne strategije je prispevati k razvoju urbane mobilnosti in pomoč pri vzpostavitvi trajnostnega prometnega sistema, s katero MO Velenje stremi k:

- izboljšanju kakovosti zraka v mestu,
- zmanjšanju izpustov toplogrednih plinov in porabe energije,
- izboljšanju privlačnosti in kakovosti življenjskega prostora v urbanih območjih,
- zagotovitvi dostopnosti delovnih mest in storitev za vse,
- izboljšanju povezanosti urbanih območij z njegovim zaledjem,
- izboljšanju izkoriščenosti prometne infrastrukture,
- zmanjšanju stroškov za mobilnost,
- zmanjšanju prometnih zastojev,
- povečanju prometne varnosti,
- povečanju možnosti lokalnih skupnosti za uspešen razvoj in
- zmanjšanju stroškov potniškega in tovornega prevoza.

Vizija celostne ureditve prometa Mestne občine Velenje v letu 2035 je naslednja:

»Velenje kot regijsko vozlišče spodbuja in uvaja različne oblike trajnostne mobilnosti. Je vsem dostopno mesto s privlačno urejenimi javnimi površinami in učinkovitimi povezavami v občini in regiji.«

Za uresničevanje vizije so na podlagi obširnega vključevanja javnosti zastavljeni naslednji strateški cilji:

1. Povečati prometno varnost in zdravje ljudi;
2. Povečati dostopnost in s tem kakovost življenja za vse skupine prebivalcev v občini (otroke, invalide, socialno ogrožene ...);
3. Zagotoviti kakovostno dostopnost vseh naselij v občini;
4. Podpirati razvoj lokalnega in regionalnega gospodarstva ter privabljanje vlagateljev;
5. Podpirati turistični razvoj občine;
6. Prispevati h kakovostnemu okolju.

Celostna prometna strategija MOV predvideva pet ključnih področij ukrepanja na poti do uresničevanja vizije celostne ureditve prometa v občini in sicer:

- Trajnostno načrtovanje,
- Hoja,
- Kolesarjenje,
- Javni potniški promet,
- Motorni promet.

⁷¹ Celostna prometna strategija Velenja, Mestna občina Velenje, 2017, dostopno na <https://www.velenje.si/files/default/uprava/Strate%C5%A1ki%20dokumenti/CPS%20MOV%20Publikacija%20www.pdf>, 5.11.2021

3.5.10 Strategija razvoja in trženja turizma v MO Velenje ⁷²

Snovalci Strategije razvoja in trženja turizma v MOV ugotavljajo, da obstaja velika politična in lokalna naklonjenost razvoju in prestrukturiranju turizma v Sloveniji in regiji. Kot ključni prioriteti izpostavljajo TRAJNOST in DIGITALIZACIJO in s tem brezstično tehnologijo, električno mobilnost, prilagoditev in razvoj novih turističnih produktov zaradi COVID-19.

Opredeljeni so nosilni in podporni turistični produkti, ki narekujejo razvoj turizma v MO Velenje ter 20 ukrepov za izboljšanje konkurenčnosti, med katerimi se 5 ukrepov nanaša prav na digitalizacijo.

Nosilni produkti so:

- Aktivni družinski oddih
- Festivalski turizem
- Zdraviliški turizem

Podporni produkti so:

- Kulturni turizem
- Gastronomija

Pobude za izboljšanje konkurenčnosti, ki se nanašajo na digitalizacijo:

1. Digitalna platforma visitsaleska

Digitalna platforma visitsaleska predstavlja nadaljnji razvoj spletne strani visitsaleska, s tem da se promocijska funkcija še v večji meri izvaja na družbenih omrežjih in nadgradi s prodajno funkcijo.

Trenutna platforma visitsaleska je zastavljena kakovostno in ima izjemen potencial razvoja.

2. Digitalizacija ponudbe kulturne dediščine
3. Digitalizacija v mobilnosti
4. Digitalizacija kolesarskih in peš poti

⁷² Dostopno na:

<https://www.venje.si/files/default/Strategija%20razvoja%20in%20tr%C5%BEenja%20v%20Venu%20in%20%C5%A0o%C5%A1tanju%20final%20lekt..pdf>

4 Ključne ugotovitve in izzivi v lokalnem okolju

4.1 Ugotovitev iz intervjujev s ključnimi deležniki

Za boljše razumevanje stanja v MO Velenje so bili izvedeni tudi poglobljeni intervjuji s predstavniki različnih organizacijskih enot mestne uprave ter povezanih organizacij, predvsem tistih, ki zagotavljajo pomembne javne servise. Predstavniki so bili določeni s strani občine. Namen izvedenih pogovorov je bil pridobiti vpogled v delovanje občinske uprave in povezanih organizacij s posebnim poudarkom na področju digitalizacije.

Izhodišča za pogovore s ključnimi deležniki za razvoj strategije pametnega mesta in skupnosti Velenje so bila:

- Nabor in opis ključnih postopkov, procesov vključno s povezavami na druga področja / izvajalce;
- Uporabljene aplikacije v oddelku/ službi/ organizaciji, podatkovni viri, ki jih uporabljajo ter izmenjave podatkov z drugimi oddelki/ službami/ organizacijami;
- Ocena zadovoljstva s sedanjo informacijsko podporo (strojna oprema in programska oprema), sodelovanje z notranjimi in zunanjimi izvajalci, morebitne težave, pomanjkljivosti, predlogi;
- Kadrovska zasedba, informacijska znanja, podpora s strani informatike;
- Predlogi in želje za prihodnost.

4.1.1 Vodstvo občine

Vodstvo občine prepoznava velik gospodarski in družbeni potencial v Šaleški dolini in samem mestu Velenje, izpostavljen pa je poudarek na socialnem področju (posebej v odnosu do mladih družin), razvoju turizma (npr. Velenjsko jezero) in gospodarskemu prestrukturiranju (pomemben SAŠA inkubator).

MOV ima ustanovljenih 21 javnih zavodov in 9 gospodarskih družb, podeljene pa so tudi koncesije na področju odvoza smeti, urejanja cest, travnatih površin in javne razsvetljave.

Vodstvo pričakuje, da bo Strategija razvoja pametnega mesta in skupnosti Velenje, omogočila napredek in razvoj na vseh področjih, tako za občane kot vse segmente lokalnega okolja. Hkrati pričakujejo, da bi imeli **vsak trenutek dostop do pomembnih informacij** o dogajanju v občini, kar bo pripomoglo k izboljšanim ukrepom in kvalitetnejšemu odločanju ter snovanju razvojnih politik.

S pomočjo digitalizacije vodstvo želi zagotoviti

- transparentnost v postopkih in delovanju občine,
- povečati učinkovitost in optimizacijo občinske uprave,
- povečati kvaliteto javnih storitev,
- boljši nadzor nad prometom in drugim dogajanjem v mestu.

Želi si uvedbe **mestne kartice** kot osnovnega identifikatorja in povezanega plačilnega sredstva, v katerega se lahko vključujejo tako javni, kot zasebni izvajalci. S tem bi tudi odprli možnost poenostavitve postopkov (npr. združevanje plačil) in nagrajevanje zaželenega vedenja (npr. ločevanje odpadkov, uporaba javnega prevoza, ...).

Zaradi gospodarskih in družbenih razmer v regiji, še posebej zaradi programa pravičnega prehoda za premogovniške regije, se odvija proces prestrukturiranja regije, kar pomembno vpliva tudi na Mestno občino Velenje. Na področju gospodarstva si želi prisotnosti **visokotehnoloških podjetij**, ki bi omogočila zaposlitve, priseljevanje oz. zmanjšanje izseljevanja mladih. Želijo privabiti nove investitorje in s tem vplivati na priseljevanje.

4.1.2 Komunalne dejavnosti

Za urejanje tega področja je ključen Urad za komunalne dejavnosti, ki ima širok nabor nalog na področjih oskrbe s pitno vodo, odvajanja in čiščenja odpadnih in padavinskih voda, zbiranja in prevoza komunalnih odpadkov, vzdrževanja javnih površin in zelenih površin, tržnic, pokopališke in pogrebne dejavnosti, skrbi za zapuščene živali, oskrbe s toplotno energijo in zemeljskim plinom, gospodarjenja z javnimi komunalnimi objekti, prometa ter plovbe po jezerih in povezane infrastrukture ter javnih prevozov in parkirišč, urejanja vodotokov, javne razsvetljave, oskrbe z energijo, odpravljanja posledic naravnih nesreč.

Ključni izvajalec na tem področju je Komunalno podjetje Velenje, ki skrbi za delovanje treh čistilnih naprav, javne razsvetljave (podatkovna povezava do vseh točk še ni vzpostavljena), prometne signalizacije (potrebna je posodobitev avtomatike za upravljanje), vrši nadzor na parkiriščih (zasedenost se spremlja samo na notranjih parkiriščih), ...

Poleg njega pa podjetje PUP-Saubermacher skrbi za odvoz in sortiranje odpadkov, podjetje Andrejč d.o.o. pa za urejanje javnih površin v mestu. V mestu načrtujejo tudi uvedbo podzemnih zbiralnikov, ki jih bo potrebno opremiti s senzoriko in informacijsko povezati. Podjetje PUP Velenje je imetnik koncesije za vzdrževanje cestne in komunalne infrastrukture vključno z zimskim pluženjem. PUP-Saubermacher ob izvajanju dejavnosti odvoza, sortiranja in obdelave odpadkov spremlja podatke o vseh masnih tokovih in vodi elektronsko evidenco, ki omogoča sledljivost odpadkov. To so dobre osnove tudi za vzpodbujanje sistema krožnega gospodarstva na nivoju občine. Podatki o masnih tokovih so na voljo na portalu Agencije RS za okolje. Za uporabnike imajo tudi vzpostavljen sistem SMS obveščanja o odvozih. Kot izziv izpostavljajo pomanjkanje motivacijskih elementov, ki bi izboljšali ravnanja prebivalcev na področju odpadkov (ločevanje, zmanjševanje, ...), to pa je težavno tudi zaradi nezmožnosti identifikacije gospodinjstva v večstanovanjskih stavbah. Nekateri zbiralniki (odpadno olje) se že danes opremljeni s senzoriko za daljinsko odčitavanje, podjetje pa ima svoje poslovanje podprto z rešitvami v računalniškem oblaku, kjer so na voljo tudi podatki za razvoj dodanih digitalnih servisov. Izzive za prihodnost vidijo v približevanju storitev gospodinjstvom, vendar ob upoštevanju možnosti v urbanem in ruralnem okolju, v optimizaciji procesov, vzpostavitvi izobraževalnih in motivacijskih vsebin ter avtomatizaciji izmenjave podatkov.

Že danes je omogočeno elektronsko oddajanje nekaterih vlog, vendar se v praksi ta možnost malo uporablja, zato je potrebno spodbuditi občane in izboljšati privlačnost uporabe elektronskih vlog (predizpolnjevanje, enostavnost, ...). Priložnost je tudi v izboljšanju sistema za prijavo in spremljanje odprave napak na infrastrukturi v mestu ter v uvajanju sistema za avtomatsko odkrivanje napak (npr. na javni razsvetljavi).

Zavetišče za živali sodi pod skupno občinsko upravo, deluje pa za vse vključene občine v občini Šentjur.

Sodelovanje med uradom in izvajalci je dobro in redno, tako pri tekočem zagotavljanju storitev, kot pri investicijskih projektih, ker si naloge priprave dokumentacije, izvedbe in spremljanja projektov delijo med urad in komunalno.

4.1.3 Upravljanje s premoženjem občine

Ključna služba občinske uprave za upravljanje s premoženjem, ki tudi pripravlja in vodi investicije, je Urad za premoženje in investicije. Ta izvaja vse naloge od razvojno/ investicijskega načrtovanja in oblikovanja politik, preko priprave in izvedbe večjih investicij, vključno z javnim naročanjem in izbiro izvajalcev, do celovitega upravljanja nepremičnega premoženja občine z vzdrževanjem in zavarovanjem. Urad opravlja naloge, za katere so praviloma ustanovljeni stanovanjski skladi, torej tudi odločanje o upravičenosti do neprofitnih stanovanj, ki je z vidika pridobivanja podatkov zelo zahtevno.

Za svoje delo potrebujejo celovito informacijsko podporo, s katero bo mogoče celovito skrbeti za pravno ureditev nepremičnin vključno z javnimi evidencami, pogodbeni razmerja, vzdrževanje in rabo nepremičnin ter odločanje v postopkih dodeljevanja stanovanj. Pri tem pa mora sistem temeljiti na enotni evidenci vsega premoženja MOV, tudi tistega, ki ga sicer uporabljajo/ upravljajo drugi subjekti (npr. javni zavodi).

Poleg tega Urad upravlja tudi z voznim parkom občine. Na tem področju želijo posodobitev v smeri boljše izrabe razpoložljivih vozil in manjšega obremenjevanja okolja.

V okvir Urada za premoženje in investicije sodi tudi sistem varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami ter požarna varnost, ta področja pa so z vidika informacijske podpore tudi razvojno zanimiva, saj je mogoče s sodobno tehnologijo bistveno izboljšati alarmiranje in odziv v primeru izrednih dogodkov.

4.1.4 Upravljanje z okoljem in urbanističnim razvojem

Urejanje urbanega prostora, njegova raba, obremenjenost in dostopnost so pomembni dejavniki za kvaliteto bivanja, pa tudi razvoj poslovnega okolja, ki pomembno vplivajo na dolgoročno vzdržnost - torej vse tri ključne cilje, ki determinirajo uspešnost neke skupnosti. Prav zato je ključno, da je urejanje urbanega prostora transparentno, predvidljivo in da se odločitve sprejemajo na vključujoč način, kjer imajo tudi prebivalci učinkovito možnost izražanja svojih stališč.

Urad za urejanje prostora je pri tem ključen deležnik, saj izvaja urbanistično in krajinsko strateško načrtovanje, pripravlja vse podlage za strateške in operativne odločitve, koordinira postopke in izdaja sklepe vezane za rabo prostora, upravlja s podatki o prostoru in nepremičninah, pri vseh aktivnostih pa mora skrbeti za varstvo okolja. Aktivno sodeluje pri načrtovanju cestne, energetske, komunalne in druge infrastrukture, pripravlja pa tudi podlage za enega ključnih prihodkov lokalne skupnosti - nadomestila za uporabo stavbnega zemljišča. Ob tem mora poleg urbanega okolja skrbeti tudi za razvoj kmetijstva, gozdarstva, podeželja, lova in ribolova ter pospeševati razvoj dopolnilnih dejavnosti na podeželju.

Občani lahko pobude za spremembe rabe prostora oddajajo fizično ali v elektronski obliki, celotni postopki glede sprememb prostorskih načrtov, pravnega urejanja namembnosti ter uporabe

prostora in objektov pa potrebujejo boljšo informacijsko podporo, ki bi olajšala zajem in upravljanje s podatki ter izvajanje zapletenih postopkov na tem področju in ažuren vpogled v razpoložljivost ter rabo prostora v vsakem trenutku. Zaradi narave svojega dela so stalno v živahni komunikaciji z občani, mestnimi in četrtimi skupnostmi, gospodarskimi subjekti ter subjekti na državnem nivoju, zato se kaže potreba po informacijski podpori procesom usklajevanja na področju rabe in uporabe prostora (prostorski načrti, rezervacijski sistem, pregled rabe in razpoložljivosti prostora, ...).

Aktivnosti na področju varstva okolja, urejanja prostora ter inšpekcijski nadzor so združene za več občin v okviru skupne občinske uprave, zato je pri podpori postopkom potrebno upoštevati tudi različna informacijska okolja drugih občin, v katera je potrebna integrirati informacijsko podporo urejanju in rabi prostora.

4.1.5 Poslovno okolje

Pri zagotavljanju ugodnega poslovnega okolja in spodbujanju gospodarskega razvoja ter prestrukturiranju gospodarstva, ki je pred lokalno skupnostjo, ključno vlogo na strani občinske uprave nosi Urad za gospodarski razvoj in prestrukturiranje. Ta skrbi za oblikovanje razvojnih politik na gospodarskem področju, vzpodbude in podporo gospodarskim subjektom, skrbi za koordinacijo vseh deležnikov ter pridobivanje virov in izvedbo razvojnih projektov. Pomembna je podpora MO Velenje SAŠA inkubatorju, preko SPOT točke pa nudijo informacije podjetnikom in investitorjem.

Posebno področje dela urada predstavlja tudi razvoj kreativnosti in inovativnosti, ki pa je pomembno tudi pri uvajanju informacijskih rešitev in tehnologij ter širše pri oblikovanju in izvedbi razvojnih projektov. Poleg tega v okviru urada deluje tudi projektna pisarna, ki ima dober pregled nad prijavi in izvajanjem domačih in mednarodnih projektov, v katerih MOV nastopa kot partner.

Urad v imenu občine aktivno sodeluje pri oblikovanju programa gospodarskega prestrukturiranja, ki ga sicer preko zunanje svetovalne organizacije pripravlja Ministrstvo za infrastrukturo v okviru projekta Pravični prehod.

Razvojne priložnosti vidi predvsem na področju turizma (zaradi naravnih danosti), na področju avtomatizacije procesov, zelenih tehnologij, krožnega gospodarstva, pa tudi navtike. Ob tem opozarjajo, da je potrebno obogatiti ponudbo izobraževalnih programov in zagotavljanje bivalnega in delovnega okolja, ki je privlačno predvsem za mlade družine. Nadalje je potrebno spodbuditi ekosistem za razvoj zagonskih podjetij ter določiti področja gospodarskega razvoja, ki bodo sistematično podprta.

Pomembno vlogo pri razvoju poslovnih priložnosti ponuja SAŠA inkubator kot stičišče mladih podjetniških talentov, samostojnih ustvarjalcev, hitro rastočih podjetij, managerjev ter podjetij in korporacij. Omogočajo brezplačna svetovanja, mentorstva, delavnice in mreženje, povezani pa so tudi širše s področjem JV Balkana. Izzive vidijo na področjih povezovanja podjetij, pridobivanju lastniškega investicijskega kapitala ter pri sodelovanju med startupi in korporacijami.

Ker pri svojem delu uporabljajo številna digitalna orodja, digitalizacija pa je pogosto predmet poslovne ideje, so odlični partner pri razvoju digitalnih rešitev in povezovanju gospodarskih pobud v občini in regiji.

Želijo si privabiti zagonska podjetja iz drugih regij, izpostavljajo nove možnosti, ki bi jih prinesla ustanovitev univerze, optimizacije pa vidijo na področju poenotenja in avtomatizacije podpore

poslovnim procesom različnih subjektov v lasti občine Velenje. Pri svojem delu pogrešajo jasno smer gospodarskega razvoja občine in ožje regije, kar bi olajšalo izbor in usmerjanje sodelujočih organizacij in posameznikov.

4.1.6 Družbene dejavnosti

Na področju koordinacije družbenih dejavnosti v občini je ključen Urad za družbene dejavnosti ter številni izvajalci negospodarskih javnih služb, katerih ustanovitelj je lahko občina ali pa država. Poleg zagotavljanja pogojev za izvajanje predšolske vzgoje, osnovnošolskega izobraževanja in izobraževanja odraslih, v ta sklop sodi še podeljevanje štipendij, podpora raziskovalnim dejavnostim, koordinacija področja športa in rekreacije, kulture, socialnih dejavnosti in skrbi za zdravje, pomoči na domu, sodelovanje z različnimi civilno-družabnimi organizacijami in oblikovanje podpore različnim ciljnim skupinam (mladi, starejši, ...), tudi osebam s posebnimi potrebami. Na teh področjih je potrebno zagotavljati vsebinsko usklajevanje in razvoj dejavnosti, financiranje programov, pa tudi skrb za povezano infrastrukturo. S tem je povezano tudi izvajanje različnih razpisov, kjer je potrebno izvesti postopke priprave, objave ter sprejemanja in ocenjevanja vlog do izdaje formalnih sklepov.

Na področju družbenih dejavnosti se srečujejo številne organizacije, ki zagotavljajo javno službo in druge programe v občini, med katerimi lahko izpostavimo vrtce, osnovne šole, glasbeno šolo, knjižnico, Dom za varstvo starejših, Center za socialno delo, športna društva in organizacije, še posebej Rdeča dvorana, humanitarne organizacije, kot je Zveza prijateljev mladine, Zdravstveni dom, Mladinski center, Festival Velenje, Muzej, številna društva in prostovoljci ... Velik del teh organizacij ima v upravljanju ali uporabi objekte MOV, ki jih potrebujejo za svojo dejavnost, praviloma pa prejemajo tudi sredstva za (so)financiranje dejavnosti in so vključene v lokalno koordinacijo družbenih dejavnosti v občini.

Pri svojem delu občinska uprava potrebuje predvsem dobro podporo za izvedbo javnih razpisov, dostope do podatkov (tudi podatki CSD) ter podporo koordinaciji številnih aktivnosti, ki se izvajajo na področju družbenih dejavnosti, pa tudi boljše in dostopne podatke o dejavnostih različnih subjektov. Za nekatere organizacije občinska uprava zagotavlja poslovne podporne službe, kjer je še posebej pomembna močna informacijska povezanost med izvajalci dejavnosti in občinsko upravo.

Medobčinska zveza prijateljev mladine je primer pomembne in močno povezane organizacije z občinsko upravo (sredstva za delovanje, uporaba prostorov, poslovna in informacijska podpora). Pri svojem delu uporabljajo različne komunikacijske kanale od fizične in elektronske pošte do socialnih omrežij, vodijo različne evidence o programih in udeležencih ter terminsko in materialno načrtujejo svoje aktivnosti. Za vse te naloge bi potrebovali učinkovito informacijsko podporo, ki pa je lahko v veliki meri poenotena in pouporabljena s strani drugih podobnih organizacij. Prav tako pa izpostavljajo potrebo po razvoju digitalnih spretnosti za nosilce in organizatorje programov.

Zdravstveni dom Velenje je primer močne in pomembne organizacije s 400 zaposlenimi, ki je po eni strani ključno vpeta v lokalno okolje na izjemno pomembnem področju zdravja, po drugi pa je vpeta v zdravstveni ekosistem preko normativnih podlag, poslovnih poveza pa tudi informacijske vpetosti v obstoječe zdravstvene sisteme. Pogrešajo več systemskega sodelovanja med sorodnimi institucijami za boljšo pokritost z zdravstveno oskrbo na širšem področju. Zagotavljajo nujno medicinsko pomoč, vendar so kritični do centralne dispečerske službe. Prav tako pogrešajo tesnejšo vsebinsko povezanost med programi zdravstvenega doma, občine in pristojnega ministrstva. Pomembne razvojne priložnosti vidijo v okviru centra za krepitev zdravja, saj je usmerjen v preventivo in lahko pomembno prispeva k izboljšanju kvalitete življenja prebivalcev. V povezavi z digitalizacijo pa

izpostavljajo priložnosti spremljanja zdravstvenih parametrov na pametnih napravah, elektronskih poti za obveščanje, elektronsko izmenjavo zdravstvene dokumentacije vključno s povezavo portalov eVem, zVem in eUprava, podporno tehnologijo v bivalnem okolju ter možnost video obravnave na daljavo.

Knjižnica Velenje je odličen primer organizacije, ki poleg osnovne dejavnosti aktivno razvija tudi bogat program prireditev in prostor odpira za različne namene in ciljne skupine. Da bi bili pri svojem delu še bolj učinkoviti, si želijo učinkovitega sistema obveščanja, vključno s socialnimi mediji za promocijo izobraževalnih vsebin v različnih oblikah in na različnih medijih. Imajo svoj YouTube kanal, dostop do interneta in 30 polno opremljenih računalniških delovnih mest (20 v Velenju). Članska izkaznica omogoča tudi dostop do paketomatov za knjige. Pri svojem delu opažajo, da je Velenje postalo mesto več različnih kultur, zato je potrebno aktivno nasloviti medkulturni dialog. Želijo si možnosti prevajanja v albanščino in kitajščino, močnejše javno WiFi omrežje s poenostavljenim dostopom ter sodelovanje pri pripravi virtualnih vsebin s področja domoznanstva (v sodelovanjem s CORE centrom).

Mladinski center Velenje deluje kot logistično in funkcionalno središče za mlade na področju razvoja, informiranja in izobraževanja preko kulturnih in razvedrilnih dejavnosti ter s programi družbenega vključevanja mladih. Razpolagajo tudi z dobro tehnično opremo za različne prireditve, zato že sedaj omogočajo snemanja različnih dogodkov (tudi občinskih sej), nudijo tehnično opremo in pomoč za prireditve, vsebinsko pa organizirajo številne dejavnosti v obliki izkustvenih delavnic, nudijo pomoč mladim s težavami v duševnem zdravju, upravljajo z nastanitvenimi kapacitetami v študentskem domu in mladinskem hotelu, vzpostavljajo prostor za umetnike in 'coworking', nudijo prostore za vaje glasbenih skupin, sodelujejo v platformi za raziskovalno umetnost, ... Glede na način in področja dela ter ciljno skupino in pripravljenost za sodelovanje, je Mladinski center dober partner pri raziskovanju možnosti uporabe digitalnih tehnologij, pri izobraževanju mladih za uporabo tehnologije in iskanju novih inovativnih idej (Hackatoni). Želijo si vzpostavitev celovitega sistema izposoje opreme in pomoči pri prireditvah, poenotenega informiranja o dogajanju v mestu ter enotne mestne kartice kot identifikatorja za različne namene.

Področje kulture in mladinskega dela je urejeno s sprejeto občinsko strategijo, nujna pa je tudi priprava strategije na področju športa in rekreacije.

S strani več sogovornikov je bil tudi izpostavljen problem vandalizma, ki ga je potrebno nasloviti s povečanjem privlačne ponudbe aktivnosti za najbolj spregledano skupino najstnikov med 14. in 18. letom, deloma pa tudi s pomočjo večje kontrole in (video) nadzora javnih površin.

4.1.7 Mobilnost

MOV občanom omogoča brezplačni **javni potniški promet**, ki ga za MOV izvajata koncesionarja APS in NOMAGO. Sem so vključeni tudi šolski prevozi. Mestni promet zagotavlja 4 linije, od katerih najmočnejšo predstavlja rumena proga. Poleg omenjenih koncesionarjev ima MOV podpisane pogodbe še z nekaterimi drugimi koncesionarji za manjši obseg.

Na avtobusnih postajališčih želi upravljavec posodobiti table za obveščanje potnikov o prihodih, zamudah avtobusov (digitalno opremljena postajališča).

4.1.8 Podporne dejavnosti

Pri izvajanju podpornih dejavnosti znotraj občinske uprave, pa tudi za številne povezane organizacije (javne zavode in druge izvajalce javnih služb), ima ključno vlogo skupna občinska uprava, ki zagotavlja finančno-računovodske storitve, urejanje prostora, odvetniško in pravno službo ter inšpekcijske in redarske službe.

Smiselno je poenotiti informacijsko podporo temeljnih poslovnih procesov (predvsem finančno-računovskega in upravljanje z dokumenti), kar bi omogočilo tudi večjo fleksibilnost zaposlenih, ki so sedaj praviloma vezani na točno določene občine (in njihovo informacijsko okolje), čeprav organizacijsko sodijo pod skupno občinsko upravo, ki formalno zagotavlja podporo za vse vključene občine. Kot primer poenotene informacijske podpore lahko navedemo inšpekcijsko in redarsko službo, ki ima dejansko sedež v Velenju, naloge pa po razporedu opravlja tudi za druge občine.

Iz pogovorov z različnimi deležniki v Velenju ugotavljamo, da je poenotena podporna služba za informatiko, ki poleg občinske uprave pokriva tudi številne povezane organizacije, dobra rešitev, ki jo želijo še razširiti. S strani skupne občinske uprave je bil izpostavljen predlog, da bi lahko tudi za druge občine poenotili službo za informatiko, saj bi tako lažje zagotovili potreben kader in opremo, s tem pa bi lažje uvajali in zasledovali načelo poenotenja informacijske podpore vseh poslovnih procesov v povezanih občinah.

Ključno vlog pri sodelovanju z drugimi občinami, subjekti na regionalni, državni in mednarodni ravni ter odnosih z javnostmi ima kabinet župana. Ta je med drugim zadolžen tudi za sprejemanje pobud in pritožb občanov in drugih strank v različnih postopkih. Predvsem na področju komuniciranja z javnostmi si želijo več ažurnih in uporabnih podatkov z vseh področij lokalne skupnosti (predvsem o stanju različnih projektov), kar bi zelo olajšalo in obogatilo komuniciranje z javnostmi. Na organizacijskem področju pa se soočajo s težavami pri usklajevanju terminov in ažurnosti podatkov različnih kontaktnih list, saj je zaradi varstva osebnih podatkov omejen dostop do različnih evidenc. Kljub temu pa je potreben razmislek o poenotenju oz. povezanem razporejanju s časom ter (v okviru zakonskih možnosti) križnem preverjanju ažurnosti različnih evidenc med organi in področji, ki so upravičeni do vpogleda v te podatke.

Pomembne del komuniciranja z javnostmi je tudi pregledna poraba javnih sredstev, ki jo je mogoče informacijsko podpreti s povezavo do finančnih podatkov ter s tem pomembno prispevati k transparentnemu delovanju občine, to pa je ključen dejavnik zaupanja občanov v institucije lokalne samouprave in izvajalce javnih služb.

Podpora delu občinskega sveta trenutno poteka na način razpošiljanja gradiv, kar je zamudno, potratno in težavno z vidika sprememb ter koordinacije. Kot smiselna rešitev se nakazuje vzpostavitev interne platforme za objavo gradiv in vse ostalih podatkov povezanih z delom občinskega sveta, vključno z organizacijsko podporo ter objavo sklepov in zapisnikov.

Tako za delo različnih organov znotraj občinske uprave, povezanih izvajalcev javnih služb, kot tudi ostale organizacije in posameznike v občini je pomembna seznanjenost z veljavnimi občinskimi akti. Ti se pogosto spreminjajo, zato je najbolj učinkovita objava čistopisov, ki odražajo trenutno stanje ureditve določenega področja, saj se ob sledenju različnih aneksov pogosto izgubi pregled nad celotno ureditvijo. Kot predlog rešitve se nakazuje vzpostavitev portala, kjer bi bili akti urejeni pregledno po področjih, dostopni javno ali samo določenim upravičencem (glede na naravo akta), z možnostjo iskanja, pa tudi aktivnega sooblikovanja v primeru aktov, ki so v javni razpravi (po vzoru eDemokracije za državne predpise). V primeru vzpostavitve digitalne platforme se posamezni akti

tudi vežejo na vsebinske področja, ki jih urejajo, ta pa so najbolj učinkovito urejena po življenjskih situacijah.

4.2 Analiza obstoječega informacijskega okolja

4.2.1 Informacijska podpora poslovnim procesom občine in izvajalcev javnih služb

Urad za javne finance in splošne zadeve

Urad sestavljajo **štiri službe**. Računovodska služba vodi računovodstvo za 16 krajevnih skupnosti ter za nekatere javne zavode, katerih ustanovitelj je MOV oz društva, ki delujejo na območju MOV (Zavod za turizem, Medobčinska zveza prijateljev mladine Velenje, KSENA, Skupna medobčinska uprava, Zveza kulturnih društev Šaleške doline, Klub podjetnikov SAŠA regije,...).

Pri izvajanju nalog uporabljajo naslednje **programe**:

- CADIS – Program za plače, osnovna sredstva. Pojavljajo se težave z vodenjem registra nepremičnin in vnosom v osnovna sredstva. S programom so sicer zadovoljni.
- ODOS – zahteven program, ki med zaposlenimi ni preveč priljubljen in je povezan s programi:
- CRONOS – program za evidenco delovnega časa
- Sistem za e-JN - programom za elektronsko javno naročanje (podjetja JHP, ki skrbi tudi za integracijo v ODOS)
- PIS – prostorski informacijski sistem

Pred 4. leti je informatiko prevzel Urad za finance in splošne zadeve za vse javne zavode. Informacijsko podporo zagotavljajo na 32 dislociranih enotah. Informacijske rešitve delujejo na strežniški infrastrukturi na MOV.

Na območju Velenja deluje 77 WiFi točk. V ekipi, ki je zadolžena za vzdrževanje informacijske infrastrukture (wi-fi sistem, omrežje, strežniki, office 365,...) so le 3 osebe, kar predstavlja veliko kadrovsko podhranjenost oddelka. Prav tako skrbijo za tiskalnike, video nadzorni sistem z 90. kamerami in računalniške delovne postaje.

Služba za informatiko in glavna pisarna:

- opravlja naloge poslovanja z dokumentarnim gradivom, naloge vložišča ter naloge sprejemne in informacijske pisarne,
- vzdržuje in razvija računalniško podporo ter tehnično vzdržuje baze podatkov,
- zagotavlja podporo nalogam občinske uprave z informacijsko tehnologijo,
- načrtuje in zagotavlja izvedbo načrta nabave pisarniškega materiala, računalniške in druge opreme,
- zagotavlja organizacijo delovanja arhiva, interne knjižnice in ekonomata,
- opravlja druge upravne in strokovno tehnične naloge s svojega delovnega področja,
- obvešča župana in direktorja občinske uprave o morebitnih nepravilnostih ter predlaga ustrezne ukrepe.
- opravlja naloge poslovanja z dokumentarnim gradivom, naloge vložišča ter naloge sprejemne in informacijske pisarne,

- vzdržuje in razvija računalniško podporo ter tehnično vzdržuje baze podatkov,
- zagotavlja podporo nalogam občinske uprave z informacijsko tehnologijo,
- načrtuje in zagotavlja izvedbo načrta nabave pisarniškega materiala, računalniške in druge opreme,
- zagotavlja organizacijo delovanja arhiva, interne knjižnice in ekonomata,
- opravlja druge upravne in strokovno tehnične naloge s svojega delovnega področja,
- obvešča župana in direktorja občinske uprave o morebitnih nepravilnostih ter predlaga ustrezne ukrepe.

Urad za komunalne dejavnosti pri svojem poslovanju uporablja naslednje programe:

- ODOS - Dokumentni sistem za upravljanje dokumentov in procesov
- PIS – prostorski informacijski sistem
- CADIS – finančno-računovodski program

4.2.2 Obstoječe spletne in mobilnih rešitve - storitve za občane in gospodarstvo

Na javne razpise MOV se upravičenci lahko prijavijo preko aplikacije Tendee, katere skrbnik je podjetje Dspot d.o.o. Prijave niso integrirane v sistem ODOS.

Deluje tudi interaktivni portal SOOBLIKUJMO VELENJE, ki je namenjen sodelovanju občanov in občanov pri urejanju in sooblikovanju življenja v mestu in občini.

Informacijski sistem MOV temelji na treh osrednjih programskih rešitvah:

- dokumentno in poslovno upravljavskem sistemu ODOS podjetja PIA,
- računovodsko finančnem sistemu Poslovanje podjetja Cadis in
- geografskem informacijskem sistemu PISO podjetja Realis.

Večina procesov in dokumentov pokrivajo omenjeni sistemi, za potrebe, ki jih zgoraj omenjeni programi ne izpolnjujejo pa uporabljamo tudi:

- programsko rešitev za podporo postopkom Javnega naročanja, podjetja JHP (implementirana neposredno v ODOS),
- e-razpisi podjetja DSPOT, ki omogoča izvedbo elektronske objave kot tudi prijave na razpise MO Velenje (kultura, mladi, podjetništvo...),
- »Stanovanjska« - namensko rešitev za vodenje razpisov podeljevanja neprofitnih stanovanj v lasti MOV, podjetja B2,
- registrator časa KRONOS, podjetja Jokke,
- BCP – banka cestnih podatkov,
- programsko rešitev Redar, ki celostno podpira vodenje prekrškovnih in inšpekcijskih postopkov SOU SAŠA.

Služba za informatiko in glavno pisarno nima popolne evidence izmenjav podatkov (in protokolov oz. izmenjevalnih načinov) med posameznimi aplikacijami, vendar lahko pomembnejše povezave strnemo v:

- ODOS bere podatke iz:
 - aplikacije Poslovanje (stanje PP, predobremenitve PP, NRP) za programske module Pogodbe in Javna naročila

- aplikacije JHP (prenos generiranih dokumentov v e-hrambo JN zadeve ter za workflow postopkov potrjevanja in izvedbe JN)
- registratorja Kronos – službeni izhodi, službene poti, odsotnosti...
- GIS sistema PISO – neposreden prenos izdelanih dokumentov (izhodnih)
- eUprava in SPOT – zajem e-vlog za fizične ter pravne osebe
- eRazpisi (DSPOT) – knjiženje vlog
- POSLOVANJE bere podatke iz:
 - aplikacije ODOS finančne podatke o podpisanih pogodbah in naročilnicah
 - JHP (ODOS) vrednosti JN (predobremenitve PP)
- KRONOS bere podatke iz:
 - aplikacije ODOS o potrjenih potnih nalogih, potrjenih dopustih in ostalih odsotnostih (bolniške odsotnosti...)
- PISO bere podatke iz:
 - aplikacije ODOS podatke iz vlog (o parcelah, namenu)

Seznam trenutnega stanja »pametnih« storitev in rešitev

- E-»mesečni koledarček prireditvev« - pred pandemijo uspešen organizacijski ukrep – centralni sistem za vse dogodke v občini (v obliki papirne knjižice na voljo na vseh javnih mestih), ki so ga »polnili« vsi javni in tudi mnogi zasebni organizatorji dogodkov. Vsi dogodki so se objavljali tudi preko spletnih strani uprave MOV (koledar prireditvev), Festivala Velenje in Zavoda za turizem (prej TiC).
- e-obrazci na eUprava,
- elektronski razpisi (Dspot),
- obrazci Zdravstvenega doma Velenje (naročanje potrdil, terminov obiska ali posveta po telefonu ali videoklica, predpis zdravil),
- KP Velenje – naročanje parkirnih kart,
- PUP – naročanje na obveščanje po elektronski pošti ali SMS pred odvozom smeti,
- Free Wi-Fi omrežje,
- Informacijski kiosk na Cankarjevi z grafičnim prikazovalnikom stanja polutantov ozračja (SO_x, O₃) s kognitivno grafiko ter napovednikom dogodkov. Na velenjski plaži (ob jezeru) je bil nameščen tudi drugi prikazovalnik, vendar ga po poškodbi nismo popravili. Tudi kiosk na Cankarjevi ulici je potreben obnove - zamenjave zaslonov, saj je svetilnost, po 8-ih letih 24/7 obratovanja, izjemno slaba,
- Brezplačno gostovanje spletnih strani za društva in NVOje v MOV,
- Knjižnica Velenje - e-vračalnik in e-izposojevalnik knjig,
- E-pokopališče (info kiosk na pokopališču z napovedjo pogrebov ter iskalnikom grobov),
- 24/7 dostopne brezplačne telefonske številke (telefonski odzivnik) za najavo razgovora pri županu, obvestila občanov o mestnem potniškem prometu, obvestila o napakah na javni razsvetljavi, prijava na energetske svetovanje ter naročanje na brezplačni mestni prevoz za starejše – Kamerate,
- aplikacija za izposajo koles Bicy (identifikacija uporabnikov, prikaz prostih koles, pomoč in usmerjanje do najbližje postaje),
- aplikacija Sooblikujmo Velenje - Pobude občanov (<https://pobude.velenje.si/>).

4.2.3 Lastni komunikacijski sistemi in javna informacijsko - komunikacijska infrastruktura

Občinska uprava MOV:

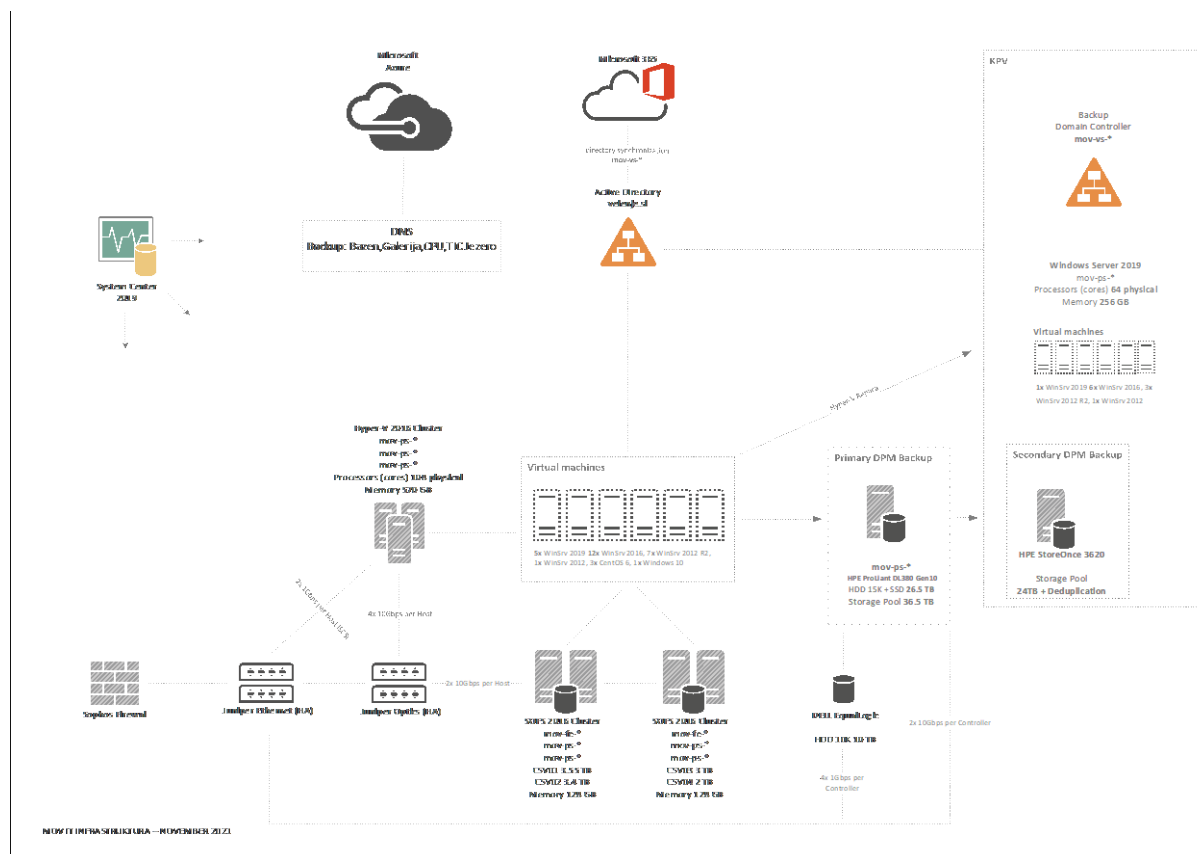
Lastni komunikacijski sistem Mestne občine Velenje temelji na dveh v HA povezanih požarnih pregradama Sophos XG, na katerega so priklopljena optična stikala in "Core" glavna omrežna stikala

proizvajalca Juniper. Po posameznih nadstropjih Mestne občine Velenje je mreža razdeljena na stikala proizvajalca HPE/Aruba oziroma Cisco na katerih je skonfigurirana nastavev pristnosti 802.1x in na posamezni opremi preverjanje MAC naslovov.

Javni zavodi v upravljanju MOV:

Na posameznih javnih zavodih so nameščeni CISCO Wan VPN routerji z osnovnim požarnih zidom in nastavljenimi omejitvami dostopa. Na lokacijah javnih zavodih uporabljamo Cisco stikala.

Priložena shema IT infrastrukture MOV.



4.2.4 Ocena kibernetske varnosti

Na požarnem zidu IK sistema MOV so nastavljena pravila oziroma sistemi za zaznavanje in preprečevanje vdorov IDS/IPS. So v fazi bolj specifične segmentacije omrežja, kjer bo segmentirano omrežje na posamezne VLAN-e s katerimi bodo ločene povezave med posameznimi storitvami. Implementiran je tudi sistem napredne analize groženj, ki spremlja vse spremembe na prej nastavljenih varnostnih skupinah v aktivnem imeniku in nas o morebitni grožnji/spremembi obvesti. Varnostne kopije se shranjujejo na primarni lokaciji (sistemska soba), z dnevno replikacijo na DR lokacijo kjer se kopije hranijo 3 mesece. Dodatno se shranjuje v oblako storitev Microsoft Azure imenski strežnik in baza varnostnih kopij.

Vsi uporabniki (tudi informatiki) so na delovnih postajah uporabniki z standardnim računom. Namestitev računalnikov in programske opreme se izvaja avtomatizirano preko MECM, dodatna programska oprema se namešča avtomatizirano ali pa jo namesti informatika mestne občine Velenje. Trenutno je zagotovljena zunanja podpora obstoječega systemskega integratorja ADD s katerim implementirajo varnostne rešitve. Nekaterim javnim zavodom so lahko zaradi (upravičenih) licenc

vključili bolj napredna orodja kot npr. Microsoft Defender for Endpoint, s katerim je mogoče praktično v takojšnjem času zaznati in izolirati napravo, če je le-ta ogrožena.

Predlog za v prihodnje je implementacija Microsoft 365, s katerim bi lahko s primernimi licencami omogočili napredna orodja za nadzor nad napravami kot je Microsoft Defender for Endpoint, Microsoft Defender for Identity, oz. takšnimi rešitvami ki bi signale iz naprav in omrežja stekale v skupno SIEM/EDR rešitev v oblaku.

Zagotovo pa je pomembno bolj pogosto izobraževanje zaposlenih, kot tudi informatikov o informacijski varnosti. Trenutna ocena vsekakor ne zagotavlja celovite varnosti pred kibernetскими napadi.

4.2.5 Analiza obstoječih kadrovskih in finančnih virov

Ključni za razvoj in tekoče delovanje informacijskih sistemov so kadri, od katerih so trenutno na voljo:

- v upravi MOV 3 (trije) informatiki,
- v Komunalnem podjetju Velenje 2 informatika,
- v Zdravstvenem domu Velenje 2 informatika,
- vsem ostalim JZ v MOV (Knjižnica, Ljudska univerza, Medobčinske zveza prijateljev Velenje, Muzej Velenje, Rdeča dvorana, Zavod za turizem, Mladinski center, SAŠA inkubator) zagotavlja informacijski kader in storitve uprava MO Velenje.

MO Velenje v letu 2022 namenja za IKT skupno 417.300 EUR; 90 % načrtovanega zneska, oz. preko 375.000, je že vezanega za prevzete obveznosti najema, zakupnin, vzdrževanja ter nujnih posodobitev obstoječega sistema.

Za vzdrževanje in licenciranje strojne in programske opreme centralnega informacijskega sistema je namenjenih 215.000 EUR, za nakup in vzdrževanje strojne opreme preko 90.000, za telekomunikacijske storitve (najem internetnih linij, stacionarne govorne in mobilne telefonije) 34.500 EUR, najemnine opreme in storitev tiskanja cca 18.000, za celovito prenovo spletne strani pa okoli 50.000 EUR.

MOV se že od samega pričetka, za optimizacijo stroškov in zagotavljanja kvalitete storitev in opreme, vključuje tudi v postopke skupnih javnih naročil MJU na vseh razpoložljivih področjih (stacionarna in mobilna telefonija, strojna oprema, licenciranje programske opreme, pisarniška oprema, dobava električne energije...).

4.2.6 Načrtovana stanovanjska gradnja v MO Velenje

V prihajajočih letih se bo na območju MO Velenje, konkretnije v naselju Velenje (mestni, urbani predel) izvedla gradnja med 500 in 800 novih stanovanj in sicer v obliki večstanovanjskih objektov:

- na zemljišču med glavno stavbo Pošte in reko Pako – na grafiki lokacija A,
- na prostem zemljišču vzhodno od stolpnice »A banka« - na grafiki lokacija B,
- ob železnici, na bivšem industrijskem območju – na grafiki lokacija C,
- na zemljišču, severno od nakupovalnega centra Velenjka – na lokaciji grafika D,
- območje Zlati grič, nad centralnim otroškim igriščem – na grafiki lokacija E.



Vse lokacije, razen lokacije E, že zagotavljajo zadostne komunalne sisteme, oz. so primerno komunalno opremljene (tudi z bližnjimi komunikacijskimi vodi vseh treh »komunikacijsko infrastrukturnih« operaterjev).

Lokacijo E, Zlati grič, je MO Velenje uvrstila tudi med predloge projektov za financiranje iz sklada za pravični prehod. Kot povsem novonastala soseska (tako večstanovanjske kot tudi individualne gradnje) pa bi lahko postala tudi sodoben poligon (oz. majhen ekosistem) za testiranje, razvoj ali testne implementacije tehnologij pametnega mesta v zasledovanju misije »ogljčne nevtralnosti«.

4.2.7 Kako lahko digitalizacija naslavlja podeželje

MO Velenje naslavlja razvoj podeželja pod okriljem Lokalne akcijske skupine za razvoj podeželja Zgornje Savinjske in Šaleške doline (LAS), ki celostno pristopa k razvoju podeželja desetih občin (Solčava, Luče, Ljubno, Gornji Grad, Rečica ob Savinji, Mozirje, Nazarje, Šmartno ob Paki, Šoštanj in Mestna občina Velenje).

LAS je uspešno izvedel več projektov in aktivnosti, kot npr.:

- Jejmo lokalno: tržne poti : ureditev spletne strani www.lokalnojezakon.si, lokalne ponudnike smo združili pod to blagovno znamko, skupen nastop na trgu.... – kdor se je pač odločil, da smo lahko objavili njegove podatke.
- Čarobnost podeželja Šaleške doline: skupen nastop na trgu, dodana vrednost ponudbe (fotografiranje, filmčki...)
- Turizem SAŠA: oblikovana skupna blagovna znamka na področju turizma visit savinjska , promocijski material
- TUKAJ.SI: izgradnja TIC-a v Mozirju, skupen katalog turistične ponudbe SAŠA
- LKomp: pridobitev dodatne kompetence lesarjev
- Priložnost na pragu: V Solčavi priprava 20 interpretacijskih zgodb za potrebe trženja, ureditev kuhinje na prireditvenem prostoru
- Center za gorski les: ureditev dveh apartmajev in demonstracijskega prostora za trženje gorskega lesa www.naturbajta.si
- Martinov svet: V ŠoP nakup e-koles za popestritev turistične ponudbe, promocija turistične dejavnosti (zemljevid poti, razglednice..., filmček)

- Velnes za zdravo življenje v naročju Alp: v Solčavi, pred hotelom Plesnik izgradnja dodatne ponudbe (prostor za meditacijo, bosa pot, dodatna turistična ponudba)
- Nadgradnja adrenalinskega družinskega izziva: v kampu meniva vzpostavitev novega programa za družine, nakup e-koles za potrebe dodatne ponudbe
- VPI_LES: digitalna predstavitev lesarjev preko skupne platforme
- Zeleno za zeleno: postavitve zeliščarne v Gornjem Gradu,
- Ženskam moč, mladim pogum: ureditev prostora »Na skali« v gradu Vrbovec v Nazarjah, tržno mesto

Projekti v izvajanju:

- Vzpostavitev športno rekreacijske infrastrukture in turističnega programa za aktiven in kakovosten jutri: ureditev notranjega in zunanjega fitnesa v športnem objektu v Lučah, ureditev poti do Rjavčeve jame....
- Kulinarična izobraževanja za mlade za popestritev turistične ponudbe v SAŠA: priprava skupnega kulinaričnega kataloga, kulinarična izobraževanja za kulinaričnega mojstra, somelier....
- Energija: Iz modre preteklosti v zeleno sedanost: ureditev »amfiteatra« v središču vasi Rečica ob Savinji, postavitve pametnih klopi, informacijske table, ureditev varčne razsvetljave ob cerkvah v Mozirju in RoS
- Povezujmo se: ureditev KD na Ljubnem, zunanje podobe Jakijeve hiše v Nazarjah, ogrevanja v KD Mozirje, izobraževanja....
- Prva pametna učilnica v Sloveniji: ureditev pametne učilnice na Ljubnem ob Savinji v OŠ Ljubno (bivši prostor občinske knjižnice)
- Mreža brezplačnih e-prevozov: vzpostavitev brezplačnih prevozov za starejše po vzoru prostofer v občinah ZSD, razen v Mozirju.

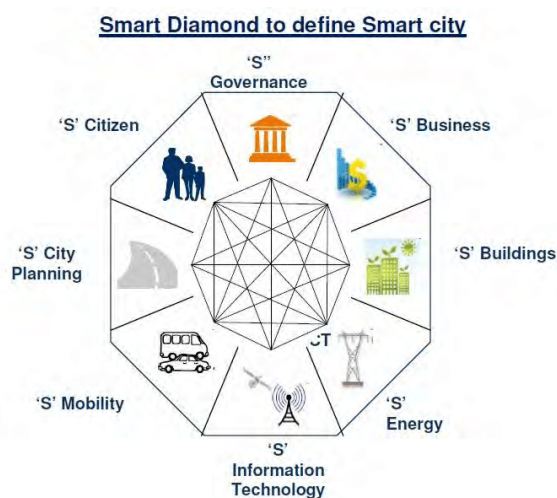
Projekti sodelovanja med LAS:

- Interaktivni turizem za vse: postavitve interaktivnega Flosarskega muzeja na Ljubnem ob Savinji
- Trajnostna mobilnost in turizem na kolesih: nadgradnja nekaterih e-postaj za izposajo koles, nadgradnja interaktivnega zemljevida sistema Bicy
- Čebela BERE med!: oprema v knjižnici Ljubno, Mozirje in Šop, izgradnja didaktičnega pripomočka čebelarški kotiček, ki potuje po sodelujočih knjižnicah v projektu med LAS-i, izobraževanja, digitalno opismenjevanje....
- Mreža vodnih poti v KSA: digitalizacija vodne poti v KSA, zemljevid, analiza vode, ureditev pitnika v Lučah...

V februarju 2022 so na razpis MKGP prijavili še 4 projekte, ki vsebujejo aktivnosti digitalizacije in trženja, vendar rezultati razpisa ne bodo znani pred pričetkom poletja.

5 Razvojne usmeritve – strateški cilji in ukrepi

Strateški cilji so izoblikovani na podlagi izzivov, ki so bili opredeljeni v intervjujih z deležniki, ob tem pa upoštevamo tako lokalne, državne in širše strategije ter načela digitalnega razvoja. Pri določanju strateških ciljev je potrebno stalno preverjanje, če smo z njimi naslovili vsa področja pametne skupnosti – tudi tista, ki morda iz konkretnih izzivov niso bila trenutno prepoznana.



Pri uvajanju sprememb in digitalnem razvoju se ravnamo na osnovi 6 principov 'Living in EU':

- Osredotočeno na uporabnika (sodelujem)
- Pobuda lokalne skupnosti (veljam in sem razumljen)
- Inovativno (sooblikujem inovativne rešitve)
- Podprto s podatki (zaupam)
- Podprto s tehnologijo (lahko)
- Interoperabilno in odprto (dostopno)

Pri določanju načel digitalnega razvoja, opredeljevanju strateških ciljev in ukrepov, zasledujemo (poleg 'living in EU' principov) tudi naslednja načela:

- Je realno uresničljivo in so zagotovljeni viri;
- Vpliva pozitivno vsaj na en dejavnik: zadovoljstvo, trajnost, produktivnost (in negativno na nobenega);
- Vsak ukrep podpira uresničevanje enega ali več strateških ciljev;
- Strategija digitalnega razvoja podpira uresničevanje ciljev drugih strategij

Ukrepe, ki izhajajo iz strateških ciljev in specifičnih ciljev, se opredeli po OPPI modelu, s pomočjo katerega posamezen ukrep opredelimo z vidika:

- Organizacije,
- Procesov,
- Podatkov,
- Digitalne infrastrukture.

Slika 8: Proces nastajanja strategije

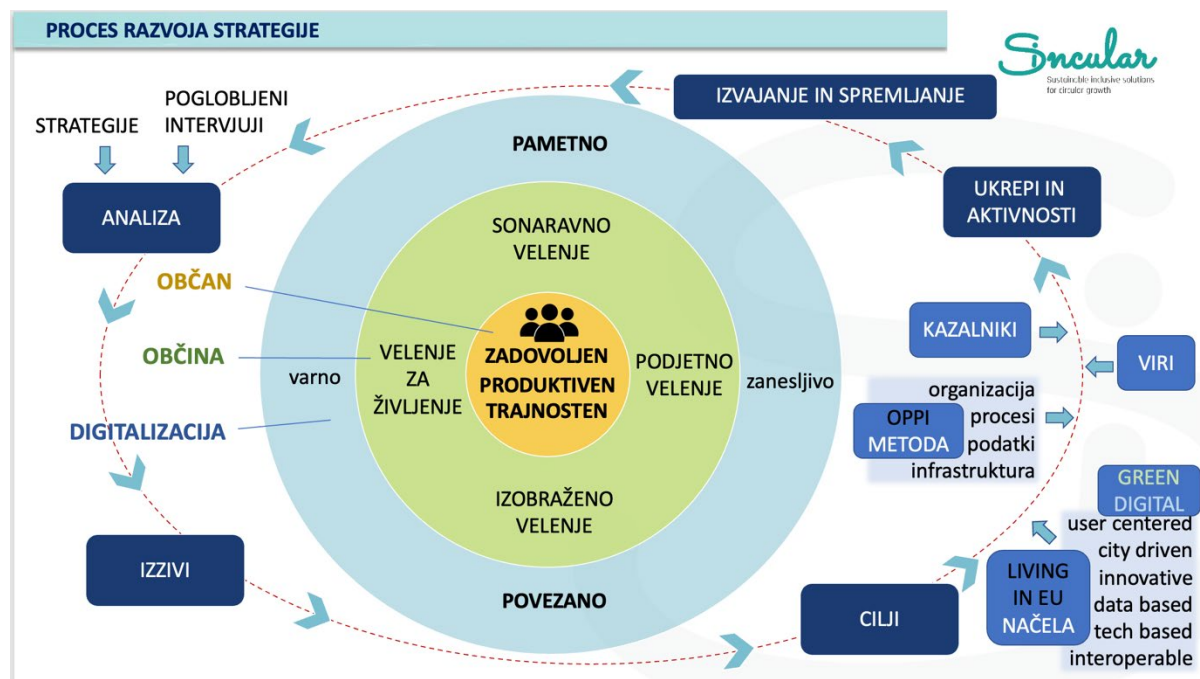


Tabela 8: Povezava strateških ciljev Strategije digitalnega razvoja pametnega mesta in skupnosti MOV s ključnimi strategijami MOV

STRATEŠKI CILJI STRATEGIJE RAZVOJA PAMETNEGA MESTA IN SKUPNOSTI							
LOKALNE STRATEGIJE	Izboljšati učinkovitost občinske uprave in javnih služb	Izboljšati IKT infrastrukturo	Razvijati znanja in spretnosti (prebivalec, delavec, razvijalec)	Podpreti prestrukturiranje in razvoj gospodarstva	Izboljšati transparentnost javnih subjektov, pogojev za sodelovanje ter usklajen razvoj dig.	Izboljšati mehanizme trajnostnega in učinkovitega upravljanja s prostorom, objekti, mobilnostjo in energijo	Izboljšati lokalno in širšo podobo Velenja kot turistične, bivanjske in delovne destinacije
VIS Velenje do 2025	□ □ □ □	□ □ □ □	□ □ □ □	□ □ □ □	□ □ □ □	□ □ □ □	□ □ □ □
TUS Velenje 2025	□ □ □ □	□ □ □ □	□ □ □ □	□ □ □ □	□ □ □ □	□ □ □ □	□ □ □ □
Pravični prehod	□ □ □ □	□ □ □ □	□ □ □ □	□ □ □ □		□ □ □ □	□ □ □ □
ORP SAŠA regije 2021-2027	□ □ □ □	□ □ □ □	□ □ □ □	□ □ □ □	□ □ □ □	□ □ □ □	
Strategija razvoja socialnega varstva MOV 2014-2020	□ □ □ □				□ □ □ □	□ □ □ □	□ □ □ □
Lokalna mladinska strategija 2021-2025		□ □ □ □	□ □ □ □	□ □ □ □	□ □ □ □	□ □ □ □	□ □ □ □
Lokalni program kulture MOV		□ □ □ □	□ □ □ □		□ □ □ □		□ □ □ □
Občinski prostorski načrt		□ □ □ □			□ □ □ □	□ □ □ □	
Celostna prometna strategija MOV 2017-2022		□ □ □ □		□ □ □ □	□ □ □ □	□ □ □ □	□ □ □ □
Strategija razvoja in trženja turizma v MOV		□ □ □ □	□ □ □ □		□ □ □ □	□ □ □ □	□ □ □ □

5.1 Cilj 1: Izboljšati učinkovitost občinske uprave in javnih služb

5.1.1 Opis strateškega cilja

Občinska uprava je izvršilni organ politik lokalne skupnosti, zato je učinkovitost njenega delovanja ključna za učinkovito izvajanje politik. Pri tem moramo biti pozorni na

- vsebinski in
- izvedbeni vidik.

Pri vsebinskem vidiku ključna presoja temelji na skladnosti izvedenih aktivnosti z opredeljenimi političnimi usmeritvami od najbolj splošnih načel, kot je spoštovanje človekovih pravic, vladavine prava, do usmeritev EU, države in lokalne skupnosti opredeljenih v veljavnih strateških in izvedbenih dokumentih.

Pri izvedbenem vidiku pa je ključna učinkovitost, kar pomeni, čim manjšo porabo virov (denarja, časa, dela, ...) za doseg zastavljenih ciljev. Manjša poraba virov in s tem večja učinkovitost omogoča lokalni skupnosti doseganje več ciljev ob omejenih (vnaprej določenih) virih, s tem pa posledično opredeljuje uspešnost/ učinkovitost občinske uprave.

Ukrepi na področju digitalizacije naslavlja oba vidika, saj na podlagi podatkov in izhodišč iz analize normativnega in strateškega okvira naslavljam vsebinski vidik, na podlagi smiselne uporabe sodobnih digitalnih orodij pa ključno prispevamo k učinkovitosti občinske uprave pri doseganju vsebinskih ciljev.

5.1.2 Povzetek prejetih predlogov

V fazi analize in razprave smo identificirali vrsto predlogov na tem področju, ki jih na kratko povzemamo:

- Možnost neposrednega dostopa do podatkov na občini, ki jih ima upravna enota;
- Dostop do baz podatkov državnih institucij;
- Celovita digitalizacija procesa načrtovanja, priprave, izvajanja in poročanja proračuna;
- Vzpostavitev intranet sistema za izmenjavo gradiv in podatkov ter obveščanja znotraj občinske uprave, organov odločanja in delov lokalne skupnosti;
- Vzpostavitev povezave programa Poslovanje Cadis med KS, MČ in MOV ter posodobitev spletne strani proračunov MOV za potrebe priprave proračuna in finančnih načrtov NPU in PU ter za poročanje o izvrševanju proračuna;
- Izboljšati povezovanje med programom Poslovanje in programom Plače;
- Izboljšati povezavo med programom Poslovanje in aplikacijo za elzvršbe,
- Možnost elektronske oddaje vlog na različne občinske razpise za občane in organizacije;
- Možnost elektronske prijave na razpise o sofinanciranju programov in projektov (poenoteno med občinami);
- Spletno naročanje na pravno svetovanje;
- Spletni pregled izdanih soglasij za prireditve;
- Spletna podpora prijavam na počitniško delo, določitvi termina in povezavi z mentorjem s spremljanjem izvedbe in podlag za izplačilo;

- Vzpostavitev enotne podporne službe za vzdrževanje in razvoj digitalnih sistemov vseh subjektov lokalne skupnosti;
- Pri odločanju na vseh področjih delovanja občine se vedno vključi tudi opredelitev potrebnih informacijskih resursov (podobno kot se za vsak ukrep opredeli finančne posledice);
- Velenje bo aktivno sodelovalo pri oblikovanju skupnih zahtev in rešitev lokalnih skupnosti Slovenije na področju digitalizacije;
- Za dostope do podatkov, ki lahko izboljšajo učinkovitost javnih servisov in zanje obstaja zakonska podlaga, bodo uporabljene obstoječe tehnične možnosti (npr. "PLADENJ").

5.1.3 Ukrepi za izboljšanje učinkovitosti občinske uprave in javnih služb

Ukrep 1.1: Optimizacija informacijske podpore procesom občinske uprave in izvajalcev javnih služb

V fazi zbiranja predlogov se je vrsta ukrepov nanašala na spremembe, poenotenja, standardizacije, zamenjave, nadgradnje in povezovanja različnih delov informacijske podpore procesom občinske uprave. Vse predloge smo združili in nadgradili v enoten ukrep 'optimizacija informacijske podpore procesom občinske uprave', z naslednjimi ključnimi **aktivnostmi**:

- Celovit in sistematičen **pregled** nad uporabljenimi informacijskimi orodji in funkcionalnostmi, ki jih omogočajo, s ciljem poenotenja, standardizacije in optimizacije;
- Izboljšanje informacijske podpore različnim procesom in funkcionalnostim tako, da se poišče **optimalna rešitev** na trgu, ovrednoti smiselnost zamenjave ter izvede postopek naročila in implementacije;
- **Implementacija** izbranih rešitev s ciljem racionalizacije stroškov licenc in vzdrževanja preko zmanjšanja števila in standardizacije podpore sorodnim procesom in funkcionalnostim znotraj OU in izvajalcev javnih služb.

V analizo in konsolidacijo bodo vključeni naslednji **subjekti**:

- občinska uprava MOV,
- medobčinska uprava,
- krajevne skupnosti in mestne četrti MOV
- izvajalci javnih služb ustanovljeni s strani MOV,
- javni zavodi, podjetja in druge organizacije ki jim MOV zagotavlja podporo pri poslovanju.

Organizacijsko je za izvedbo ukrepa odgovorna OU MOV - **služba za digitalizacijo** v sodelovanju z vsemi navedenimi subjekti.

Identificirani **poslovni procesi**/funkcionalnosti mestne uprave, medobčinske uprave in izvajalcev javnih služb, ki predstavljajo zaključene vsebinske sklope za standardizirano informacijsko podporo:

1. finančno računovodski sistem,
2. priprava in spremljanje izvajanja proračunov,
3. dokumentni sistem,
4. kadrovski sistem in izobraževanje,
5. upravljanje in vzdrževanje nepremičnin,
6. upravljanje s prostorom in zemljišči,
7. upravljanje z uporabniki in pravicami dostopov,
8. koordinacija dogodkov, virov ter časa ključnih oseb in služb,

9. razporejanje in evidentiranje delovnega časa in stroškov ter dostopnih kontrol,
10. javna naročila,
11. javni razpisi,
12. vodenje projektov,
13. upravljanje z voznim parkom,
14. arhiviranje.

Podatki vseh evidentiranih procesov vključenih izvajalcev, ki so predmet izmenjave podatkov med procesi, bodo dostopni preko enotne točke znotraj OU na naslednje načine:

- z možnostjo neposrednega povezovanja podatkovnih baz v realnem času na strežniški infrastrukturi MOV,
- z možnostjo neposrednega povezovanja podatkovnih baz v realnem času preko VPN dostopov do strežniške infrastrukture drugih izvajalcev,
- preko asinhronih izmenjav podatkovnih setov s periodičnim osveževanjem kopij podatkov izvajalcev na strežniški infrastrukturi MOV.

Pri izmenjavi podatkov med poslovnimi procesi bo uporabljeno načelo '**samo enkrat**', po katerem je za vsak podatkovni set določen samo en upravljavec podatkov in eden ali več upravičenih procesov za vpogled v podatke.

Infrastrukturo za informacijske rešitve zagotavljajo MOV in ostali vključeni izvajalci skladno s odgovornostmi za izvajanje procesov, določijo pa se standardi izmenjave podatkov preko neposrednih dostopov do podatkovnih baz in preko API vmesnikov.

Ukrep 1.2: Vzpostavitev intranet sistema MOV

Poleg povezovanja procesov občinske uprave in izvajalcev javnih služb preko izmenjave podatkov in optimizacije informacijske podpore, je pomemben vidik učinkovitega delovanja tudi stalna dostopnost dokumentov, ki jih različni organi in službe potrebujejo pri svojem delu ter podpora organizaciji dela preko izmenjave nalog in časovnega usklajevanja. To lahko dosežemo z vzpostavitvijo intranet sistema MOV, v katerega se lahko vključi poljubno število uporabnikov, skladno z odločitvijo in dodeljenimi pooblastili s strani upravljavca intranet sistema (pooblaščen službe s strani MU MOV).

Osnovne **funkcionalnosti**, ki jih zagotavlja intranet sistem:

- vodenje registra uporabnikov/zaposlenih s ključnimi podatki, upravljanje njihovih pooblastil, možnost poljubnega oblikovanja skupin,
- dostop do dokumentov različnih formatov, odvisno od pooblastil in dogodkov/procesov na katere se vežejo,
- časovno usklajevanje obveznosti uporabnikov intranet sistema in vključevanje uporabnikov/skupin v različne dogodke,
- izmenjava sporočil in obvestil med uporabniki,
- izvajanje anket, prijav, zbiranje predlogov in pripomb,
- rezervacije terminov, opreme, prostorov, vozil, ...
- dostopnost preko namiznih in prenosnih naprav iz internega omrežja in preko internetnih povezav.

Za vzpostavitev intranet sistema je **organizacijsko** odgovorna občinska uprava preko službe za informatiko, administracijo sistema pa prevzame kabinet župana. V sistem bodo vključeni:

- vsi oddelki MU MOV,
- mestni svet, komisije in druga delovna telesa OU,
- krajevne in četrtne skupnosti,
- izvajalci javnih služb, ključni javni zavodi in druge organizacije, ki praviloma sodelujejo pri organizaciji in izvedbi različnih dogodkov MOV.

Za učinkovito delovanje sistema je intranet neposredno povezan predvsem z naslednjimi ključnimi procesi:

- razporejanje časa in obveznosti zaposlenih in oddelkov,
- organizacija dogodkov, sestankov, sej, ...
- priprava predlogov in sprejemanje različnih aktov MOV,
- javne razprave in obravnave,

Pri svojem delovanju intranet sistem izmenjuje **podatke** v vnaprej določenem obsegu in v obe smeri predvsem z naslednjimi podatkovnimi viri:

- seznam zaposlenih,
- dokumentni sistem,
- osnovna sredstva in poslovni prostori,
- arhiv MOV,
- seznam dogodkov (DPV).

Infrastruktura za delovanje intranet sistema bo zagotovljena na strežnikih MOV, ki tudi zagotavlja in implementira programska orodja za delovanje intranet sistema v informacijsko okolje MOV.

Ukrep 1.3: Vzpostavitev dinamičnih povezav do zunanjih podatkovnih virov

Vrsta prejetih predlogov različnih služb MOV se je nanašala na dostop do različnih podatkovnih virov z namenom, da se pospešijo in avtomatizirajo vnosi podatkov ter zmanjša število napak pri vnosih/prenosih. Posebej je bila večkrat izpostavljena želja, da se dostopa do zunanjih virov podatkov neposredno v delih poslovnih procesov, kjer sedaj te podatke MOV pridobiva preko zaprosil zunanjim organizacijam (predvsem CSDji).

Zunanji viri podatkov se lahko nahajajo pri različnih organizacijah, ki izvajajo javno službo ali v državnih informacijskih sistemih, s katerimi je potreben dogovor za dostop, lahko pa so že javno dostopni (npr. preko OPSI portala), kjer je potrebno zagotoviti samo tehnično integracijo zunanjega vira v informacijsko okolje MOV.

Da bi v čim večji meri omogočili avtomatiziran dostop do zunanjih virov bomo v realizaciji ukrepa 'Vzpostavitev dinamičnih povezav do zunanjih podatkovnih virov' izvedli naslednje **aktivnosti**:

- identifikacija procesov MOV, ki potrebujejo dostop do zunanjih virov podatkov,
- opredelitev pravnih podlag, ki omogočajo dostop do zunanjega vira podatkov,
- opredelitev tehnične rešitve dostopa do podatkov (vir, lokacija, format zapisa, API vmesnik ali drug način dostopa, ...),
- če je ugotovljena potreba, pravna podlaga in tehnična možnost dostopa, se tehnično izvede integracija zunanjega podatkovnega vira v informacijsko okolje MOV.

Organizacijsko bo za identifikacijo potreb, pravnih podlag, dogovore in tehnično rešitev odgovorna služba za informatiko na MOV.

Dostop do zunanjih virov podatkov bo različnim **procesom** MOV omogočen na naslednje načine:

- avtomatizacija poizvedbe v javno dostopnih podatkovnih zbirkah (npr. OPSI portal)
- periodično kopiranje/osveževanje zunanjih podatkov v informacijskem okolju MOV,
- dogovor in vzpostavitev API vmesnikov do zunanjih virov za direktno integracijo v procese MOV.

Podatki, ki se bodo vključevali v informacijsko okolje MOV, se nanašajo predvsem na naslednja področja:

- preverjanje socialnih in drugih podatkov posameznikov za ugotavljanje različnih upravičenj (npr. socialne pomoči, neprofitna stanovanja, ...),
- uporaba predpisanih vrednosti s strani državnih institucij (npr. višina dnevnice, cena kilometra, višina prispevka, minimalni prejemki, ...),
- preverjanje podatkov o pravnih osebah/poslovnih partnerjih in njihovem poslovanju (npr. blokade računov, naslovi, registrirane dejavnosti, ...),
- informacije, ki jih zbirajo druge organizacije in so javno dostopne (promet, vreme, okoljski parametri, zemljišča, energenti, ...).

Infrastruktura za povezovanje bo zagotovljena glede na vrsto podatkov in dogovor z zunanjo organizacijo, ki z njimi upravlja. Infrastrukturo za zunanjo hrambo podatkov zagotavljajo zunanje institucije, za tehnično izvedbo povezave pa se uporabi javno dostopne API vmesnike, če ne obstajajo, pa se za njihov razvoj dogovorita MOV in zunanja organizacija.

Opomba: pomemben ukrep za izboljšanje učinkovitosti občinske uprave in javnih službo je 'Vzpostavitev digitalne platforme Velenja', ki je opredeljena pod strateškim ciljem 5, vendar ključno prispeva tudi k doseganju strateškega cilja 1.

5.2 Cilj 2: Izboljšati IKT infrastrukturo

5.2.1 Opis strateškega cilja

Zmogljiva informacijsko komunikacijska infrastruktura je temeljni predpogoj za učinkovito delovanje digitalnih orodij. Pri vseh delih infrastrukture je ključna:

- dostopnost (cenovna in tehnična),
- visoka propustnost oz. zmogljivost,
- varnost (odporna proti nepooblaščenim uporabi in izgubi podatkov) ter
- zanesljivost delovanja.

Pri tem se moramo osredotočiti na več elementov IKT infrastrukture:

- **Komunikacijska omrežja** vseh vrst, ki so potrebna za delovanje digitalnih sistemov:
 - Brežžična širokopasovna javna omrežja (3G, 4G – LTE, 5G),
 - Žična in optična širokopasovna javna omrežja (WAN),
 - Brežžična lokalna omrežja (WiFi),
 - Žična in optična širokopasovna lokalna omrežja (LAN),
 - Omrežja za internet stvari (Narrowband IoT, LoRaWan, LTE-M, Sigfox, ...).
- Spominska in procesna **strežniška infrastruktura**, ki jo je načeloma mogoče zagotoviti na dva osnovna načina:
 - Na lokaciji uporabnika (on premise) ali
 - Pri zunanjih ponudnikih (public cloud).
- Uporabniška **terminalna oprema**:
 - Osebni računalniki in periferne opreme,
 - Prenosne (pametne) naprave,
 - IoT naprave, senzorji, merilci, čitalci, ...
- Javno dostopna **aplikativna oprema**, ki naj ima naslednje lastnosti:
 - Uporabnikom prijazne, razumljive in koristne rešitve,
 - Prilagojena za širok spekter terminalne opreme,
 - Prilagojena za potrebe različnih skupin uporabnikov, tudi invalidov.

5.2.2 Povzetek prejetih predlogov

V fazi analize in razprave smo identificirali vrsto predlogov na tem področju, ki jih na kratko povzemamo:

- Identifikacija in pokritje belih lis gigabitne infrastrukture v skladu s ciljem 2.1. EKP in Strategije digitalnega razvoja Slovenije;
- Implementacija IoT senzorične infrastrukture;
- Standardizacija API za zajem podatkov in vzpostavitev podatkovnih jezer;
- Vpeljava EBSI infrastrukture in poligona za testiranje 'blockchain' rešitev;
- Spodbujanje varne digitalne preobrazbe, ki vključuje certificiranje, standardizacije ter akreditacijo storitev, izdelkov, podatkov, procesov in tehnologij, ter integracijo s podatki in storitvami javne uprave;

- Vzpostavitev in standardizacija open data platforme, podatkovnih jezer, upravljavskih okvirov;
- S prisotnostjo občinskega informatika ob uvajanju sprememb na različnih področjih (postavitev spletne strani, uvajanje novih programov, ...) se zagotovi, da se sprejemajo operativne rešitve, ki vodijo v poenotenje sistemov;
- Izboljšanje vseh oblik komunikacijskih možnosti od javnih do internih s postavitvijo standardov povezovanja (LTE, WiFi, IoT, BB, ...);
- Vzpostavitev (zagotovitev) sistema za upravljanje s kibernetiko varnostjo;
- Pregled propustnosti komunikacijske infrastrukture in oblikovanje operativnega načrta za odpravo ozkih grl;
- Analiza potreb in vzpostavitev specifičnih infrastrukturnih možnosti v okolju za visoko tehnološka podjetja (IoT, satelitska omrežja, mikrovalovna omrežja, ...).

5.2.3 Ukrepi za izboljšanje IKT infrastrukture

Ukrep 2.1: Identifikacija in zmanjšanje ozkih grl in belih lis javne komunikacijske infrastrukture

Javna komunikacijska infrastruktura ni v pristojnosti lokalne skupnosti, saj jo praviloma zagotavljajo telekomunikacijski operaterji, ki so podvrženi strogi regulaciji v smislu upoštevanja:

- mednarodnih tehničnih standardov javnih omrežij,
- zakonodaje s področja varovanja podatkov,
- zakonodaje s področja zagotavljanja varnosti in zanesljivosti omrežij kot kritične javne infrastrukture,
- razvojnih usmeritev države za zagotavljanje propustnosti in dostopnosti omrežij (odprava belih lis, zagotavljanje minimalnih hitrosti prenosa, ...).

Lokalna skupnost bo vplivala na izboljšanje dostopnosti in propustnosti javne komunikacijske infrastrukture z naslednjimi **aktivnostmi**:

- Zbiranje informacij o težavah in dejanski dostopnosti komunikacijske infrastrukture s strani prebivalcev in organizacij v občini;
- Ugotavljanje dostopnosti in propustnosti omrežij z enostavnimi meritvami na terenu;
- Identifikacija odstopanj dejanskih možnosti od deklariranih s strani ponudnikov in predpisanih s strani države ter oblikovanje zahtev do ponudnikov, da odpravijo pomanjkljivosti;
- Identifikacija ozkih grl zaradi večjih obremenitev omrežij in dogovor s ponudniki omrežij za izboljšanje dostopnosti in propustnosti.

Opisane aktivnosti bo **organizacijsko** izvedla lokalna skupnost preko pristojne službe za digitalizacijo, ki bo tudi zbrala podatke in pripravila tehnične predloge za pogovore s ponudniki telekomunikacijskih sistemov.

Proces bo vključeval anketiranje, meritve, pregled predpisov in pogajanja s ponudniki, pri njem pa bodo sodelovali odgovorni s strani lokalne skupnosti, tehnično osebje lokalne skupnosti in zainteresirane organizacije s področja MOV, ki imajo potrebna tehnična znanja.

Ob izvedbi aktivnosti pa bodo zbrani predvsem naslednji **podatki**:

- dejanska dostopnost in propustnost omrežij na terenu,

- sistematičen popis težav, napak in pomanjkljivosti, ki jih zaznavajo uporabniki,
- identifikacija ozkih grl pri izvajanju različnih procesov, ki izhajajo iz nezadostne zmogljivosti in dostopnosti komunikacijskih omrežij,
- seznam predlogov in prioritet za izboljšanje komunikacijskih omrežij.

Za izvedbo aktivnosti ni potrebne zagotoviti posebne **infrastrukture**, za morebitne bolj natančne meritve dostopnosti in propustnosti pa bo MOV pridobil izvajalca z ustrezno opremo.

Ukrep 2.2: Vzpostavitev odprtega IoT komunikacijskega omrežja

Ob izjemno hitrem razvoju t.i. interneta stvari v zadnjem času je vedno bolj aktualno tudi vprašanje zagotavljanja odprto dostopne komunikacijske infrastrukture, ki je posebej prilagojena za povezovanje različnih senzornih in krmilnih naprav. Za tako namensko in odprto dostopno omrežje lahko naštejemo nekaj ključnih razlogov:

- hitro povečevanje števila IoT naprav in področij njihove uporabe,
- vse večja prepletenost in široke možnosti uporabe podatkov IoT naprav,
- neprimernost ostalih omrežij zaradi energetske potratnosti in težav s penetracijo omrežij na težko dostopne ali odročne lokacije (kletni prostori, ruralna območja, ...),
- ekonomske koristi uporabnikov in upravljavcev IoT naprav ob souporabi odprtih omrežij.

Zaradi opisanih razlogov bo MOV izvedla naslednje **aktivnosti**, s katerimi bo na območju občine izboljšala možnosti uporabe IoT naprav:

- identifikacija IoT naprav, ki jih uporabljajo različne organizacije (javne in zasebne),
- identifikacija predlogov za uvedbo novih IoT sistemov, ki bodo potrebovali specifična IoT omrežja,
- analiza možnosti, razprava z uporabniki IoT naprav in ponudniki telekomunikacijskih sistemov ter odločitev o standardu komunikacijskega IoT omrežja,
- izbira poslovnega modela in načina upravljanja omrežja (vključno s pogoji souporabe) ter njegova vzpostavitev oz. nadgradnja.

Organizacijo/koordinacijo predvidenih aktivnosti bo izvedla MOV preko pristojne službe za digitalizacijo ob vključevanju deležnikov, ki že uporabljajo IoT sisteme ali vidijo v njih potencial za izboljšanje svojih poslovnih procesov.

Prej navedene aktivnosti predstavljajo tudi ključne **procese** za vzpostavitev IoT omrežja, ob samem delovanju pa je potrebno zagotoviti predvsem naslednje procese:

- zagotavljanje stabilnega delovanja, odprave napak in nadgradenj (upravljanje), za kar je potrebno določiti upravljavca omrežja,
- zagotovitev virov za delovanje omrežja preko participacije njegovih uporabnikov oz. zunanjih virov (npr. lokalne skupnosti, projektov, ...),
- vključevanje novih naprav, uporabnikov in organizacij v omrežje skladno s tehničnimi in komercialnimi pogoji za souporabo omrežja,
- zbiranje in objava podatkov v strojno berljivi obliki.

Podatki, ki se zbirajo preko IoT naprav, so praviloma uporabljani zgolj s strani upravljavcev naprav, v okviru tega cilja pa bo tudi določen postopek in tehnična rešitev za objavo surovih (izvornih) podatkov IoT naprav različnih upravljavcev (ki bodo s tem soglašali) na način:

- neposredne integracije v informacijske sisteme MOV ali drugih organizacij v občini,
- objave strojno berljivih odprtih IoT podatkov v okviru DPV,
- objave strojno berljivih odprtih IoT podatkov na OPSI portalu.

Samo **infrastrukturo** za delovanje IoT omrežja bo zagotovil zunanji ponudnik (predvidoma telekomunikacijski operater), ki bo zagotovil ugodne komercialne pogoje in stabilno delovanje omrežja na izbranem standardu. Financiranje izgradnje in delovanja pa bo zagotovljeno s strani uporabnikov omrežja.

Ukrep 2.3: Vzpostavitev EBSI okolja in pilotnih primerov uporabe blockchain tehnologije

V zadnjih dveh letih smo priča fundamentalnim spremembam v načinu življenja, od tega kako opravljamo delo, do tega kako se izobražujemo in nenazadnje tudi kako preživljamo prosti čas. Pandemija Covid-19 je poudarila potrebo po varni digitalizaciji in poenostavljanju osnovnih upravnih postopkov v času, ki pomeni prelomnico v miselnosti in delovanju skupnosti. Nove digitalne tehnologije omogočajo spreminjanje obstoječih in oblikovanje novih poslovnih modelov, razvoj novih izdelkov in storitev, povečujejo učinkovitost in konkurenčnost gospodarstva ter pripomorejo k širšemu družbenemu in gospodarskemu razvoju.

Blockchain in tehnologija porazdeljene knjige, znana tudi kot DLT (distributed ledger technology), predstavlja novo paradigmo za upravljanje informacij. EkspONENTNA rast blockchaina bo izhajala iz konvergence javnih in zasebnih blockchainov v ekosistem, kjer lahko podjetja, kupci in dobavitelji sodelujejo na varen, preverljiv in virtualen način. Tehnologija blockchain že pušča pečat v človeški zgodovini, saj omogoča digitalno preobrazbo in preglednost v vseh sektorjih. Nenazadnje je razvoj te tehnologije tudi prioriteta Evropske unije, Slovenija pa je tudi sopodpisnik pristopne listine, ustanovljen imamo Blockchain think tank ter posebno delovno skupino pri nacionalni digitalni koaliciji. Evropska komisija je v skladu s svojo blockchain strategijo definirala tudi 'zlati standard' ciljev DLT in definirala 5 stebrov delovanja: varovanje podatkov, digitalna identiteta, kibernetska varnost, interoperabilnost in okoljska neoporečnost.

EBSI podpira ustvarjanje in implementacijo čezmejnih storitev, ki pomagajo prebivalstvu in podjetjem na varen način izvajati **proces** upravljanja z identiteto, overjanjem izobraževalnih referenc in socialno-varstveno situacijo posameznika. Cilj teh možnosti uporabi le olajšanje čezmejne mobilnosti študentov, mladih profesionalcev in podjetnikov, ampak prav tako služi kot garancija in verifikator avtentičnosti digitalnih informacij v različnih sektorjih.

Zaradi opisanih razlogov bo MOV pristopila k izvedbi naslednje **aktivnosti**:

- usposabljanje kritične mase deležnikov za razumevanje in uporabo storitev EBSI,
- izdelava organizacijskih okvirjev za delovanje EBSI s strani MOV,
- usklajevanje pravnih in organizacijskih okvirjev za delovanje EBSI na področju Slovenije,
- povezovanje vseh deležnikov in zainteresiranih uporabnikov EBSI v celovit ekosistem informacij in storitev po principu četvorne vijačnice (raziskave, izobraževanje, gospodarstvo, država),
- identifikacija predlogov za izdelavo novih EBSI predlogov,
- opredelitev ključnih razvojnih področji MOV za razvoja blockchain praktičnih primerov uporabe.

Organizacijo/koordinacijo EBSI vozlišča bo izvajala služba za digitalizacijo MOV v sodelovanju s priključenimi subjekti (šola za računalništvo, CORE, Center prihodnosti,...) z namenom krepitve same EBSI blockchain infrastrukture in zagotavljanja okolja za učenje in raziskave v smislu odkrivanja uporabnih značilnosti in priložnosti uporabe blockchain tehnologije in pilotnih primerov uporabe; (SSI e-identiteta, diploma, revizija in avtentikacija dokumentov)

Za uspešno izvedbo predvidenih aktivnosti je potrebno zagotoviti naslednje **proces**:

- zagotavljanje stabilnega delovanja vozlišča, odprava napak in potencialna nadgradnja,
- zagotavljanje tehničnih in človeških virov za nemoteno delovanje EBSI vozlišča,
- vključevanje novih uporabnikov in organizacij v EBSI okvir,
- 'Wallet onboarding',
- DLT raziskave in razvoj novih primerov uporabe.

Podatki, ki se zbirajo na EBSI, so anonimizirani oz. Pseudomizirani in v takšni obliki vidni oz. dostopni vsem overjenim članom omrežja, s predpostavko, da želijo uporabniki vzpostaviti svojo e-identito oz. uporabiti ali pilotirati use-case znotraj EBSI okvira.

Za potrebe vzpostavitve EBSI okolja bo iz projektnih sredstev in ob sodelovanju partnerjev ter iz virov MOV potrebno zagotoviti naslednjo **infrastrukturo**:

- vzpostavljen 24/7 delujoči EBSI vozlišče (node), ki je namenjeno za večjo varnost, robustnost in hitrost EBSI omrežja,
- storitev za vključevanja uporabnikov (spletna stran in razvoj zalednega programskega okolja)
- EBSI kompatibilna spletna denarnica

Opomba: pomemben ukrep za IKT infrastrukture je tudi 'Vzpostavitev digitalne platforme Velenja', ki je opredeljena pod strateškim ciljem 5, vendar DPV predstavlja tudi pomemben del informacijske infrastrukture, ki zagotavlja procesne in spominske kapacitete za izvajanje javnih digitalnih servisov ter hrambo in dostope do podatkov.

5.3 Cilj 3: Izboljšati znanja in spretnosti za digitalni razvoj

5.3.1 Opis strateškega cilja

Znanja in spretnosti so ključna za uspešen razvoj na vseh področjih, seveda tudi pri digitalizaciji. Vendar je (skladno z definicijo OZN) potrebno drugače načrtovati in organizirati pridobivanje znanj za:

- potrebe **razvoja** informacijskih rešitev,
- potrebe **uporabe** informacijskih orodij **na delovnem mestu**,
- potrebe **vsakdanje uporabe** informacijskih tehnologij.

Na vseh opredeljenih področjih bodo oblikovani ukrepi za sistematično razvijanje znanj in spretnosti predvsem v naslednjih oblikah:

- na vseh stopnjah **formalnega** izobraževanja dopolnitve obstoječih izobraževalnih programov in uvedba novih programov od srednješolske stopnje naprej,
- s ponudbo **neformalnih** izobraževalnih vsebin za različne ciljne skupine v obliki vseživljenjskega izobraževanja, tudi za osebe s posebnimi potrebami.

Poleg zagotovitve samih izobraževalnih programov, pa je ključna tudi povezava izobraževalnega procesa z gospodarstvom in javnim sektorjem, kjer lahko lokalna skupnost odigra pomembno koordinacijsko in vzpodujevalno vlogo.

5.3.2 Povzetek prejetih predlogov

V fazi analize in razprave smo identificirali vrsto predlogov na tem področju, ki jih na kratko povzemamo:

- Vzpostavitev kompetentnih delovnih teles oz. facilitatorjev digitalnega razvoja, ki povezujejo vse organe administrativnega, ter gospodarskega upravljanja in razvoja – center za digitalno odličnost, inovacijsko stičišče, TechHUB, SRIP, vstopna točka;
- Delavnice učenja in seznanja starejših za uporabo novih aplikacij;
- Navodila za urejanje varnega poštnega predala;
- Standardizacija usposabljanja za uporabo e-upravnih storitev za vse skupine občanov;
- Vzpostavitev varnih podatkovnih centrov, ozaveščanje o njihovem pomenu, delovanju in pomembnosti lastništva podatkov – vzpostavitev living lab oz. sandbox okolja z namenom krepitev znanj in kompetenc poklicev prihodnosti;
- Krepitev zaupanja v digitalizacijo, digitalno preobrazbo in e-poslovanje: dvig kompetenc uslužbencev in prebivalcev, e-javna uprava, digitalizacija slovenske jezika, strojno branje za prikrajšane skupine –workshopi, publikacije prijazne starejšim in prikrajšanim;
- Krepitev znanj in spretnosti za pametno specializacijo, industrijsko tranzicijo in v podporo inovativnosti za podjetja in ostale deležnike v gospodarstvu – krepitev kadrov na vseh prednostnih in prečnih področjih S5 - kompetenčni centri, hackathoni, living labs;
- Krepitev znanj in spretnosti sistemskih izvajalcev pametne specializacije – usposabljanje koordinatorjev in ostalih zaposlenih pri relevantnih deležnikih za S5- workshopi, konference, treningi;

- Vpeljava učnih vsebin industrije 4 in 5.0 na nivoje srednješolskega in visokošolskega izobraževanja – poklici prihodnosti – fostering capacity for cities of the future- AI, XR, blockchain, kvantno računalništvo, kibernetska varnost;
- Vpeljava novih tehnologij na področje izobraževanja – extended reality (XR) – Augmented reality (AR), Mixed reality (MR) in Virtualna resničnost /VR) – kot pripomoček učenju in kot predmet učenja in razvoja;
- Priprava in izvajanje fleksibilnih študijskih programov za izpopolnjevanje kompetenc diplomantov in srednješolcev (mikro kvalifikacije) – prvenstveno na področjih S5 – prenova in dodajanje relevantnih obveznih izbirnih vsebin;
- Ozaveščanje o priložnostih in nevarnostih digitalne ekonomije;
- Usposabljanja za ponudnike storitev za razvoj in boljšo promocijo na socialnih omrežjih ter morebitnih spletnih straneh;
- Vzpostavitev formalnega izobraževalnega programa povezanega z razvojem digitalnih tehnologij;
- Vključitev izobraževanja za uporabo digitalnih tehnologij v osnovnošolskem izobraževanju (podpora občine k nadstandardnemu programu);
- Vzpostavitev demonstracijskih kapacitet za sodobne tehnologije oz. odpiranje razvojnih okolij za seznanitev zainteresiranih (mladih).

5.3.3 Ukrepi za izboljšanje znanj in spretnosti za digitalni razvoj

Ukrep 3.1: Oblikovanje celovitega programa (kataloga) vseživljenjskega učenja za pospeševanje digitalnega razvoja

Iz prejetih predlogov in izvedenih razprav ob pripravi strategije izhaja velika potreba po pridobitvi digitalnih znanj in spretnosti, saj je to neizogiben pogoj za uspešen digitalni razvoj. Široko paleto predlogov neformalnih oblik izobraževanj smo združili v enoten ukrep, ki celovito naslavlja potrebo po novih znanjih in spretnostih. Program vseživljenjskega učenja (katalog) bo oblikovan tako, da bodo zajete vse ciljne skupine glede na:

- starost (mladi – stari),
- izobrazbo (od osnovne do najzahtevnejših stopenj izobrazbe),
- zahtevnost (od splošnih informacij in spretnosti do poglobljenih razvojnih znanj),
- socialni položaj (od socialno ogroženih do dobro situiranih),
- specifične potrebe in oviranosti (različne oblike invalidnosti in posebnih potreb)
- prebivališče (za prebivalce mestnih in ruralnih okolij),
- narodnost – kulturo – jezik (za domačine in priseljence),
- področje dela oz. status (za različne poklicne skupine ter upokojece, brezposelne, ...).

Organizacijo/koordinacijo programa (kataloga) vseživljenjskega učenja za pospeševanje digitalnega razvoja bo prevzel Andragoški zavod – Ljudska univerza Velenje v sodelovanju z društvom NOVUS in MOV ter različnimi ponudniki izobraževalnih vsebin.

Za zagotovitev vsebin in njihovo izvedbo bodo izpeljani naslednji ključni **proces**i, ki bodo potekali vzporedno:

- Oblikovanje programa oz. kataloga programov vseživljenjskega učenja ob upoštevanju pogoja, da se zagotovi vključitev vseh prej navedenih ciljnih skupin, področij in

zahtevnosti programov. Proces oblikovanja programov bo potekal stalno, da bi zagotovili tudi tekoče dopolnjevanje z uvajanjem novih vsebin;

- Promocija izobraževalnih vsebin preko različnih kanalov in organizacij;
- Pridobivanje kompetentnih izvajalcev izobraževalnih programov;
- Zagotavljanje finančnih in materialnih pogojev za izvedbo iz virov MOV, projektnih virov in participacije vključenih v izobraževanja.

Ob tem bodo sistematično spremljani **podatki** o:

- naboru/ponudbi izobraževalnih programov o obliki javno dostopnega kataloga,
- obsegu izvedb in številu udeležencev programov, vključno z letno depersonalizirano statistiko,
- stanju digitalnih zanj in spretnosti, ki se bodo ocenjevala periodično (letno) na podlagi enotne metodologije, ki omogoča medletno primerjavo in primerjave z drugimi okolji.

Infrastruktura za izvedbo izobraževanj bo zagotovljena s strani izvajalcev izobraževanj, ki jim bodo (po dogovoru) na voljo tudi prostori in oprema MOV.

Ukrep 3.2: Uvedba in nadgradnja formalnih oblik izobraževanja z informacijskimi znanji in spretnostmi

Čeprav neformalne oblike izobraževanja lahko pomembno prispevajo k usposobljenosti uporabnikov informacijskih storitev predvsem na nivoju 'uporabnik' in 'delavec', pa nikakor ne morejo nadomestiti specializiranih in strukturiranih informacijskih znanj, ki jih ponujajo formalne oblike izobraževanja in naslavljaajo predvsem znanja na nivoju 'razvijalec'. Ta znanja so ključnega pomena za zadovoljevanje vse večjih potreb gospodarstva, pa tudi vseh drugih sektorjev po specialističnih informacijskih znanjih. Tudi v fazi analize so bile te potrebe jasno izpostavljene, saj se odražajo v številnih predlogih, ki:

- naslavljaajo obstoječe potrebe gospodarstva in drugih organizacij po specialističnih informacijskih znanjih,
- so pogoj za nadgradnjo in razvoj novih dejavnosti obstoječih subjektov ter
- predstavljajo osnovo za razvoj novih subjektov na področju t.i. digitalne industrije.

Zagotavljanje formalnih oblik izobraževanja sicer ni v neposredni pristojnosti lokalne skupnosti, vendar lahko aktivno vpliva tudi na to področje z naslednjimi **aktivnostmi**:

- dopolnitev programov osnovnošolskega izobraževanja z informacijskimi znanji v okviru dodatnih programov in obveznih izbirnih vsebin,
- vzpodbujanje srednješolskih izobraževalnih institucij za nadgradnjo obstoječih in vpeljavo novih izobraževalnih programov s področja digitalizacije,
- vzpodbujanje višje in visokošolskih ustanov za nadgradnjo obstoječih in vpeljavo novih izobraževalnih programov s področja digitalizacije,
- dogovor z obstoječimi univerzami za izvajanje formalnih izobraževalnih programov s področja digitalizacije v MOV.

Organizacijo in koordinacijo navedenih aktivnosti bo prevzela MOV s pristojnimi službami in ob sodelovanju obstoječih izobraževalnih institucij v občini.

Da bi navedene aktivnosti dejansko prispevale k izboljšanju znanj in spretnosti za digitalni razvoj MOV, so na voljo predvsem naslednji **proces**i:

- proces (so)financiranja izvajalcev izobraževanja,
- sodelovanje v organih upravljanja izvajalcev izobraževanja,
- lobiranje pri izvajalcih izobraževanja in odgovornih za formalni izobraževalni sistem na vseh stopnjah za okrepitev in obogatitev ponudbe formalnih oblik izobraževanja na področju digitalizacije,
- zagotavljanje infrastrukturnih pogojev in drugih vzpodbud za izvajalce izobraževanj s področja digitalizacije.

Podatki o izobraževalnih programih bodo tekoče na voljo prek različnih informacijskih kanalov MOV, javnih institucij ter izobraževalnih ustanov, sicer pa so za vodenje vseh podatkov o samem izvajanju izobraževalnih programov zadolžene izobraževalne institucije, ki o tem tudi redno poročajo.

Infrastrukturo za izvajanje formalnih izobraževalnih programov praviloma zagotavljajo same izobraževalne organizacije, vendar lokalna skupnost lahko pri tem pomaga z ureditvijo in ugodnimi možnostmi uporabe prostorov in druge opreme v lasti MOL.

5.4 Cilj 4: Podpreti prestrukturiranje in razvoj gospodarstva vključno z odpiranjem gospodarskih priložnosti na področju digitalnih tehnologij

5.4.1 Opis strateškega cilja

Gospodarsko prestrukturiranje je še posebej pomemben izzvi za MO Velenje, ki se sooča z zahtevami t.i. pravičnega prehoda za premogovniške regije. Nekaj ključnih gospodarskih subjektov v regiji bo potrebno postopno preoblikovati, pri tem pa ni najbolj pereče vprašanje sedanjih zaposlenih, saj se bo tako gospodarska dejavnost, kot število zaposlenih krčilo postopno. Da bi ohranili in nadgradili zaposlitvene možnosti v občini in regiji, je pomembno zagotoviti nova delovna mesta v drugih panogah ter tako zagotoviti vire za razvoj lokalne skupnosti.

V razpravah o načinu gospodarskega prestrukturiranja ni bila jasno opredeljena druga vodilna gospodarska panoga(e), zato je smiselna usmeritev, da na področju digitalizacije zagotovimo čim bolj ugodne pogoje za delovanje vseh oblik in področij gospodarske dejavnosti. Ukrepi za podporo gospodarskemu prestrukturiranju in razvoju pa so usmerjeni predvsem v:

- Poenostavitev, podporo in avtomatizacijo vseh oblik **administrativnih postopkov**, h katerim so zavezani;
- Zagotovitev dobrega **informacijskega** infrastrukturnega **okolja** za delovanje informacijsko komunikacijskih sistemov, ki jih gospodarstvo potrebuje za svoje delovanje;
- Zagotovitev **podatkovnih virov** in orodij za boljše poslovno odločanje in načrtovanje ter učinkovito, varno in zanesljivo izvajanje poslovnih transakcij;
- Sistematično razvijanje **informacijskih znanj in spretnosti**, ki jih potrebuje gospodarstvo za uspešno delovanje;
- Podporo razvoju **novih gospodarskih priložnosti** na področju sodobnega digitalnega gospodarstva.

5.4.2 Povzetek prejetih predlogov

V fazi analize in razprave smo identificirali vrsto predlogov na tem področju, ki jih na kratko povzemamo:

- Mini poligon »Pametna poslovna cona Stara vas«;
 - Testni peskovnik za nadzor in upravljanje stanja prometa, rabe energentov, prisotnosti/zasedenosti, odpadkov, javne razsvetljave,
 - IoT testni poligon s senzorji in merilniki na omejeni lokaciji, podatkovno upravljalna platforma, open data za uporabnike in razvijalce,
 - Dvig kakovosti javnih storitev uporabnikom poslovne cone, omogočiti enostavnejše načrtovanje in sodelovanje med nastanjenimi podjetji (v coni) za optimizacijo stroškov ter vzpostaviti podatkovno in upravljalno zasnovo krožnemu gospodarstvu (najprej znotraj cone, nato odpiranje sistema navzven) in posledično razogljičenju oz. zniževanju ogljičnega odtisa izvajanja dejavnosti.
- Vzpostavitev podstrani na spletni strani MOV namenjeni potencialnim investitorjem in gospodarskem sektorju ter novim prebivalcem;
- Vpeljava podatkovnih ekosistemov med ključnimi deležniki podjetniškega procesa in gospodarskega prestrukturiranja – dodajanje vrednosti vzdolž podatkovnih verig z

- vključevanjem prebivalcev, MSP, N Pomembno pa je v drugih panogah zagotoviti nova delovna mesta NVO, javne in državne uprave;
- Vzpodbujanje stimulativenega okolja za razvoj digitalne industrije in tehnologij prihodnosti – podjetniško odkrivanje – inovacijska stičišča – SAŠA tech HUB 4.0.

5.4.3 Ukrepi za prestrukturiranje in razvoj gospodarstva

Ukrep 4.1: Uvajanje, podpiranje in povezovanje različnih oblik razvoja podjetništva na področju digitalizacije

Lokalna skupnost lahko odigra pomembno vlogo pri vzpodbujanju podjetniških pobud na področju digitalizacije predvsem tako, da:

- Vzpodbuja, koordinira ter materialno in finančno podpira različne oblike sodelovanja med gospodarstvom, javnim sektorjem in izobraževanjem ter sodeluje pri promociji zaposlitvenih možnosti s področja digitalizacije (dnevi odprtih vrat, hackatoni, pilotni projekti, referenčne postavitev rešitev ...);
- Organizira in zagotavlja pogoje ter podpira podjetniška razvojna okolja in iniciative na področju digitalizacije (podjetniški inkubatorji).

MOV je že danes zelo aktivna na navedenih področjih, vendar predvsem preko zagotavljanja organizacijskih in materialnih pogojev za podjetniški razvoj. S Strategijo digitalnega razvoja pametnega mesta in skupnosti MOV pa se odpira možnost vsebinskega usmerjanja razvoja novih podjetniških iniciativ, saj so jasno opredeljene potrebe in razvojni izzivi, ki hkrati predstavljajo tudi podjetniške priložnosti in možnost za vzpostavitev referenčnih rešitev, ki so zanimive tudi za druga okolja.

Zato bo MOV koordinirala ali aktivno podpirala naslednje **aktivnosti**:

- delovanje podjetniškega inkubatorja, vzpostavitev pametne poslovne cone Stara vas, delovanje Pattern City-a in vzpostavitev centra prihodnosti s poudarkom na inovativnih razvojnih izzivih s področja digitalizacije,
- organizirano sodelovanje s posameznimi podjetji in gospodarskimi združenji za identifikacijo in podporo gospodarskih razvojnih priložnosti na področju digitalizacije,
- oblikovanje konkretnih izzivov za digitalne rešitve s področja javnega sektorja (npr. informacijske rešitve s področja pametnih skupnosti).

Da bi nove podjetniške pobude dejansko prerasle v gospodarsko dejavnost, ki lahko svoj obstoj in razvoj financira iz dejavnosti na trgu, je ključen **proces** sodelovanja vseh deležnikov – gospodarstva, izobraževalnih in razvojnih organizacij ter MOV, ki bo prevzela koordinacijsko vlogo.

Organizacija in koordinacija procesa sodelovanja je podrobneje opisana pod strateškim ciljem 5, ki opisuje tudi vzpostavitev in način delovanja digitalne koalicije, področnih koordinacij digitalnega razvoja in nosilcev digitalnega razvoja znotraj posameznih organizacij.

Razvojne iniciative bo lokalna skupnost podprla tudi s sistematičnim zbiranjem in odpiranjem **podatkov**, na katerih je mogoče graditi digitalne rešitve, hkrati pa bo aktivno zbirala in objavljala podatke o možnostih projektnega financiranja iz lokalnih, državnih in mednarodnih virov.

Razvojna **infrastruktura** je deloma že zagotovljena v obliki podjetniškega inkubatorja, organizacije Pattern city, pomembno pa jo bo obogatil načrtovani 'Center prihodnosti', ki bo prvenstveno usmerjen v razvoj sodobnih digitalnih tehnologij.

Ukrep 4.2: Pridobivanje investicij in investorjev

Razvoj gospodarstva, še posebej v pogojih zahtevnega prestrukturiranja, ki so postavljeni pred Savinsko-Šaleško regijo, nujno zahteva tudi investicijska vlaganja ter pridobivanje novih investorjev. Z več ukrepi, ki izhajajo iz strategij MOV, tudi z več ukrepi iz te strategije, želi MOV izboljšati privlačnost gospodarskega okolja za investitorje. Poleg izboljšanja življenjskega in bivanjskega okolja, ki ga naslavlja več ukrepov in so ključni za investicijsko privlačnost, bo MOV na področju digitalizacije izvedla več **aktivnosti**, ki so neposredno usmerjene v pridobivanje novih investicij:

- sistematično zbiranje, ažuriranje in objavljanje ključnih **podatkov o gospodarskem okolju** za investitorje (industrijske cone, namenska zemljišča, vzpodbude za investitorje, ...),
- pregledno zbiranje in objavljanje **podatkov o dejavnostih** gospodarskih subjektov v regiji kot vzpodbuda za povezovanje med podjetji za skupen nastop oz. sodelovanje pri oblikovanju produktov za trg,
- proaktivno **objavljanje razvojnih načrtov** občine in drugih subjektov v regiji z namenom privabljanja podjetij, ki želijo sodelovati pri realizaciji,
- oblikovanje **platforme sodelovanja** med gospodarskimi subjekti v okviru DPV (ponudba in povpraševanje za skupni nastop in sodelovanje pri razvoju/izdelavi produktov),
- podpora okolja pri pridobivanju in izobraževanju **specifičnega kadra**, ki ga potrebujejo podjetja za svojo dejavnost,
- povezovanje in vključevanje podjetij iz regije v večje skupne **razvojne projekte** financirane iz domačih in mednarodnih projektnih virov.

Proces izboljšanja privlačnost gospodarskega okolja za investitorje bo **organizirala** in koordinirala MOV s svojo službo pristojno za gospodarski razvoj, aktivno pa bodo sodelovale gospodarske asociacije, predvsem regijska gospodarska zbornica. MOV bo zagotavljala predvsem orodja, okolje in ukrepe za gospodarsko sodelovanje in nove investicije, gospodarske asociacije pa bodo usmerjale aktivnosti na osnovi potreb gospodarstva, zagotavljale podatke o gospodarskih subjektih ter aktivno vzpodbujale podjetja za uporabo ponujenih možnosti.

Podatki za investitorje bodo

- v veliki meri zagotovljeni s strani MOV, ki bo oblikovala namenske informacijske in sodelovalne portale v okviru DPV (zemljišča, vzpodbude, program prestrukturiranja, ...),
- vključeni pa bodo tudi relevantni podatki iz drugih virov (npr. državne in evropske vzpodbude) ter
- podatki o gospodarski dejavnosti v regiji, ki jih bodo zagotavljale gospodarske asociacije (možnosti sodelovanje, povpraševanje po proizvodnih kapacitetah, ...).

Informacijska **infrastruktura** bo na voljo v okviru DPV, kjer bodo zagotovljene kapacitete za hrambo namenskih podatkov za gospodarstvo ter omogočen stalen dostop do njih, prav tako pa bodo v okviru DPV razvita sodelovalna orodja za podjetja, v katera bo omogočena vključitev vsem gospodarskim subjektom, vendar s prijavo in opisom vsaj obveznih podatkov o podjetju. S tem se zasleduje načelo, da je dostop do podatkov in uporaba orodij odprta za vse, vendar z identifikacijo in

po načelu, da za uporabo podatkov pričakujemo tudi prispevanje svojih, s čimer se vsebinsko bogati sodelovalna platforma za gospodarstvo. Drugi za gospodarstvo relevantni ukrepi MOV (npr. storitve občinske uprave, VAR predstavitev podjetij, pregledovalnik zemljišč, ...) bodo v to platformo smiselno povezani tako, da se v čim večji meri zasleduje načelo 'vse na enem mestu' oz. načelo razporejanja vsebin po življenjskih situacijah (v tem primeru 'poslujem' oz. 'investiram').

Opomba: Poleg specifičnih ukrepov na področju gospodarskega prestrukturiranja in razvoja, k temu strateškemu cilju pomembno in neposredno prispevajo tudi ukrepi opredeljeni pod drugimi strateškimi cilji, predvsem ukrepi za izboljšanje učinkovitosti občinske uprave, izboljšanje IKT infrastrukture, ukrepi na področju izobraževanja, vzpostavitev DPV in koordinacijskih teles za digitalni razvoj.

5.5 Cilj 5: Izboljšati transparentnost javnih subjektov, pogojev za sodelovanje ter usklajen razvoj digitalizacije v skupnosti

5.5.1 Opis strateškega cilja

Transparentnost javnih subjektov, od občinske uprave, do izvajalcev javnih služb in transparentnost porabe javnih sredstev za vse namene, je osnova za graditev zaupanja vseh deležnikov. To je osnova za sodelovanje, brez katerega ni trajnega razvoja. Transparentnost je naslovljena v obliki:

- **Odpiranja** javno dostopnih **podatkov** na način, da so enostavno dostopni, razumljivi in točni;
- Enostavnih in uporabnih **digitalnih storitev** občinske uprave in izvajalcev javnih služb;
- **Sodelovanja** vseh družbenih skupin pri odločanju o razvojnih projektih in urejanju skupnih zadev ter aktivne komunikacije občanov z občinsko upravo v obliki pripomb in predlogov;
- S posebnim poudarkom na **sodelovanju pri digitalnem razvoju**, ki ga morajo sooblikovati politika, gospodarstvo, znanost in civilna družba.

Poleg ključnega in nepogrešljivega pogoja za sodelovanje, ki izhaja iz pripravljenosti za medosebno sodelovanje nosilcev različnih funkcij, pa je potrebo vzpostaviti tudi tehnično – organizacijsko okolje, ki to sodelovanje olajša. Zato je v tem delu kot ključen ukrep izpostavljena vzpostavitev **Digitalne platforme Velenja (DPV)**. Platforma je, poleg podpore sodelovanju, izjemno pomembno orodje, ki se dotika vseh strateških ciljev, saj omogoča in podpira aktivnosti občinske uprave, predstavlja pomemben del IKT infrastrukture, je platforma za razvoj znanj in spretnosti, podpira gospodarski razvoj, omogoča dostopnost do orodij za upravljanje s prostorom, mobilnostjo, energijo in odpira priložnosti za turistični razvoj oz. privlačnost regije tako za obiskovalce kot prebivalce.

5.5.2 Povzetek prejetih predlogov

V fazi analize in razprave smo identificirali vrsto predlogov na tem področju, ki jih na kratko povzemamo:

- Elektronska identifikacija uporabnika;
- Mobilno, spletno plačevanje (tudi integracija z EllyPOS – oz odprtim sistemom za različna plačilna sredstva vključno s Crypto valutami);
- Klicni center za podporo uporabnikom;
- Mesečni napovednik dogodkov v MOV;
- Posredovanje obvestil MOV;
- Prikaz stanja okolja iz aplikacije TAB – vremenski podatki + kognitivna grafika SOx in O3«;
- Zemljevid in usmerjevalnik do najbližjega pitnika in FreeWiFi območja;
- Zemljevid, usmerjevalnik do najbližjega AED ter možnost klica v klicni center;
- Elektronska mestna blagajna – mobilno brezprovizijsko plačevanje položnic izdajateljev (JZ, KPV, T-2, Elektro Celje...) kot na fizični mestni blagajni;
- E - kupovanje tudi iz spletnih strani javnih zavodov (parkirne karte, Festival, Kino karte, TiC, GŠ Velenje etc...) z možnostjo dostopa preko QR kode na spletni strani ponudnika;
- Možnost izmenjave/podarjanja kart drugim uporabnikom aplikacije;
- Vzpostavitev digitalnega dvojčka in sistema poslovne analitike ter predikcije;

- Pregledna obravnava napak (ticketing - pogovorno, sporočilno, OTT komunikatorji);
- Nadgradnja obstoječih e-storitev in razvoj novih preko user centered pristopa, fokusnih skupin, antropološke analize uporabniškega umestnika;
- Vzpostavitev mestne plačilno-identifikacijske kartice/ aplikacije;
- Vzpostavitev sistema vzpodbud za uporabo e-storitev in želenih ravnanj uporabnikov;
- Združevanje podpornih mehanizmov e-storitev različnih ponudnikov (združevanje plačil, enotne prijave, usklajen uporabniški umestnik, ...);
- Vzpostavitev digitalnega dvojčka za sodelovanje javnosti pri odločanju o pomembnejših projektih v skupnosti;
- Poenotenje sistema obveščanja in alarmiranja prebivalcev in organizacij;
- Zagotovitev gradiv in možnosti za sodelovanje pri oblikovanju odločitev in aktov lokalne skupnosti v javni obravnavi;
- Digitalizacija sej sveta – platforma, ki bi občanom omogočala spremljanje dela mestnega sveta in primerjavo med dejavnostmi posameznih svetnic in svetnikov ter svetniških klubov;
- E - vpis v vrtec, na enem mestu zbrani podatki o prostih mestih in cenah za vse vrtce;
- Internetna platforma za izposajo opreme za izvedbo kulturnih, izobraževalnih prireditev;
- Mestna aplikacija za vstopnice, kjer bi lahko kupili vstopnice (tudi izbereš sedež) in po plačilu dobiš na telefon QR kodo;
- Zbirka podatkov o možnostih za počitniško varstvo otrok, inštrukcije otrok, interesne dejavnosti, športne dejavnosti, prostori za rojstno-dnevne zabave otrok ipd.;
- Zbirka lokalnih ponudnikov za šole v naravi;
- Aplikacija za spremljanje kulturnih vsebin, ki se dogajajo v MOV, kjer lahko občan določi vsebine za katere želi prejemati opomnike;
- Možnost rezervacije termina pri zdravniku;
- Podpora uporabe za gluhe in naglušne, slepe in slabovidne ter ostale skupine oseb s posebnimi potrebami;
- Pregled vseh dogodkov v mestu, po vseh prizoriščih vključno z opomniki na prihajajoče dogodke;
- Prikaz zasedenosti in rezervacija vile Rose;
- Preventiva pred nesrečami, napotki kako ravnati, e-tečaji ipd.;
- Lokacije AED z možnostjo izrisa poti do najbližjega dostopnega AED in navodili za uporabo;
- Podpora soodločanju občanov za zadeve splošnega dobra: top down – preverjanje kako so bile sprejete določene iniciative. Bottom-up iniciative občanov – incentivizacija za izboljševanje lokalnega okolja, krepitev zavesti in pripadnosti;
- Spletna objava in prijava na občinske razpise, vključno z možnostjo pregleda prejemnikov sredstev in arhiva;
- Informativni izračuni komunalnega prispevka in NUSZ;
- Vpeljava občinskih digitalnih e-volitev oz. e-odločanja s pomočjo blockchain tehnologije in SSI- self-sovereign identitete – ki se lahko dopolnjuje oz. povezuje z EBSI okvirom;
- Vzpodbujanje sodelovanja v in doprinosu k družbi - vpeljava future (social) blockchain valute za dobrodelnost, trajnostno mobilnost, pomoč prikrajšanim skupinam;
- Vzpostavitev sistema ocenjevanja razpoložljivih digitalnih storitev (dvig kvalitete, krepitev zaupanja);
- Vzpostavitev koordinacije digitalnega razvoja in souporabe virov na nivoju OU, javnih služb, občine, regije;
- Vzpostavitev stalnega kanala in promocija sodelovanja občanov pri razvoju digitalnih storitev in uvajanju novih tehnologij;

- Organizacija Hackatonov na temo digitalnih orodij za reševanje ključnih izzivov lokalne skupnosti;
- Vzpostavitev sistema koordinacije odločanja o digitalnem razvoju na nivoju:
 - skupnosti,
 - posameznih deležnikov (mestna uprava, gospodarstvo, razvoj in izobraževanje, civilni sektor)
 - posameznih organizacij (mestna uprava, večji zavodi, gospodarske družbe, ...).

5.5.3 Ukrepi za izboljšanje transparentnosti, sodelovanja in usklajen razvoj digitalizacije

Ukrep 5.1: Vzpostavitev platforme pametnega mesta in skupnosti Velenje

Vzpostavitev celovite **digitalne platforme Velenja** (DPV) je identificirana kot eden od ključnih ukrepov, ki naslavlja vrsto predlogov zbranih v fazi analize. DPV se vzpostavi za zbiranje, evidentiranje in izmenjavo podatkov ter vzpostavitev in povezovanje različnih elektronskih storitev za občane, gospodarstvo, civilno družbo pa tudi za spremljanje dogajanja v skupnosti s strani občinske uprave. Z vzpostavitvijo DPV neposredno naslavljam splošne cilje (zadovoljstvo, produktivnost in trajnost) ter praktično vse strateške cilje opredeljene v tej Strategiji.

DPV je tudi osrednje mesto za dostop do različnih podatkov zbranih v podatkovnem jezeru, informacij občinske uprave in javnih služb, osrednje mesto za dostop do digitalnih servisov občinske uprave ter javnih služb, lahko pa se vključujejo tudi servisi drugih ponudnikov. V okviru izgradnje digitalne platforme bo zagotovljena tudi mestna identifikacijsko plačilna kartica (oz. aplikacija), ki omogoča spremljanje posameznih uporabnikov in osebno prilagoditev funkcionalnosti DPV, osebna identifikacija pa je tudi pogoj za sistem vzpodbud in nagrajevanje uporabnikov za npr. trajnostna ravnanja. Mestna kartica/aplikacija omogoča vključevanje različnih plačilnih sredstev v sistem od enostavnega dobroimetja na računu, do povezovanja z bančnimi računi, plačilnimi karticami in drugimi plačilnimi servisi (npr. PayPal), odpira pa tudi možnost plačevanja s kriptovalutami. DPV bo tako postala osrednje mesto sodelovanja v skupnosti v elektronski obliki, zato je tudi ključno, da je pregledno urejena po načelu življenjskih situacij, tako z vidika podatkov, kot elektronskih storitev.

Ključna gradnika DPV sta:

- podatkovno jezero s sistemom za upravljanje s podatki ter
- komunikacijska platforma, kjer so združene vse funkcionalnosti za uporabnike.

Ključne funkcionalnosti DPV:

- Mestni identifikator in plačilni sistem (mestna kartica v obliki fizične kartice in mobilne aplikacije),
- Sistem za dodajanje in upravljanje s podatki uporabnikov,
- Sistem za upravljanje s platformo (za skrbnike),
- Podatkovno jezero z mehanizmi za evidentiranje, hrambo in izmenjavo podatkov,
- Spletna in mobilna aplikacija s storitvami za uporabnike platforme in možnostjo personalizacije storitev in obvestil,
- Sistem za spletno nakupovanje in rezervacije,
- Kontrola dostopa do vključenih storitev,
- Sistem za obveščanje in alarmiranje,
- Sistem za participacijo uporabnikov – sodelovanje z mestno upravo in javnimi službami,

- Sistem vzodbud (loyalty system),
- Klicni center za pomoč uporabnikom,
- Poslovna analitika (BI), predikcija (AI) in digitalni dvojček.

Organizacijsko bo postopek izgradnje DPV vodila MU MOV, ki si bo pri tem pomagala z izkušnjami drugih skupnosti ter strokovnimi sodelavci, vsekakor pa vsebinsko zasnovo DPV mora oblikovati MOV, da odraža specifične cilje in prioritete lokalne skupnosti. Ob tem je nujno upoštevati tudi mednarodne standarde in priporočila na tem področju, da bi zagotovili možnost kasnejšega povezovanja z drugimi platformami pametnih mest in drugimi javnimi sistemi.

Za izgradnjo DPV bodo izvedeni naslednji ključni **proces**i:

- Podatkovno in funkcijsko **odkrivanje** obstoječih podatkovnih virov/zbirk ter obstoječih spletnih in mobilnih servisov, med katerimi se določi začetni nabor podatkov in servisov DPV;
- Priprava **investicijske in tehnične dokumentacije**/funkcijskih specifikacij DPV in izvedba javnega naročila za izbiro izvajalca ter ponudnika infrastrukture, potrebne za delovanje DPV;
- Fazna **izgradnja** DPV z vzpostavitvijo ključnih funkcionalnosti (opisanih zgoraj) in integracijo obstoječih podatkovnih virov in elektronskih storitev, v kasnejših fazah pa se stalno dopolnjuje nabor podatkov in razvijajo nove funkcionalnosti.

Podatkovno jezero DPV bo postalo osrednje mesto za dostop do **podatkov** mestne uprave, izvajalcev javnih servisov ter drugih organizacij, ki izvajajo storitve v javnem interesu. Upravljaivec platforme se bo tekoče odločal tudi o vključevanju podatkov drugih virov in izvajalcev po načelu relevantnosti za prebivalce in organizacije v Velenju. Dostop do podatkov bo zagotovljen predvsem na dva načina:

- S prenosom podatkovnega seta v podatkovno jezero in periodičnim osveževanjem ter
- S povezavo do originalnega podatkovnega vira (praviloma preko open API).

Konkretna vsebina podatkovnih setov ni mogoče in smiselno natančno opredeliti v tej fazi, pričakujemo pa, da se bodo nanašali predvsem na ključna področja za življenje in delo v skupnosti, kot so:

- Mobilnost, promet, javni transport,
- Oskrba z vodo in energijo,
- Upravljanje z odpadki in odpadnimi vodami,
- Upravljanje z okoljem, zemljišči, poslovnimi in stanovanjskimi objekti,
- Informacije o kulturnih, športnih, izobraževalnih in drugih prireditvah,
- Storitve občinske uprave in drugih organizacij v javnem interesu.

Pomemben del izgradnje DPV je tudi zagotovitev potrebne **infrastrukture**. Ta se v grobem deli na:

- Sistemske in specifične programske rešitve, ki zagotavljajo delovanje podatkovnega jezera, upravljanja s podatkovnimi zbirkami, prometa s podatki ter programske rešitve v obliki spletne in mobilne aplikacije za končne uporabnike in skrbnike sistema;
- Strežniška/fizična infrastruktura v obliki procesnih in spominskih zmogljivosti računalniškega oblaka, ki jih potrebujemo za podatkovne zbirke in delovanje spletnih in mobilnih servisov.

Za zagotavljanje potrebne infrastrukture je ključna odločitev med najemom in nakupom – obe možnosti imata svoje slabosti in prednosti, vendar se v zadnjem času vse bolj uporablja najemni model v smislu PaaS (Platform as a Service), SaaS (Software as a Service) in IaaS (Infrastructure as a

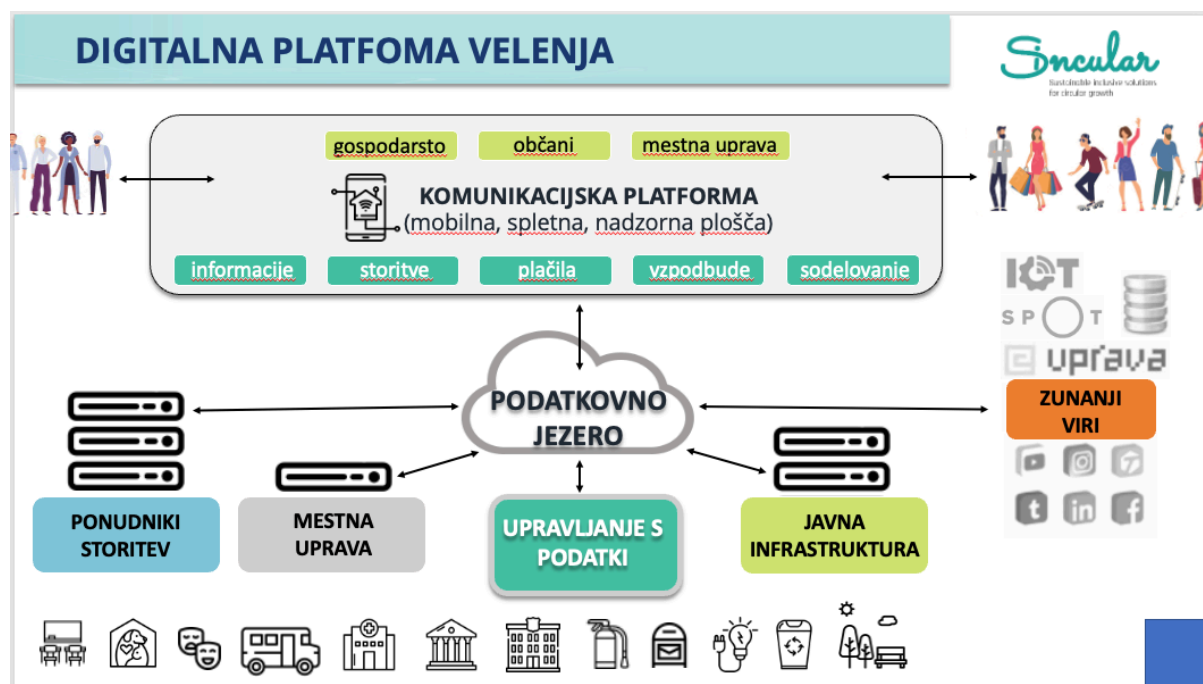
Service). Na izbiro modela pomembno vpliva način financiranja (projektni financiranje je bolj primerno za nakupne modele, tekoče pa za najemne modele). Končna odločitev o načinu financiranja bo sprejeta na podlagi investicijske dokumentacije, kjer se primerja prednosti in slabosti različnih modelov, vendar je priporočljiv model najema celotnega sistema, zaradi

- manjše začetne investicije in bolj enakomerne stroškovne obremenitve, ki je primernejša za proračunske uporabnike,
- plačevanja po načelu 'pay-as-you-go', kjer je strošek odvisen od dejanske porabe spominskih in procesnih kapacitet,
- vključevanja vseh stroškov v enotno ceno (licence, upravljanje in vzdrževanje, infrastruktura, ...),
- manjše obremenitve/zahteve po specializiranem tehničnem kadru na strani naročnika.

V primeru najema je veliko pozornost potrebno nameniti zmanjšanju odvisnosti od ponudnika z:

- jasno opredelitvijo izhodne strategije (načina zamenjave ponudnika) in
- zagotovitvijo stalnega neposrednega dostopa in nadzora nad podatki.

Slika 9: Digitalna platforma Velenja



Ukrep 5.2: Transparentnost in digitalizacija postopkov občinske uprave in javnih servisov

Eno od ključnih načel – pogojev za uspešno delovanje občinske uprave in javnih servisov, ki je tudi osnova za uspešno izvajanje lokalnih politik in stabilno upravo, je načelo zaupanja uporabnikov. Za zaupanje (Trust) je nujen predpogoj transparentnost (Trustworthyness), pri tem pa so informacijska orodja lahko izjemno učinkovita.

MOV bo zato **organizirala**/koordinirala nadgradnjo obstoječih in razvoj novih eStoritev in objavo podatkovnih setov na DPV, ki bodo odraz presoje MOV o aktualnosti storitev in podatkov ter odraz predlogov uporabnikov DPV oz. uporabnikov javnih storitev.

S tem namenom bo MOV sistematično gradila transparentnost predvsem preko naslednjih aktivnosti oz. **procesov**:

- Razvoj novih in izboljšanje obstoječih eStoritev ter pregledna dostopnost in urejenost po načelu življenjskih situacij v okviru DPV;
- Odpiranje podatkov v javnem interesu za občane in organizacije, s čimer se proaktivno povečuje tudi transparentnost izvajalcev javnih služb,
- Izgradnja dinamičnega sistema sodelovanja z občani in organizacijami, ki omogoča posredovanje pritožb, pripomb in predlogov z spremljanjem odziva in reševanja na strani prejemnika.

Infrastrukturni pogoji bodo zagotovljeni v okviru DPV, ki bo odprta za objavo novih eStoritev na standardizirani osnovi (enotna prijava, spremljanje uporabnikov, poenoten uporabniški vmesnik, ...) in odprta za dodajanje novih podatkovnih setov. Konkretno eStoritve pa se bodo razvijale posamično vendar ob upoštevanju podatkovnih in procesnih standardov, ki jih bo opredelil razvijalec DPV. Financiranje razvoja posameznih eStoritev bodo zagotovili ponudniki storitev iz lastnih virov ali preko projektnega financiranja.

V okviru priprave strategije smo identificirali vrsto predlogov za nadgradnjo ali razvoj novih eStoritev, ki jih lahko združimo v:

- Mobilno in spletno plačevanje javnih storitev, elektronska mestna blagajna z možnostjo združevanja plačil;
- Podpora in komunikacija z uporabniki (klicni center, javljanje napak, pripomb, obveščanje o izbranih vsebinah, sodelovanja v razpravah), alarmiranje in obveščanje o izrednih dogodkih, ocenjevanje zadovoljstva;
- Pregled dogodkov in različne ponudbe (napovedniki, pregledovalniki, opozorila, rezervacije, prijave, plačila, ...);
- Prostorski pregledovalniki (vrste rabe zemljišč, lokacije (AED, pitniki, WiFi, postajališča, ...), digitalni dvojček;
- Celovit sistem za podporo multimodalne mobilnosti z vključitvijo vseh oblik mobilnosti, od lastnega prevoza do souporabe, prevoza na klic ali javnega prevoza;
- Spremljanje dejavnosti občinske uprave, procesov odločanja, porabe javnih sredstev, projektov, ...

Slika 10: Dejavnosti lokalne skupnosti s funkcijami digitalne platforme Velenja

Dejavnosti lokalne skupnosti in DPV						Sincular
DOKUMENTNI SISTEM	DELOVNO OKOLJE	MESTNI ID IN PLAČILNI SISTEM	JAVNA RAZSVETLJAVA	KULTURA	VLADNI SERVISI	
FINANCE, RAČUNOVODSTVO	PRISTOPNE KONTROLE	PODATKOVNO JEZERO	CESTE IN PARKIRIŠČA	TURIZEM	ZDRUŽENJA LOKALNIH SKUPNOSTI	
KADRI	JAVNI RAZPISI	KOMUNIKACIJSKA PLATFORMA	VODOVOD IN KANALIZACIJA	ZDRAVSTVO IN SOCIALNO VARSTVO	ZBORNICE	
OSNOVNA SREDSTVA	PRAVNE ZADEVE	DOSTOPI IN REZERVACIJE	OSKRBA Z ENERGIJO	SKRB ZA STAREJŠE	INTERVENCIJSKE IN VARNOSTNE SLUŽBE	
NEPREMIČNINE	PROJEKTNO VODENJE	SPLETNA TRGOVINA	ODPADKI	OSEBE S POSEBNIMI POTREBAMI	JAVNE AGENCIJE IN REGULATORJI	
UPRAVLJANJE S PROSTOROM	PODPORA ORGANOM ODLOČANJA	ALARMIRANJE IN OBVEŠČANJE	UREJANJE PROSTORA	IZOBRAŽEVANJE	ODPRTI PODATKI	
ADMINISTRACIJA	REDARSTVO IN INŠPEKCIJE	SISTEM VZPODBUD	JAVNI PREVOZ	SKRB ZA OKOLJE IN ŽIVALI		
PRORAČUN	VARNOST	KLICNI CENTER	STANOVANJA IN POSLOVNI PROSTORI	NEVLADNE ORGANIZACIJE		MOBILNOST BLAGA IN LJUDI
JAVNA NAROČILA	ODNOSI Z JAVNOSTMI	BI, AI, DIGITALNI DVOJČEK	SKRB ZA UMRLE	ŠPORT IN REKREACIJA		RAZISKAVE IN RAZVOJ

Ukrep 5.3: Koordinacija digitalnega razvoja skupnosti

Verjetno ni potrebno posebej poudarjati, da je digitalizacija prodrla praktično v vse pore življenja in dela današnje družbe. Vsi smo osebno in poslovno odvisni od digitalnih orodij, naprav, komunikacijskih sistemov in podatkovnih zbirk, zato je tudi pri razvoju tega področja ključno, da sodelujejo vsi deležniki in vsi deležniki sodelujejo. S tem želimo poudariti načela:

- skupnega soodločanja o digitalizaciji, ki jo vsi uporabljamo ter (v izogib parcialnemu upoštevanju interesov),
- sodelovanja različnih podsistemov pri razvoju digitalnih rešitev (v izogib silosnim rešitvam).

Na tak sodelovalen način je omogočeno široko upoštevanje potreb in interesov predvsem pri:

- gradnji IKT infrastrukture,
- določanju standardov (platform, podatkov, komunikacij, ...),
- določanju prioritet investicij v digitalni razvoj,
- oblikovanju skupnih razvojnih projektnih aktivnosti in pridobivanju zunanjih virov.

MOV bo zato vzpodbujala **organizirano** sodelovanje pri digitalnem razvoju skupnosti na treh ključnih nivojih, ki hkrati predstavljajo celovit hierarhičen **proces** koordinacije digitalnega razvoja:

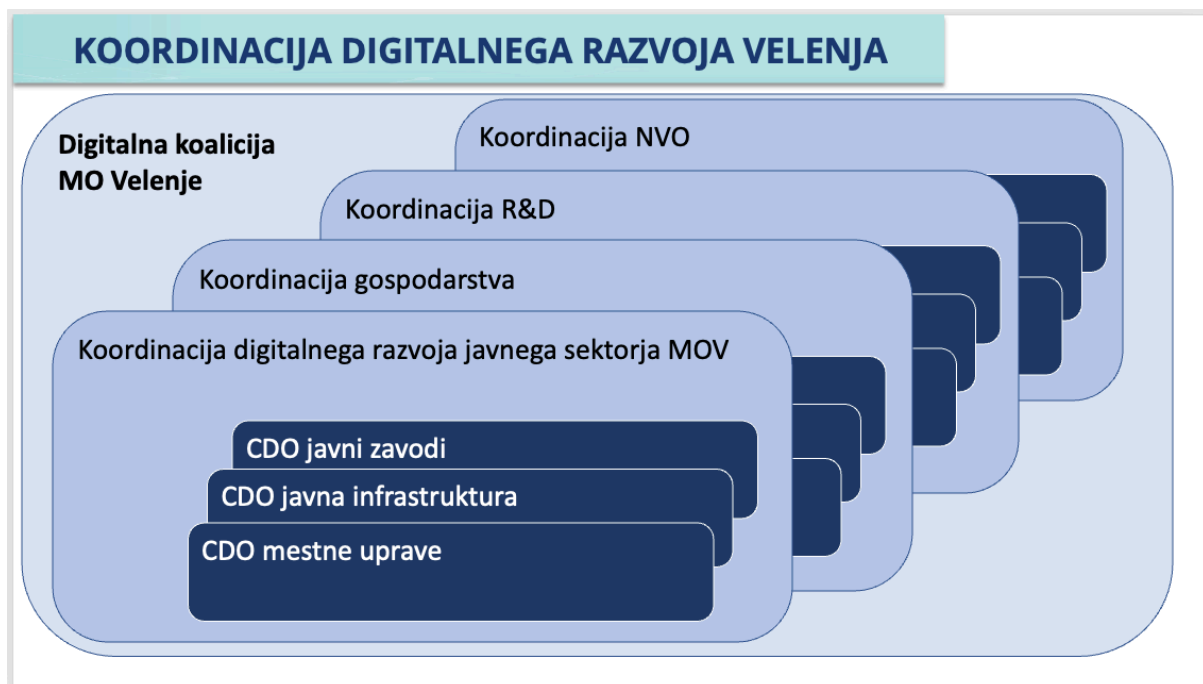
- z vzpostavitvijo **digitalne koalicije** na lokalnem nivoju (v katero bodo vključeni predstavniki vseh družbenih skupin),
- vzpostavitvijo **delovnih teles** posebej namenjenim vprašanjem **digitalizacije** znotraj ključnih družbenih skupin (lokalne samouprave, gospodarstva, znanosti in civilne družbe),

- z vzpodbujanjem določitve in opolnomočenja nosilcev oz. **koordinatorjev digitalnega razvoja** znotraj posameznih organizacij (občinske uprave, podjetij, znanstvenih in raziskovalnih institucij ter nevladnih organizacij).

Pri vzpostavitvi opisanega sistema koordinacije digitalnega razvoja lahko mestna uprava zagotovi koordinatorja na nivoju mestne uprave, koordinacijo na nivoju vseh organov lokalne samouprave in izvajalcev javnih služb ter organizira vzpostavitev digitalne koalicije lokalne skupnosti, vendar morajo ostale družbene skupine (gospodarstvo, razvoj in civilna družba) samostojno oblikovati koordinacijska telesa na nivoju družbenih skupin in imenovati predstavnike v digitalni koaliciji. Prav tako morajo druge organizacije same vzpostaviti notranjo koordinacijo digitalnega razvoja glede na svojo velikost, način dela in pomembnost digitalizacije pri njihovi dejavnosti.

Tehnično **infrastrukturo** in izmenjavo **podatkov** ter dokumentov za koordinacijo digitalnega razvoja lahko zagotovi lokalna skupnost. V dogovoru z vključenimi v digitalno koalicijo pa je priporočljivo, da se uporabi krožni sistem vodenja digitalne koalicije tako, da se vsako leto ali vsaki dve leti vodenje zaupa predstavniku druge družbene skupine. Tako je lažje zagotoviti uravnoteženost interesov, saj digitalna koalicija ni organ lokalne skupnosti, ampak je slednja le ena od sodelujočih interesnih skupin.

Slika 11: Koordinacija digitalnega razvoja Velenja



5.6 Cilj 6: Izboljšati mehanizme trajnostnega in učinkovitega upravljanja s prostorom, objekti, mobilnostjo in energijo.

5.6.1 Opis strateškega cilja

Lokalna skupnost ima izjemno pomembna pooblastila, ki ji nalagajo odgovornost upravljanja s prostorom. Preko prostorskega načrtovanja oblikuje življenjsko okolje svojih prebivalcev, poleg tega pa je lokalna skupnost lastnik velikega števila objektov za različne namene, katerih upravljanje in namenska raba po eni strani omogoča izvajanje različnih dejavnosti, predvsem v javnem interesu, po drugi strani pa način njihovega upravljanja pomembno vpliva na okoljski odtis in porabo energentov.

Poleg objektov, ki s svojo rabo ustvarjajo okoljski odtis, je ključnega pomena upravljanje z mobilnostjo, ki pomembno vpliva na okolje, hkrati pa je tudi eden najpomembnejših dejavnikov kakovosti bivanja in dela v lokalni skupnosti.

Za učinkovito in trajnostno upravljanje s temi fizičnimi podsistemi je ključnega pomena celovit pregled nad vsem nepremičnim premoženjem lokalne skupnosti, ne glede na to, kdo je uporabnik in upravljavalec objektov. Tako se lahko zagotovi:

- optimalno izkoriščenje razpoložljivih objektov,
- učinkovito upravljanje in vzdrževanje,
- premišljeno trajnostno ravnanje v smislu rabe energije in načrtovanja obnov ter
- premišljeno in trajnostno ravnanje z razpoložljivimi zemljišči.

Pri upravljanju z mobilnostjo je potrebno upoštevati predvsem:

- uporabniški vidik, kjer lahko z učinkovitimi podpornimi sistemi izboljšujemo multimodalno mobilnost prebivalcev in obiskovalcev;
- upravljanje prometnih sistemov, kjer s povezanim dinamičnim upravljanjem lahko izboljšamo pretočnost prometnih sistemov in zmanjšujemo njihov vpliv na okolje.

Tako premišljeno upravljanje z objekti in prometnimi sistemi ima neposreden vpliv na porabo energentov in posledično okoljski odtis, ki ga ustvarja lokalna skupnost.

5.6.2 Povzetek prejetih predlogov

V fazi analize in razprave smo identificirali vrsto predlogov na tem področju, ki jih na kratko povzemamo:

- Celovit informacijski sistem za upravljanje nepremičnin v lasti ali upravljanju MO Velenje (vrtci, šole, poslovne stavbe - prostori, najemniška stanovanja)
 - Vodenje celotne evidence: lastništvo, vpisi v ZK, pravne obremenitve nepremičnih, gradbena dokumentacija, načrti in sheme (varnost pred požarom, elektro, nizkonapetostni podatkovni vodi), poročila in potrdila potrebna za funkcioniranje stavbe,
 - Evidenca najemnih pogodb,
 - Vodenje servisnih, gradbenih, obnovitvenih posegov – spremljanje posamezne faze reševanja (s slikovnim, dokumentnim, finančnim in postopkovnim evidentiranjem)

- Energetsko knjigovodstvo (povezava z »E2 manager« - Kssena-Adesco), izračun energetske učinkovitosti stavb – podpora oceni oz. prioretizaciji za energetske sanacije;
- Povezava oz. preverjanje podatkov programa Poslovanje in eZK, ko se nepremičnina proda/kupi, da je stanje ZK in knjige osnovnih sredstev čim bolj ažurno;
- Aplikacija za izračun komunalnega prispevka za prebivalce;
- Aplikacija za spremembo podatkov za NUSZ;
- Aplikacija za pregledovanje OPN po vrstah objektov in pogojih za gradnjo (predvsem za nezahtevne in enostavne objekte);
- Možnost za rezervacijo/prijava za vrtičke, pregled prostih vrtičkov;
- Izobraževanje za uporabo prostorskega pregledovalnika in orodij;
- Celovit sistem za upravljanje z nepremičninami s pravnega vidika, pogodbenih razmerij, vzdrževanja in rabe, s podporo postopkom izbire upravičencev do neprofitnih stanovanj;
- Evidentiranje vzdrževanja;
- Podatki o zemljiščih in nepremičninah na enem mestu;
- Vpeljava digitalnih dvojčkov -> digitalno upravljanje energetskih izkaznic, vzdrževalne aktivnosti, poraba energentov – podatki v realnem času za boljše odločanje;
- Pametno vzdrževanje šolskih in predšolskih stavb (Aplikacija, v katero vneseš podatke in/ali dodaš sliko, kje so potrebna vzdrževanja, investicije);
- Prostorsko informacijski sistem za vrtce z bazo podatkov nepremičnin v MOV o tem koliko prostora je na voljo in koliko je učencev, nato bi program sam izračunal, koliko prostora je na voljo ter oceno primernih prostorov za vrtec;
- Celovito upravljanje z energijo – vzpostavitev energetskega managementa za vse objekte v lasti občine;
- Intermodalni informacijski sistem, ki podpira občana pri uporabi različnih oblik trajnostne mobilnosti, ki naj vključuje
 - Sistema izposoje koles Bicy,
 - JPP Lokalca (lokacije postaj, čas prihoda),
 - Zemljevid vseh kolesarskih poti,
 - Polnjenja vozil na e-polnilnicah MOV (zasedeno/prosto),
 - Naročanje na storitev Kamerat (prevoz na klic, za starejše od 65, gibalno ovirane, itd),
 - Plačevanje parkirnine,
 - Plačevanje JPP,
 - Zemljevid, usmerjevalnik in izračun časa potovanja od lokacije A do B,
 - Zemljevid in usmerjevalnik varnih poti za gibalno in senzorno ovirane osebe;
- Pregled vseh možnosti javnega prometa vključno s spremljanjem predvidenih prihodov Lokalca in kje se trenutno nahaja, vključno z združevanjem rednih linij avtobusnega prevoza, šolskega prevoza in Lokalca;
- podatki tudi za Bicy, kjer vidiš koliko jih je na določenem mestu in kje so sploh ta mesta;
- Informacije tudi o velenjskih taksijih z možnostjo naročanja preko aplikacije;
- Vpogled v proste in zasedene termine za vožnjo s Kameratom z možnostjo rezervacije prevoza;
- Digitalizacija JPP Lokalca (GPS spremljanje, senzorji vstopa, izstopa, prikaz zasedenosti, e-plačevanje, ocenjeni dejanski časi prihoda, preverjanje izvajanja in sledenja voznim redom (uporabnikom boljša uporabniška izkušnja (predvidljivost), posledično povečanje uporabe ter naročniku orodje za izvajanje javne službe in načrtovanje ter optimizacijo delovanja sistema JPP);

- Javno dostopni podatki o tem, koliko je povprečna cena kilometra šolskega prevoza (sistem za šolske prevoze);
- Implementacija prometne senzorike za zmanjševanje izpustov stoječega prometa (zeleni val ob večjih obremenitvah, zeleni val ko na prehodih ni pešcev, rdeča sveti dlje ko na prehodu zazna gibalno ovirano osebo, ...);
- Vzpodbujanje občanov in obiskovalcev za uporabo trajnostnih načinov mobilnosti (voziš kolo, zmanjšuješ ogljični odtis, zato si nagrajen, pridobiš zastonj uporabo električnega kolesa, vožnjo z avtobusom oz. 'ogljčni kredit' ki ga uporabiš za dejavnosti v vplivni sferi MOV);
- Digitalizacija in opolnomočenje ciljnih skupin za uporabo platforme za prevoz starejših Kamerate;
- Digitalna izkaznica trajnosti MOV v svetu, kjer se s podatki iz podatkovnih jezer napajajo podatki o ogljičnem odtisu in ukrepih ki ga zmanjšujejo v realnem času;
- Sistematično spremljanje masnih tokov v smislu krožnega gospodarjenja z različnimi dobrinami;
- Poenotenje sistemov električnih polnilnic in vključitev v širše sisteme;
- Vzpostavitev javno dostopnega dinamičnega sistema za pregled razpoložljivosti zemljišč po različnih tipih rabe;
- Vzpostavitev sistema za deljenje in najem prevoznih sredstev;
- Povezava signalizacijskih in drugih prometnih sistemov z možnostjo optimizacije pretočnosti;
- Celovit pregled nad mirujočim prometom in podpora uporabnikom parkirišč;
- CO2 kalkulator.

Ukrep 6.1: Vzpostavitev celovitega sistema načrtovanja in upravljanja s prostorom

Upravljanje s prostorom je eno ključnih javnih pooblastil lokalne skupnosti, ki ga le-ta izvaja preko priprave občinskih prostorskih načrtov, ti pa so osnova za dovoljevanje in nadziranje posegov v prostor ne glede na to ali jih izvajajo organi države ali pa lokalne skupnosti. Lokalna skupnost mora **organizirati** postopke prostorskega načrtovanja ter ob tem upoštevati širše usmeritve in zakonodajo, deloma pa je pristojna tudi za dovoljevanje enostavnih posegov v prostor. Za ta namen ima OU vzpostavljeno pristojno službo, ki bo tudi nosilec tega ukrepa.

Celovit pregled razpoložljivih zemljišč in njihove namenske rabe je tako osnova za oba **procesa**:

- Proces načrtovanja rabe prostora in
- Proces dovoljevanje in nadzora posegov v prostor.

Oba procesa sta izjemno pomembna, tako za prebivalce kot za organizacije, saj po eni strani potrebujejo ažurne informacije o stanju in možnostih, ki jih ponuja prostor, po drugi strani pa imajo eni in drugi neposreden interes vplivati na načrtovanje rabe prostora, na podlagi katerega so mogoči posegi v prostor, pomembno pa vpliva tudi na vrednost zemljišč. Da bi ti procesi tekli urejeno, pregledno in vključujoče, bo MOV vzpostavila celovit sistem za:

- Pregled dovoljene namenske rabe prostora in zbiranje predlogov za spremembe ter
- Dejanske rabe prostora z evidentiranjem objektov in ostale grajene infrastrukture.

Ključni sklopi **podatkov**, ki bodo na voljo v opisanem orodju, se nanašajo na:

- parcele, njihove oznake in meje,
- grajeno infrastrukturo na zemljiščih,

- komunalno infrastrukturo in komunalno opremljenost zemljišč,
- lastnike in upravljalce zemljišč, stavb in delov stavb,
- dovoljene namenske rabe parcel oz. njihovih delov z možnostjo različnih vpogledov,
- pravni status zemljišč vključno z morebitnimi omejitvami in prepovedmi.

Za točno, uporabno in ažurno prikazovanje prostorskih podatkov je prav na tem področju še posebej pomembno, da se tekoče osvežujejo in povezujejo evidence lokalne skupnosti in Geodetske uprave ter AKOS-a (gospodarska javna infrastruktura).

Uporabnost sistema za upravljanje s prostorom je v veliki meri odvisna od orodij, ki omogočajo poizvedbe po različnih ključih (npr. prikaz vseh zemljišč, ki so predvidena za določeno dejavnost) in številu ločenih slojev, ki jih pregledovalnik vključuje. Tako lahko poljubno dodajamo ali odvezujemo določeno vrsto infrastrukture v prikazu (npr. kolesarske poti, signalizacija in razsvetljava, drevesa, javne ustanove, parkirišča,). Tak način povezanega in celovitega prikazovanja prostora in njegove rabe je nepogrešljiva osnova za številne servise, ki uporabljajo prostorsko komponento (npr. mobilnost, obračun NUSZ, najbližji AED, ...).

Infrastruktura za delovanje sistema bo večinoma zagotovljena v okviru DPV, ob tem pa je izjemno pomembno, da na državni infrastrukturi (GURS, OPSI, MZI) že obstaja vrsto zelo dobri podatkovnih virov in orodij, ki so že pripravljeni na povezovanje preko open API. Potrebno je opozoriti na novo zakonodajo (Zakon o katastru nepremičnin UL 54/21), ki bo še dodatno poenotila in odprla prostorske podatkovne vire. Tako za lokalne potrebe glavnina virov podatkov že obstaja, načini prikaza in možnosti pregledovanja pa se lahko prilagodijo. Prav tako na trgu že obstaja nekaj zelo dodelanih komercialnih rešitev in ponudnikov, ki te vire znajo povezati in podpreti proces priprave prostorskih aktov. Ključna povezava opisanega sistema z vidika zunanjih uporabnikov bo vzpostavljena na DPV, saj je večina informacij s tega področja javnih, pa tudi zelo aktualnih za zunanje uporabnike.

Ukrep 6.2: Vzpostavitev enotnega sistema za upravljanje z objekti

Lokalna skupnost je pomembne lastnik različnih nepremičnin, tako za stanovanjske kot poslovne namene. Del teh nepremičnin mestna uprava neposredno upravlja, velik del pa je prenesen v uporabo in/ali upravljanje drugim javnim in zasebnim subjektom. Enovit sistem za upravljanje z objekti je tako pomemben zaradi optimizacije ključnih **procesov**, ki se nanašajo na:

- Celovit pregled nad pomembnim delom lastnine MOV, njihovo pravno urejanje in promet z nepremičninami;
- Dodeljevanje uporabe in upravljanja nepremičnin s ciljem optimalne izkoriščenosti razpoložljivih objektov;
- Racionalizacije rednega in investicijskega vzdrževanja;
- Energetsko oskrbo in racionalizacijo za zmanjšanje stroškov in okoljskega odtisa.

MOV bo zato **organizirala** izboljšanje informacijske podpore za to področje, ki bo nadomestila sedanje pomanjkljive in fragmetirane sisteme, s čimer bo zagotovljena bistveno boljša kvaliteta zgoraj navedenih procesov. Celovita informacijska podpora znotraj povezane enotne rešitve ponuja funkcionalnosti za:

- lastnika (pregled, vrednotenje, pravno urejanje in promet z nepremičninami),
- upravljalca (vzdrževanje, oddajanje, obračunavanje),

- uporabnika (pregled uporabe, plačevanje, pogodbeni razmerja in pregled razpoložljivih prostorov).

Da bi zagotovili optimalno podporo izvajanju opisanih procesov za vse vključene deležnike je nujno, da so vsi **podatki** med seboj tesno povezani, hkrati pa se morajo navezovati tudi na prostorske podatke (predvsem v delu grajenega dobra). Ključne funkcionalnosti (na katere se vežejo tudi podatkovni viri), ki jih mora zagotavljati tak sistem, so torej:

- pregled nepremičninskega portfelja po različnih kriterijih,
- pregledovanje in urejanje tehničnih lastnosti in pravnih zadev in statusov, vključno z vso dokumentacijo in korespondenco vezano za nepremičnino,
- pregled in upravljanje z najemi, pogodbami in plačili,
- celovit pregled namenske rabe in zasedenosti,
- podpora oddajanju počitniških kapacitet, vrtičkov, zaklonišč ipd.,
- poglobljena analitika z možnostjo poljubnega oblikovanja pregledov in poizvedovanj,
- evidentiranje, pregled in primerjava stroškov,
- celovito energetske knjigovodstvo z analitiko in obračuni,
- celovita podpora procesu vzdrževanja od prijave napak, evidentiranja del in stroškov do preventivnega vzdrževanja po vrstah del in vrstah opreme.

Informacijsko okolje za delovanje opisanega sistema bo zagotovljeno na **infrastrukturi** MU MOV, saj so večinski uporabniki sistema v okviru občinske uprave, zunanji uporabniki in upravljavci nepremičnin pa bodo oddaljeno dostopali do rešitve na strežnikih MOV. Podatkovni viri sistema za upravljanje z nepremičninami/objekti bodo preko API vmesnikov in neposrednih povezav znotraj omrežja OU MOV povezljivi tudi z drugimi sistemi (npr. finančno računovodski, dokumentni, proračun, ...), hkrati pa bodo tudi dinamično zagotavljali podatke za relevantne informacije in servise na DPV (npr. pregled razpoložljivih poslovnih prostorov).

Ukrep 6.3: Vzpostavitev celovitega informacijskega sistema multimodalne mobilnosti

Mobilnost je v različnih strateških dokumentih MOV, pa tudi drugih krovnih dokumentih države in EU opredeljena kot ključna prioriteta in tesno povezana z digitalizacijo. Zato bo tudi MOV **organizirala** vzpostavitev sistema multimodalne mobilnosti v občini in regiji, ki bo temeljil na uveljavljenih standardih in primerih dobrih praks ter bo tesno povezan v informacijsko okolje lokalne skupnosti – predvsem v DPV.

Pri oblikovanju sistema moramo izhajati iz predpostavk pametne mobilnosti:

1. Prilagodljivost: izbira prevoza, ki omogoča konkretnemu potniku izbiro, ki najbolje deluje v konkretni situaciji;
2. Učinkovitost: potovanje potnika pripelje do cilja z minimalnimi motnjami in v čim krajšem času (z minimalnim okoljskim odtisom);
3. Multimodalnost: Celotna pot je načrtovana od vrat do vrat, s kombinacijo različnih prevoznih sredstev;
4. Trajnost: uporaba oblik prevozov s čim manj ali brez emisij;
5. Varnost: aktivno zmanjševanje nesreč, poškodb in smrtnih žrtev;
6. Dostopnost: cenovna in tehnična dostopnost rešitev za vse prebivalce;
7. Socialni vidik: pametna mobilnost izboljšuje kvaliteto življenja v skupnosti.

Da bi vzpostavili res celovit sistem (ki v Sloveniji še ne obstaja), mora informacijski sistem za podporo multimodalne mobilnosti zajemati vse naslednje osnovne tipe mobilnosti:

- peš ali lastno prevozno sredstvo,
- souporaba/najem prevoznega sredstva (npr. Bicy, car sharing),
- prevozi na klic (npr. taxi, Kamerat),
- prevozi po voznem redu (javni potniški promet).

Z vzpostavljenim konceptom multimodalne mobilnosti, ki vključuje zgoraj opisane tipe mobilnosti, je mogoče dolgoročno zagotavljati stabilen sistem, v katerega je mogoče kadarkoli dodati novo obliko prevoza, saj jo le uvrstimo v eno od kategorij in vpišemo potrebne atribute. Če bi tako npr. dodali prevoze po naročilu z ladjico po Velenjskem jezeru, samo vpišemo kontaktne podatke, dostopna mesta in jih lociramo na zemljevidu, tipične hitrosti, morebitno sledenje v realnem času, opredelimo povprečno porabo in okoljski odtis ter prevoz uvrstimo v kategorijo prevozov na klic.

Končni rezultat bo mobilna in spletna aplikacija, ki bo delovala v okviru DPV in bo omogočala podporo naslednjim **procesom** oz. funkcionalnostim:

- prijava/registracija uporabnika oz. dostop z mestno kartico/aplikacijo,
- urejanje osebnih podatkov in parametrov uporabnika ter parametrov za načrtovanje poti (npr. rad hodim peš, ne vozim, sem gibalno ovirana oseba, ...),
- vpis načrtovane poti ob upoštevanju dejanske lokacije naprave ter oblikovanje predloga poti glede na izbrane parametre (najbolj zeleno, najhitreje, najceneje);
- rezervacije, naročila in plačila prevozov/prevoznih sredstev,
- vpogled v zgodovino uporabe za aktualnega uporabnika in zbirni pregled atributov mobilnosti (opravljena pot, porabljena sredstva, ustvarjen okoljski odtis, vrsta in število uporabljenih servisov) za poljubno časovno obdobje;
- izmenjava sporočil z upravljavcem sistema (prijava napak, pritožb, sprejemanje obvestil, pedologov, ...) ter dostopnost pomoči uporabnikom,
- 'obračun' okoljskega odtisa vezanega na konkreten prevoz ali določeno obdobje za uporabnika.

Za uspešno delovanje in široko uporabo sistema je ključna močna integracija z vsemi zalednimi sistemi preko zanesljive izmenjave **podatkov** v realnem času. Predvsem je ključno, da so zanesljivo dostopni in točni podatki o:

- razpoložljivosti prevozov in prevoznih sredstev (taksiji, kolesa, Kamerat, ...),
- točnih lokacijah prevoznih sredstev, ki jih je mogoče spremljati v realnem času (npr. avtobusi Lokalca),
- prostoru in prometnih povezavah (za načrtovanje poti) vključno s podatki o stanju v prometu, ki vplivajo na načrtovano pot (npr. zastoji),
- o opravljenih prevozih za potrebe obračuna, plačil in statistike.

Infrastruktura za delovanje opisanega sistema bo zagotovljena na več načinov oz. iz več različnih virov:

- V okviru DPV, kjer bo na voljo aplikacija za uporabnike in kjer se bodo zbirali in izmenjavali različni podatki, v okviru DPV bo delovala podpora za upravljavce sistema;
- V okviru infrastrukture različnih ponudnikov prevozov in prevoznih sredstev, ki bodo vključeni v sistem (preverjanje razpoložljivosti, obračuni, plačila, ...);
- V okviru drugih javno dostopnih virov in servisov, ki se bodo uporabljali predvsem pri načrtovanju poti (npr. Google maps, vremenska napoved, stanje v prometu, ...).

Ukrep 6.4: Povezano upravljanje prometnih sistemov in javne razsvetljave

Za celovito učinkovito upravljanje z mobilnostjo je potrebno zagotoviti oba vidika informacijske podpore – tako podpora potniku (ki uporablja prometne sisteme), kot podpora prometnim sistemom (ki jih uporabljajo potniki). Pri slednjih je ponovno ključno povezovanje vseh prometnih podsistemov in senzorike, saj je le tako mogoče optimizirati pretočnost prometa in zagotoviti ustrezno reakcijo v primeru različnih prometnih scenarijev (npr. interventno vozilo na poti).

Za upravljanje prometnih sistemov so **organizacijsko** odgovorne različne službe na lokalnem ali državnem nivoju, odvisno od vrste infrastrukture, hkrati pa je potrebno usklajevati tudi investicijske posege z upravljavci sistemov. Za mestno in primestno področje Velenja koordinacijsko vlogo prevzema MOV preko Urada za komunalne dejavnosti ob sodelovanju upravljavca Komunalnega podjetja Velenje.

Procese/dejavnosti, ki jih je potrebno povezati in informacijsko podpreti za učinkovito upravljanje s prometnim sistemom, so predvsem naslednji:

- Upravljanje s prometno signalizacijo, ki je prilagojena in podrejena potrebam vseh udeležencev v prometu (kolesarji, pešci, vozila) in povezano z javno razsvetljavo;
- Premišljeno načrtovanje prometne infrastrukture za večjo pretočnost in varno vključevanje vseh udeležencev v prometu, tudi šibkejših, infrastruktura pa mora biti pripravljena tudi na samovozeča vozila (komunikacija vozilo-infrastruktura);
- Spremljanje okolice preko senzorike, ki zaznava dogodke in jih različno po lokacijah pošilja samo tistim prometnim udeležencem, ki jih dogodek zadeva;
- Udeleženci v prometu, ki se na podlagi relevantnih informacij lahko odločajo o načinu in času potovanja.

V sistemu za učinkovito upravljanje s prometnimi sistemi se zbirajo **podatki** v realnem času iz različnih virov, na podlagi katerih se krmili **infrastruktura** z algoritmi ali posegi upravljavcev. V povezano prometno infrastrukturo so vključeni naslednji podsistemi:

- števci prometa, nadzorne kamere, radarji in druga senzorika za ugotavljanje obremenjenosti prometnic,
- semaforji, zapornice in druge naprave za varnost in usmerjanje prometa,
- javna razsvetljava,
- opozorilne in signalne table,
- interventne službe in javni potniški promet (predvsem vozila, ki imajo omogočeno sledenje v realnem času),
- parkirišča, s podatki o zasedenosti,
- vremenske postaje in zunanji viri z vremenskimi podatki,
- podatki o prireditvah, številu udeležencev, gostoti uporabnikov mobilnih naprav in drugi viri, iz katerih je mogoče pridobiti informacije o številu oseb na javnih površinah.

Tako povezani sistemi lahko zagotovijo učinkovito upravljanje s prometnimi tokovi v realnem času in glede na trenutno situacijo. Oblikujejo se različni scenariji in algoritmi, ki se odzivajo na prejete podatke, vedno pa mora biti omogočena tudi intervencija upravljavca sistema.

Primeri scenarijev, ki jih lahko zagotovimo v tako povezani prometni infrastrukturi:

- intervencijsko vozilo je na poti – pospešijo se prometni tokovi v smeri vožnje in zaprejo dostopne poti do intervencijske poti,

- pešec se v nočnem času približa križišču – vključi se javna razsvetljava za dodatno opozorilo voznikom,
- dolga kolona pred križiščem – podaljša se zeleni val v smeri večje prometne obremenitve,
- nevarno območje v naselju, kjer je prekoračena hitrost – vključi se javna razsvetljava, opozorilna tabla in na naslednjem križišču rdeča luč,
- avtobus zaostaja za voznim redom – podaljša se zeleni val v smeri vožnje, informacija o lokaciji in predvidenem času prehoda se posreduje v sistem na multimodalno mobilnost.

Poleg zmanjšanja potovalnih časov se z večjo pretočnostjo prometa zmanjšuje tudi hrup in poraba energije, s tem pa okoljska obremenitev. Prav tako se z boljšim upravljanjem z javno razsvetljavo lahko doseže prihranke energije in zmanjšanje svetlobnega onesnaževanja (npr. zatemnitev javne razsvetljave, če ni zaznanih vozil in/ali pešcev).

Ukrep 6.5: Vzpostavitev celovitega upravljanja in spremljanja sistemov za oskrbo z energijo

Zaradi močne industrije na področju energetike, so tudi lokalni oskrbni sistemi, predvsem oskrba s toplotno energijo, močno povezani s podjetjem za proizvodnjo električne energije. Zaradi načrtovanih sprememb na področju gospodarskega prestrukturiranja bo posledično nujno prestrukturirati tudi način lokalne energetske oskrbe. Močan centraliziran energetski vir bo potrebno nadomestiti z bolj distribuiranimi sistemi zagotavljanja energije.

Zato bo potrebno vzpostaviti **proces** celovitega spremljanja lokalnih energetskih potreb oz. porabe ter pridobivanja energije in sicer z naslednjimi fazami oz. **aktivnostmi**:

- v začetni fazi - kot osnova za celostno načrtovanje prestrukturiranja energetske oskrbe iz različnih virov in z različnimi tehnološkimi rešitvami,
- v fazi prestrukturiranega energetske oskrbnega ekosistema – za učinkovito upravljanje s sistemi za pridobivanje, hrambo in distribucijo energije.

Organizacijo in koordinacijo bo zagotovilo MOV s pristojnimi službami, vendar v tesnem sodelovanju s TEŠ, sedanjimi in bodočimi upravljavci energetskih omrežij in sistemov. **Podatki**, ki jih potrebuje nadzorni sistem so in bodo namreč dostopni predvsem v okviru tehnoloških rešitev za pridobivanje energije (toplotne črpalke, solarni paneli za toploto in elektriko, ...) in v okviru sistemov za distribucijo energije (toplovod, električno omrežje, ...). Nadzorni sistem bo tako zbiral podatke iz različnih energetskih sistemov, od gospodinjstev in organizacij, ki imajo lastne sisteme za oskrbo z energijo ali pa te zagotavljajo tudi na trgu.

Infrastrukturo za pridobivanje in oskrbo z energijo bodo zagotavljale organizacije, ki delujejo na trgu oskrbe z energijo, pa tudi posamezna gospodinjstva in organizacije, ki bodo uvedle nove tehnološke rešitve za energetske oskrbo. Sam informacijski sistem pa bo zagotovil zunanji izvajalec, ki pa bo zagotovil tudi povezljivost v realnem času v DPV, kjer bodo vzpostavljene nadzorne plošče za spremljanje energetskega ekosistema.

Cilj takega nadzornega sistema ni samo učinkovito upravljanje z energijo, ampak tudi sprotno prilagajanje okoliščinam, ki se lahko spreminjajo zaradi podnebnih sprememb, razmerij na trgu energentov, učinkovitosti in razvoja tehnoloških rešitev. Na tak način bo Velenje tudi na energetskem področju izboljšalo diverzitetno energetskih virov ter zagotovilo možnosti za sprotno optimizacijo energetske oskrbe.

5.7 Cilj 7: Izboljšati lokalno in širšo podobo Velenja kot turistične, bivanjske in delovne destinacije

5.7.1 Opis strateškega cilja

Dejansko stanje v mestu in okolici je ključno za privlačnost Velenja tako za obstoječe prebivalce, potencialne priseljence, kot tudi za tiste, ki v Velenju delajo ali ga samo obiščejo. Vendar samo dejansko stanje ni dovolj, je zgolj osnova za promocijo Velenja kot privlačnega okolja za:

- življenje,
- delo,
- obisk.

Digitalna orodja lahko zelo učinkovito uporabimo vsaj na dva načina, ki podpirata vse tri vidike privlačnosti Velenja in sicer:

- za ažurno, večplastno, dinamično in transparentno spremljanje podatkov, ki odražajo dejansko stanje okolja ter
- za učinkovito promocijo Velenja, prilagojeno ciljnim skupinam obstoječih in potencialnih prebivalcev, zaposlenih in obiskovalcev oz. turistov.

V fazi analize stanja in priprave Strategije je bilo oblikovano in s podatki podprto stališče, da Velenje lahko ponudi odlično okolje za življenje z dobro infrastrukturo, bogato ponudbo aktivnosti in dostopnimi javnimi službami. Tudi kot zaposlitvena destinacija ponuja veliko priložnosti, z razvojem gospodarske dejavnosti in prestrukturiranjem pa se bodo te možnosti samo še povečevale. Prav tako Velenje uspešno in premišljeno razvija svoj turistični potencial, kar je odlična osnova za digitalno promocijo in podporo turističnim produktom s sodobnimi digitalnimi orodji.

5.7.2 Povzetek prejetih predlogov

V fazi analize in razprave smo identificirali vrsto predlogov na tem področju, ki jih na kratko povzemamo:

- Personalizacija uporabniške izkušnje mesta tako, da na podlagi algoritma uporabniku predstavi oz. predlaga aktivnosti, ki bi obogatile njegovo izkušnjo;
- Metaverse kot digitalni produkt promocije mesta v kontekstu industrije 5.0, ekonomije podatkov in tehnologij prihodnosti;
- Vzpostavitev ločenega kanala, namenjenega obveščanju in promociji ter privabljanju ljudi in izboljšanju podobe (»imidža«) mesta;
- Vzpostavitev profilov na različnih platformah družbenih omrežij (Facebook, Instagram, Tiktok, LinkedIn, ...), namenjenih spodbujanju gospodarstva in razvoja Velenja ter privabljanju ljudi v mesto – ne samo turistično temveč tudi v smeri gospodarstva, razvoja, življenja v mestu, itd ...;
- Usmerjeni oglaševalski kanali za promocijo tako na lokalni kot mednarodni ravni (Kaj mesto ponuja?);

- Opredelitev ločenih kanalov, namenjenih obveščanju in promociji različnim ciljnim skupinam (usmerjena promocija za mlade, preprečevanje bega možganov in privabljanje obiskovalcev);
- Oblikovanje ponudbe in promocijskih aktivnosti primernih za digitalne nomade (zmogljiv Wi-Fi, popusti za daljše bivanje, brezplačen zajtrk, dostop do koles, celostne rešitve, pravno-formalne zadeve, nastanitve ...);
- Vzpostaviti sistem povezanih kanalov in izkoriščanje potenciala vzajemno-koristnega oglaševanja z vključevanjem različnih deležnikov;
- Vzpostavitev sistema za spodbujanje vsebin, ki jih ustvarjajo posamezniki preko uporabe potenciala socialnih omrežij (npr. hashtag oznake);
- Uporaba virtualne resničnosti – virtualni sprehodi po mestu;
- Promocijska strategija, ki temelji na dejstvih – analitični pristop, zbiranje podatkov;
- Digitalizacija turizma in gostinske ponudbe, z možnostjo rezervacij v restavracijah in informacijskimi tablam o vseh turističnih ponudnikih;
- Vpeljava sodobnih tehnologij kot obogatitev turistične ponudbe in kreiranje novih poslovnih modelov (NFT lokalnih ustvarjalcev, XR prikazovalniki zgodb Velenja, ...);
- Vzpostavitev sistemske rešitve podpore bivanju v domačem okolju s povezavo do interventnih in servisnih služb;
- Vzpostavitev sistema zagotavljanja podatkov za dinamično promocijo v socialnih omrežjih in različnih spletnih medijih;
- Analiza možnosti in sistematično vključitev v mednarodne podporne sisteme (Booking, Trip Adviser, Google Travel, ...).

Ukrep 7.1: Vzpostavitev namenskih portalov za življenje, delo in obisk Velenja v okviru DPV

Da bi učinkovito naslovili določene ciljne skupine, bodo v okviru DPV vzpostavljeni posebni informacijski portali s ključnimi podatki, ki jih lahko v grobem opredelimo kot:

- Velenje za življenje s podatki o:
 - Splošni podatki o Velenju, prebivalcih, legi, podnebju, ...,
 - Stanovanjih (razpoložljivost, cene, povezave),
 - Vrtcih in šolah (cene in prosta mesta, programi) ter organiziranih dejavnostih za otroke in mladino,
 - Javnih storitvah (dostopnost, cene, način izvajanja),
 - Komunikacijskih možnostih (dostopnost mobilnih omrežij, WiFi, ...)
 - Mobilnosti (javni in druge oblike prevoza, cene, dostopnost),
 - Prireditvah (ponudba kulturnih, športnih in drugih prireditev),
 - Društvih in drugih organizacijah, v katere se je mogoče vključiti.
- Velenje za delo s podatki o
 - Gospodarstvu in podjetjih v občini in regiji, strukturi zaposlenih in višini plač,
 - Prostih delovnih mestih in zaposlitvenih/razvojnih načrtih,
 - Kontaktni podatki za podporo iskalcem zaposlitve (Zavod za zaposlovanje, podporne in svetovalne službe, ključni delodajalci z zaposlitvenimi možnostmi),
 - Dostopnost delovnih mest (potovalni časi, možnosti prevoza),
 - Komunikacijskih možnostih (dostopnost mobilnih omrežij, WiFi, ...)
 - Vzpodbudah in ugodnostih za nove zaposlene, digitalne nomade, ...
- Doživite Velenje (delovno) s podatki o
 - Turističnih namestitvah,
 - Turističnih prireditvah,

- Športni, kulinarčni, kulturni, zgodovinski, ... ponudbi,
- Kolesarskih poteh,
- Velenjskem jezeru in prireditvenem centru,
- Možnostih nakupa/rezervacij različnih turističnih produktov.

Vzpostavitev portalov bo (v sodelovanju z upravljavci DPV) **organizirala** MOV preko svojih uradov pristojnih za področja, na katera se nanašajo zgoraj navedeni podatki ter ob sodelovanju gospodarskih, turističnih, izobraževalnih in drugih organizacij, katerih ponudba je vključena v opisane portale.

Zbiranje in objava **podatkov** o ponudbi in možnostih bo zagotovljeno preko urednikovanja portalov in bo v čim večji meri avtomatizirano, da bi tako zagotovili stalno točnost in aktualnost podatkov s povezavo do virov različnih ponudnikov in do virov znotraj podatkovnega jezera DPV. Podatki bodo razvrščeni po kategorijah (npr. stanovanja, delovna mesta, športne prireditve, ...), da bi omogočili personalizirano posredovanje podatkov prijavljenim obiskovalcem portalov, ki potrdijo, da želijo biti obveščeni o novostih z določenega področja. Opisane portale bo mogoče obiskati kot anonimni obiskovalec, za prejetje obvestil, pa bo omogočena prijava v DPV, ob kateri se vpišejo tudi kontaktni podatki in določijo načini obveščanja (mail, sms, potisna sporočila).

Infrastruktura za delovanje portalov bo zagotovljena v okviru DPV, portali pa bodo uporabljali skupne gradnike DPV za prijavo in promet s podatki.

Podatkovni viri, ki bodo uporabljeni za objave na portalih za promocijo Velenja, bodo uporabljeni tudi za generiranje objav na **socialnih omrežjih**. V okviru urednikovanja se določi oblika objave, vsebine, ki se posredujejo in socialna omrežja za objavo ter način objave (avtomatsko, ko so izpolnjeni pogoji, s potrditvijo urednika, v določenem času, ...). V objavah na socialnih omrežjih bodo vidne tudi povezave do izvornih vsebin predstavljenih na DPV.

Podobno bodo vzpostavljene tudi povezave z nacionalnimi in mednarodnimi promocijskimi spletnimi stranmi, predvsem v delu turistične ponudbe. Tudi v tem delu bo v največji možni meri vzpostavljen avtomatizem posredovanja objav po določenih kriterijih ali po izbiri urednika.

Ukrep 7.2: Predstavitev Velenja v okolju navidezne in nadgrajene resničnosti

Velenje ima vrsto zanimivih krajev, objektov, razstav, podjetij in različnih dogodkov, ki jih lahko obiskovalcem na spletu uspešno približamo v tehnologiji navidezne oz. nadgrajene resničnosti, ki se zelo hitro širi na različnih področjih. Da bi načrtno uporabili možnosti VAR oz. XR tehnologij bo MOV **organiziral** naslednje aktivnosti v sodelovanju s Pattern City-em, ki je usposobljen za uporabo in razvoj produktov na tej tehnologiji:

- Preveri in po potrebi izboljša se predstavitev vsebine na splošno uporabljenih in javno dostopnih orodjih (npr. googlova orodja, naprave in portali, Street View, Great Walk), prav tako pa se uporabijo te javno dostopne predstavitevne vsebine za potrebe DPV in posameznih predstavitev vsebin;
- Izdelajo se posamezne VAR predstavitevne vsebine ter objavijo na predstavitevni portalih Velenja (v okviru DPV) in povezanih organizacij (npr. virtualni ogled stanovanja, virtualni ogled podjetja in/ali delovnega mesta, virtualni obisk turistične znamenitosti, ogled prireditve v realnem času ali z zamikom, ...);
- Povezave do VAR predstavitev vsebin se vključijo v promocijske objave;

- Skladno s finančnimi možnostmi se izdelata tudi celovit trodimenzionalni prikaz urbanih okolij Velenja, ki se lahko uporabi tako za promocijske aktivnosti, kot za bolj učinkovito delovanje javnih služb (npr. kontrola izmer obnove cestišča preko 3D modela, ocena vrednosti del glede na površine, ki se izračunajo v 3D modelu, ...).

V **podatkovnem** jezeru v okviru DPV bo vzpostavljena tudi hramba 3D prostorskih modelov in posnetkov v standardiziranih in strojno berljivih formatih tako, da jih lahko uporabijo različni digitalni servisi (kot javno dostopne odprte podatke ali preko dogovora z razvijalcem servisa).

Infrastruktura za hrambo podatkov o modelih in prikazih bo na voljo v okviru DPV, uporabljena bo tudi javno dostopna informacijska infrastruktura s prostorskimi podatki, samo terminalno opremo pa zagotovijo uporabniki oz. organizacije, ki VAR tehnologijo vključujejo v svoje dogodke in predstavitve. Na nivoju MOV bo omogočena izposoja opreme za določene priložnosti (demonstracijske skupine, snemanje dogodkov, predstavitve tehnologij in podjetij, ...).

6 SPREMLJANJE IZVAJANJA STRATEGIJE

6.1 Vpliv ukrepov na strateške cilje

Tabela 9: Povezanost strateških ciljev in ukrepov Strategije digitalnega razvoja pametnega mesta in skupnosti MOV

	Izboljšati učinkovitost občinske uprave in javnih služb	Izboljšati IKT infrastrukturo	Razvijati znanja in spretnosti (prebivalec, delavec, razvijalec)	Podpreti prestrukturiranje in razvoj gospodarstva	Izboljšati transparentnost javnih subjektov, pogojev za sodelovanje ter usklajen razvoj dig.	Izboljšati mehanizme trajnostnega in učinkovitega upravljanja s prostorom, objekti, mobilnostjo in energijo	Izboljšati lokalno in širšo podobo Velenja kot turistične, bivanjske in delovne destinacije
Optimizacija informacijske podpore procesom OU in izvajalcev javnih služb	□ □ □ □	*	□ □ □	*	*	*	
Vzpostavitev intranet sistema MOV	□ □ □ □				*		
Vzpostavitev dinamičnih povezav do zunanjih podatkovnih virov	□ □ □ □				*	*	*
Identifikacija in zmanjšanje ozkih grl in belih lis javne komunikacijske infrastrukture		□ □ □ □		*	*	*	*
Vzpostavitev odprtega IoT komunikacijskega omrežja	*	□ □ □ □		*	*		
Vzpostavitev EBSI okolja in pilotnih primerov uporabe blockchain tehnologije	*	□ □ □ □	*	*	*		
Oblikovanje celovitega programa (kataloga) vseživljenjskega učenja za pospeševanje digitalnega razvoja	*		□ □ □ □	*	*		
Uvedba in nadgradnja formalnih oblik izobraževanja z informacijskimi znanji in spretnostmi	*		□ □ □ □	*	*		
Uvajanje, podpiranje in povezovanje različnih oblik razvoja podjetništva na področju digitalizacije			*	□ □ □ □			*
Pridobivanje investicij in investorjev				□ □ □ □			
Vzpostavitev platforme pametnega mesta in skupnosti Velenje (PDV)	*	*	*	*	□ □ □ □	*	*
Transparentnost in digitalizacija postopkov OU in javnih servisov	*	*			□ □ □ □	*	
Koordinacija digitalnega razvoja skupnosti		*		*	□ □ □ □	*	
Vzpostavitev celovitega sistema za upravljanje s prostorom	*			*	*	□ □ □ □	*
Vzpostavitev enotnega sistema za upravljanje z objekti	*				*	□ □ □ □	*
Vzpostavitev celovitega informacijskega sistema multimodalne mobilnosti	*	*		*	*	□ □ □ □	*
Povezano upravljanje prometnih sistemov in javne razsvetljave	*	*		*		□ □ □ □	*
Vzpostavitev celovitega upravljanja in spremljanja sistemov za oskrbo z energijo		*		*		□ □ □ □	
Vzpostavitev namenskih portalov za življenje, delo in obisk Velenja v okviru DPV					*		□ □ □ □
Predstavitev Velenja v okolju navidezne in nadgrajene resničnosti		*	*	*		*	□ □ □ □

6.2 Kazalniki uspešnosti

Tabela 10: Definicija učinkov strateških ciljev

	UČINKI	KAZALNIKI	Podatkovni vir
Izboljšati učinkovitost občinske uprave in javnih služb	Boljša povezava poslovnih procesov in izboljšano sodelovanje služb in organov Povečanje transparentnosti in odzivnosti OU ter večji del časa namenjenega vsebinskim nalogam	delež ročnih vnosov in zahtevkov za pridobitev informacij povprečen čas za izvedbo postopka strošek informacijske podpore na delovno mesto delujoč intranet sistem za usklajevanje časa in izmenjavo dokumentov število pritožb občanov	Podatki skrbnika inf. sistemov Letno poročilo OU Proračun MOV Služba za informatiko Evidenca pritožb (kabinet)
Izboljšati IKT infrastrukturo	Povečana dostopnost, propustnost, zanesljivost Možnost uporabe novih tehnologij	obseg belih lis hitrost dostopa do javnih omrežij število in hitrost širokopasovnih priključkov gospodinjstev število naprav in upravljavcev vključenih v IoT omrežje	AKOS AKOS SURS – AKOS Upravljavec IoT omrežja
Izboljšati znanja in spretnosti za digitalni razvoj	Povečana uporaba digitalnih storitev in orodij Več digitalno usposobljenega kadra	število prejetih elektronskih vlog in izvedenih eStoritev oblikovan in objavljen katalog izobraževalnih programov število dejansko izvedenih programov (ponovitev) in udeležencev število novih verificiranih izobraževalnih programov na področju digitalizacije število vključenih v verificirane programe izobraževanja	Letno poročilo MOV Občinska uprava Poročila izvajalcev MIZŠ Poročila izvajalcev

Podpreti prestrukturiranje in razvoj gospodarstva vključno z odpiranjem gospodarskih priložnosti na področju digitalnih tehnologij	Uvajanje novih tehnologij v gospodarstvu Novi gospodarski subjekti v digitalni ekonomiji in temeljni na zahtevni digitalni tehnologiji	število organizacij z uvedeno novo/bistveno izboljšano informacijsko podporo tehnološkemu procesu število organizacij z osnovno dejavnostjo na področju digitalizacije število novih investicij (brez lastnega razvoja obstoječih organizacij) število del mest na področju digitalizacije	Podjetja / področna gospodarska zbornica AJPES OGZ SURS
Izboljšati transparentnost javnih subjektov, pogojev za sodelovanje ter usklajen razvoj digitalizacije v skupnosti	Boljša informiranost občanov in organizacij ter transparentnost UO Večja participativnost občanov Več digitalnih storitev za občane in organizacije Izboljšanje trajnostnega ravnanja posameznikov in organizacij Večja souporaba in poenotenje rešitev in tehnologij	vzpostavljena digitalna platforma Velenja s podporo uporabnikom število eStoritev za občane in organizacije število organizacij, ki prispevajo podatke na DPV število podatkovnih zbirk na DVP število aktivnih digitalnih identitet (mestnih kartic) uporabnikov DPV vzpostavljena digitalna koalicija na lokalnem nivoju število predlogov občanov delež trajnostnih oblik mobilnosti število organizacij, ki souporabljajo rešitve in infrastrukturo	OU MOV Upravljavec DPV Upravljavec DPV Upravljavec DPV Upravljavec DPV OU MOV Kabinet OU MOV – promet OU MOV – digitalizacija, upravljalci infrastrukture
Izboljšati mehanizme trajnostnega in učinkovitega upravljanja s prostorom, objekti, mobilnostjo in energijo	Hitrejše reševanje vlog za spremembe rabe prostora Boljše vzdrževanje, manj pritožb uporabnikov in optimizacija vzdrževalnih stroškov	povprečen čas od oddaje do rešitve vloge število pritožb nad upravljavci strošek vzdrževanja na enoto	OU MOV – prostor OU MOV - nepremičnine Poročila upravljavcev, OU MOV – nepremičnine

	Boljša izraba razpoložljivih objektov	delež neoodanih, nezasedenih objektov	OU MOV – nepremičnine
	Povečanje učinkovitosti rabe energije in zmanjšanje okoljskega odtisa	poraba energije na enoto obremenitev okolja na enoto (okoljski kalkulator)	OU MOV – nepremičnine OU MOV – okolje
	Izboljšanje pretočnosti prometa	dolžina zastojev v odvisnosti od števila vozil	OU MOV - promet, koncesionar
Izboljšati lokalno in širšo podobo Velenja kot turistične, bivanjske in delovne destinacije	Večji delež obiskovalcev na osnovi digitalnih medijev in storitev	delež obiskovalcev na osnovi digitalnih medijev in storitev v skupnem številu	Lokalna turistična organizacija
	Dvig prepoznavnosti blagovne znamke Velenje	mesto na lestvici prepoznavnosti	Lestvica prepoznavnosti blagovnih znamk
	Izboljšana preglednost ponudbe	število ponudnikov na skupnem portalu DPV	Upravljavec DPV
		število objavljenih XR vsebin	Upravljavec DPV
		število ogledov XR vsebin	Upravljavec DPV
		število omemb Velenja v digitalnih medijih	Kliping

Kazalniki za spremljanje uspešnosti izvajanja strategije in učinkovitosti doseganja strateških ciljev so v tem dokumentu določeni vsebinsko, začetne in ciljne vrednosti pa bodo opredeljene ob začetku operativnega izvajanja strategije.