Priloga Javnemu razpisu za izbiro raziskovalnih projektov Ciljnega raziskovalnega programa »CRP 2024« v letu 2024 iz 2. točke Javnega razpisa za izbiro raziskovalnih projektov Ciljnega raziskovalnega programa »CRP 2024« v letu 2024, št. 6316-2/2024-165, z dne 6. 5. 2024

**Razpisane teme »CRP 2024«**

(dodatne informacije in obrazložitve)

**TEŽIŠČA, TEMATSKI SKLOPI in TEME »CRP 2024«**

**Razpisani tematski sklopi in teme**

**Težišče 1.: Vključujoča, zdrava, varna in odgovorna družba**

**Tematski sklop 1.1.: Zdravo in aktivno življenje**

**Številka teme: 1.1.1.**

**Naslov teme:** Priprava strokovnih izhodišč in priporočil za oblikovanje državnega programa obvladovanja bolezni srca in ožilja v Sloveniji

Cilji:

* pregled epidemiološke situacije na področju bolezni srca in ožilja, vključno z možgansko kapjo v Sloveniji in v državah EU;
* pregled vseh aktivnosti, ki v Sloveniji potekajo s ciljem obvladovanja bolezni srca in ožilja;
* opredelitev vrzeli na področju primarne preventive in obravnave bolnikov z boleznimi srca in ožilja na vseh ravnega zdravstvenega varstva;
* primerjalni pregled praks obvladovanja bolezni srca in ožilja v državah EU in aktivnosti v zvezi s predlogom Evropskega načrta za srčno-žilno zdravje;
* izdelava priporočil za vsebino, strukturo in upravljanje državnega programa obvladovanja bolezni srca in ožilja z vključevanjem vseh deležnikov.

Podrobnejša obrazložitev:

Namen projekta je pridobiti strokovna izhodišča in priporočila za vzpostavitev državnega programa obvladovanja bolezni srca in ožilja.

Bolezni srca in žilja so najpogostejši vzrok smrti v Evropi, saj letno zaradi njih umre okoli 3,9 milijona ljudi. V Evropski regiji Svetovne zdravstvene organizacije lahko boleznim srca in žilja pripišemo 47 % vseh smrti pri ženskah in 39 % pri moških. Prav tako so bolezni srca in žilja najpogostejši vzrok prezgodnje umrljivosti v Evropi, pomembno vplivajo na z zdravjem povezano kakovost življenja, hkrati pa obremenjujejo zdravstvene sisteme ter ovirajo socialni in gospodarski razvoj. Tudi v Sloveniji so bolezni srca in žilja najpogostejši vzrok smrti: v letu 2021 so predstavljale 33 % vseh smrti (pri ženskah 38 %, pri moških 27 %), povzročile 35.426 hospitalizacij in 152.894 obiskov v specialistični ambulantni dejavnosti, 2.046 oseb pa je bilo zaradi bolezni srca in žilja vsak dan v povprečju bolniško odsotnih. Zdravila za zdravljenje bolezni srca in žilja so bila najpogosteje predpisana zdravila (v letu 2021 je bilo izdanih 4,7 milijona receptov v vrednosti 85 milijonov evrov). Bolezni srca in žilja v Sloveniji predstavljajo velik javnozdravstveni problem, ki ga je potrebno celostno, integrirano in sistematično obravnavati, in sicer z vidika vseh deležnikov, ki pri tem sodelujejo.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 18 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 40.000,00 EUR (MZ 50%, ARIS 50%)

**Predlagatelj teme:**  Ministrstvo za zdravje (MZ)

**Sofinancer**:  Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Mojca Gobec: mojca.gobec@gov.si (MZ)

**Številka teme: 1.1.2.**

**Naslov teme:** Merjenje organizacijske zdravstvene pismenosti na primarnem nivoju zdravstvenega varstva

Cilji:

* validirati in testirati orodje »Mednarodno orodje za samoocenjevanje organizacijske zdravstvene pismenosti v storitvah primarnega zdravstvenega varstva (OHL-PHC)« na podlagi predpisanega protokola;
* določiti stopnjo organizacijske zdravstvene pismenosti v izbranih okoljih na primarni ravni zdravstvenega varstva;
* prepoznati specifična področja, kjer je potrebno izboljšati organizacijsko zdravstveno pismenost, na podlagi rezultatov meritev;
* raziskati in analizirati povezave med organizacijsko zdravstveno pismenostjo in kakovostjo storitev na primarni ravni zdravstvenega varstva;
* razviti priporočila in inovativne intervencije za izboljšanje organizacijske zdravstvene pismenosti, ki bodo prispevale k boljši oskrbi na primarni ravni zdravstvenega varstva;
* pripraviti smernice za implementacijo ukrepov in pristopov za krepitve organizacijske zdravstvene pismenosti v izbranih okoljih na primarni ravni zdravstvenega varstva;
* pospešiti izmenjavo dobrih praks in rezultatov raziskave z drugimi ustanovami, ki se ukvarjajo z organizacijsko zdravstveno pismenostjo, ter s tem prispevati k širjenju znanja na to področje.

Podrobnejša obrazložitev:

Namen projekta je merjenje organizacijske zdravstvene pismenost v izbranih okoljih na podlagi »Mednarodnega orodja za samoocenjevanje organizacijske zdravstvene pismenosti v storitvah primarnega zdravstvenega varstva (OHL-PHC)« (M-POHL Working Group on Organizational Health Literacy in Primary Health Care Service, 2023).

Organizacijska zdravstvena pismenost opredeljuje stopnjo, do katere zdravstvene organizacije izvajajo strategije, da pacientom olajšajo razumevanje zdravstvenih informacij, krmarjenje po sistemu zdravstvenega varstva, vključitev v proces zdravstvenega varstva in upravljanje njihovega zdravja. Čeprav obstajajo viri za usmerjanje pobud za izboljšanje kakovosti, povezanih z organizacijsko zdravstveno pismenostjo nimamo instrumenta, ki bi omogočili merjenje procesov, s katerimi bi lahko ocenili uspešnost posamezne organizacije pri aktivnostih usmerjenih v pacienta. Evropska Mreža M-POL pripravlja orodje za mejenje organizacijske zdravstvene pismenosti na področju primarnega zdravstvenega varstva, s katerim se lahko izvede ocena in poda predloge za spremembe, ki bi pripomogle k učinkovitejši na pacienta usmerjeni obravnavi ter bolj dostopnim in kakovostnejšim storitvam na področju sekundarnega in primarnega zdravstvenega varstva.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 18 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 20.000,00 EUR (MZ 50 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za zdravje (MZ)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Andreja Ljubič: andreja.ljubic@gov.si (MZ)

**Številka teme: 1.1.3.**

**Naslov teme:** Pilotno epidemiološko spremljanje na karbapeneme odpornih bakterij v odpadnih vodah v Sloveniji

**Cilji:**

* priprava strokovnih izhodišč za spremljanje odpornih bakterij v odpadnih vodah v Sloveniji;
* priprava načrta spremljanja odpornih bakterij različnih rezistenčnih profilov v Sloveniji, s poudarkom na proti karbapenemom odpornih bakterijah in/ali bakterijah s karbapenemazami v odpadnih vodah;
* izvedba pilotnega spremljanja na karbapeneme odpornih bakterijskih sevov v odpadnih vodah v Sloveniji;
* razvoj in vzpostavitev laboratorijskih procesov in metod za zanesljivo spremljanje odpornih bakterij v odpadnih vodah;
* priprava in testiranje molekularnih pristopov, metode NGS in cevovoda za obdelavo podatkov in analiza nukleotidnih zaporedij v smeri identifikacije označevalcev za rezistenčne profile;
* sodelovanje z drugimi deležniki na področju obvladovanja odpornosti.

Podrobnejša obrazložitev:

Namen projekta je vzpostavitev spremljanja antimikrobne rezistence v odpadnih vodah v Sloveniji s poudarkom na karbapeneme odporihe bakteriahe in pilotno testiranje tega sistema.

S predlaganim projektom naslavljamo eno največjih javnozdravstvenih problematik sodobnega časa iz priporočila Sveta EU – spremljanje proti antibiotikom odpornih bakterij. Odpornost mikrobov na protimikrobna zdravila je ena največjih zdravstvenih groženj v svetu, tudi v Sloveniji.

Spremljanje odpornosti mikrobov v različnih okoljih po principu eno zdravje je prioriteno področje Državne strategije “eno zdravje” za obvladovanje odpornosti (2019-2024) z akcijskim načrtom, ki jo je potrdila vlada RS 26. 9. 2019. Princip eno zdravje vključuje humano medicino, veterinarsko medicino, kmetijstvo in okolje. V poglavju Raziskave in razvoj strategija navaja, da je področje odpornosti bakterij tudi eno izmed prednostnih področij SRIP Medicina in zdravje ter da je potrebno spodbujati uporabne raziskave ter razvoj tehnoloških in drugih rešitev, ki ne bi bile uporabne samo v Sloveniji, ampak tudi v mednarodnem okolju.

Priporočila Sveta EU o okrepitvi ukrepov EU v boju proti antimikrobični odpornosti v okviru pristopa „Eno zdravje“ (2023/C 220/01) navajajo, da bi moralo biti obvladovanje odpornosti med prvimi prioritetami v zdravstvu v vsaki državi EU. Državam članicam priporočajo razvoj integriranih sistemov spremljanja in obvladovanja mikrobne odpornosti po principu eno zdravje, pri katerem področje okolja zajema tudi spremljanje odpornih mikrobov ali njihovih komponent v odpadnih vodah. Priporočilo opredeljuje cilje za zmanjševanje odpornosti za posamezno državo, cilji vključujejo zmanjšanje odpornosti pri treh vrstah bakterij, izoliranih iz krvi, med njimi tudi bakterijo Klebislella pneumoniae, odporno proti karbapenemom. Pri tem so velikega pomena raziskave, ki omogočajo razumevanje pojavljanja, mehanizmov in epidemiologije odpornosti mikrobov v različnih populacijah (tudi v povezavi z odpornostjo veterinarskih izolatov in izolatov iz okolja).

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 24 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 100.000,00 EUR (MZ 50 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za zdravje (MZ)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Andreja Ljubič: andreja.ljubic@gov.si (MZ)

**Številka teme: 1.1.4.**

**Naslov teme**: Preučitev koristi in tveganj pri odvisnem predpisovanju zdravil v okviru farmacevtske obravnave bolnika

Cilji:

* preveriti možnost nadgradnje obstoječega načina sodelovanja v smislu odvisnega predpisovanja;

identificirati koristi in težave pri odvisnem predpisovanju, vključno s učinkovitostjo in varnostjo zdravljenja z vidika pacienta (izidov zdravljenja);

* pridobiti podatke in jih analizirati ter tako ugotoviti smotrnost odvisnega predpisovanja;
* pripraviti protokole sodelovanja in način odvisnega predpisovanja;
* identificirati potrebne sistemske in zakonodajne spremembe;
* določiti kazalnike kakovosti.

Podrobnejša obrazložitev:

Osnovni namen projekta je preučiti zmožnost odvisnega predpisovanja farmacevtov v slovenskem zdravstvenem sistemu ter identificirati koristi in težave ter potrebne sistemske spremembe. Pri odvisnem predpisovanju gre za koncept krepitev sodelovanja med zdravnikom in farmacevtom, pri čemer bi zdravnik prenesel del kompetenc za predpis omejenega in v naprej določenega nabora zdravil na farmacevta. V okviru tega projekta bi bilo potrebno določiti tudi kazalnike kakovosti in varnosti takšnega predpisovanje in posledično zdravljenja pacientov.

Gre za razvojni projekt, katerega potreba izhaja iz predloga prenosa dela kompetenc za predpisovanje zdravil na farmacevta, po zgledu podobnih sistemov v nekaterih drugih državah – npr. Anglija, Škotska, Kanada. V letu 2023 so potekala usklajevanja med različnimi deležniki v slovenskem zdravstvenem sistemu, zlati Lekarniške zbornice Slovenije (LZS) in RSK-ja za družinsko medicino, pri čemer je bilo soglasje doseženo po posredovanju Strateškega sveta za zdravstvo RS na Dekanatu Medicinske fakultete v Ljubljani (potekalo pod vodstvom prof. dr. Igorja Švaba), kjer je bilo dogovorjeno, da je potrebno najprej izvesti pilotni projekt in se v ta namen ustanovi projektna skupina. Navedena tematika je bila predstavljena na Schrottovih dnevih v letu 2023.

Gre za nadgradnjo trenutnih ambulant farmacevta svetovalca v Sloveniji, ki so v Splošnem dogovoru od leta 2017, in delujejo v skoraj vseh slovenskih zdravstvenih domovih. Rezultati potrjujejo njihov pomen v zagotavljanju varnega in učinkovitega zdravljenja z zdravili z zagotavljanjem pozitivnih kliničnih, ekonomskih in humanističnih izidov zdravljenja z zdravil (manj težav povezanih z zdravili, -interakcij med zdravili, iracionalne polifarmakoterapije, potencialno neprimernih zdravil za starostnike, boljše sledenje smernicam zdravljenja) ter, visoko zadovoljstvo zdravnikov.

V okviru projekta bi farmacevt svetovalec, ki je specialist klinične ali lekarniške farmacije (3 letna specializacija) in ima dodatno pridobljeno kompetenco iz farmakoterapije, poleg pregleda zdravljenja z zdravili, v okviru katerega izdela farmakoterapijski izvid in zdravniku predlaga določene spremembe v zdravljenju z zdravili, lahko tudi sam prilagodil terapijo oziroma predpisal omejen in v naprej določen nabora zdravil. Nabor zdravil mora biti vnaprej dogovorjen z zdravnikom, ki za tega pacienta predpisuje tovrstno kronično terapijo oziroma bi ga zdravnik v posebnem dokumentu pooblastil za predpis teh zdravil.

Projekt bi moral biti izveden v okolju, kjer že potekajo ambulante farmacevta svetovalca, po možnosti v vsaj dveh različnih regijah v Sloveniji.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 12 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 68.000,00 EUR (MZ 50 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za zdravje (MZ)

**Sofinancer:** Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: dr. Andrej Janžič: andrej.janzic@gov.si (MZ)

**Številka teme: 1.1.5.**

**Naslov teme:** Poglobljeno razumevanje problematike nekemičnih zasvojenosti (internet, videoigričarstvo in igre na srečo) v Sloveniji na podlagi epidemioloških raziskav ter validacija merskih instrumentov za prepoznavo oseb s težavami

Cilji:

* poglobljeno analizirati podatke epidemiološke študije ATADD (Nacionalna raziskava o tobaku, alkoholu in drugih drogah, podatki 2023) glede nekemičnih odvisnosti z uporabo zahtevnejših analitskih orodij in metod z namenom poglobljenega razumevanja problematike nekemičnih odvisnosti v slovenski populaciji glede na različne socio-demografske in vedenjske dejavnike tveganja in zaščitne dejavnike za nekemične odvisnosti (zasvojenost z internetom in socialnimi omrežji, videoigrami, igrami na srečo);
* izvesti dodatne dopolnilne kvalitativne raziskovalne metode za boljše razumevanje problematike nekemičnih odvisnosti v specifičnih ciljnih skupinah (posamezniki z problematično rabo oz. povečanim tveganjem, mlajša starostna skupina, glede na vrsto težave – internet in socialna omrežja, videoigre, igranje na srečo) ter pridobiti dodatne informacije glede vedenjskih vzorcev, motivacije, zdravstvenih in drugih posledic;
* preveriti in analizirati povezanosti tveganj nekemičnih odvisnosti z drugimi za zdravje škodljivimi vedenji na pridobljenih podatkih epidemiološke študije (študija ATADD);
* formulirati in validirati model odnosa med posameznimi spremenljivkami z uporabo metod statističnega modeliranja za boljše prepoznavanje oseb s problematično rabo digitalnih orodij;
* pridobiti validiran vprašalnik za merjenje tveganja problematične rabe in nekemičnih odvisnosti s preverjanjem in opredelitvijo psihometričnih lastnosti (zanesljivost in veljavnost instrumenta) ter opredelitvijo kritičnih vrednosti za tvegano uporabo z namenom uporabe v okviru zdravstvenih in svetovalnih storitev kot validiranega instrumenta;
* pripraviti smernice za uporabo validiranega instrumenta merjenja problematične rabe digitalnih orodij v različnih okoljih za namen prepoznave oseb s tveganji (zdravstvene ustanove, vzgojno-izobraževalne institucije, nevladne organizacije, drugi);
* pripraviti priporočila za izvajanje preventivnih aktivnosti ter smernic za izvajanje prepoznave oseb s težavami in tveganji za nekemične odvisnosti ter nadaljnje delo in usmeritve glede na prepoznane razlike in specifične lastnosti v ustrezne obravnave (zdravstvene ustanove, vzgojno-izobraževalne institucije, nevladne organizacije, drugi);
* izdati publikacije o rezultatih raziskave in diseminacija rezultatov ter informiranje strokovnih delavcev v različnih okoljih (zdravstvene ustanove, vzgojno-izobraževalne institucije, nevladne organizacije, drugi).

Podrobnejša obrazložitev:

Nekemične odvisnosti vedno bolj postajajo javno-zdravstven problem, saj nekatere tuje in tudi domače študije kažejo na povečanje deleža oseb, ki uporabljajo digitalne naprave v prekomerni meri ter hkrati poročajo tudi o posledicah na duševnem in telesnem počutju. Namen projekta je boljše in poglobljeno razumevanje podatkov glede nekemičnih odvisnosti na podlagi epidemiološke raziskave ATADD (Nacionalna raziskava o tobaku, alkoholu in drugih drogah, podatki 2023) in sicer v socio-demografske in vedenjske dejavnike tveganja in zaščite pred odvisnostjo z internetom oz. socialnimi omrežji, spletnimi videoigrami, igrami na srečo ter povezanost z drugimi zdravju škodljivimi vedenju. Namen te raziskave, je da široko zbrane podatke v epidemiološki študiji ATADD na verodostojnem vzorcu v celoti uporabimo, saj te analize presegajo osnovne analize same epidemiološke študije. Tako bi iz obstoječih podatkov pridobili dodatne poglobljene informacije, ki bi nam omogočile boljše razumevanje v posamezne specifike razvoja nekemičnih odvisnosti v populaciji ter nam tako dalo jasne usmeritve za nadaljnje aktivnosti in strateške ukrepe. Ob tem želimo pridobiti tudi poglobljene kvalitativne informacije v skupinah, ki so poročale o problematični rabi.

V okviru projekta želimo tudi validirati psihometrične lastnosti vprašalnika za merjenja spremenljivk tveganja nekemičnih z namenom pridobitve validiranega instrumenta za merjenje tega fenomena in opredeljene kritične vrednosti tveganja za uporabo boljšega prepoznavanja oseb v okviru izvajanja zdravstvenih in svetovalnih storitev v prihodnje. S pomočjo smernic za uporabo vprašalnika bomo informirali strokovne delavce v različnih okoljih (npr. v centrih za krepitev zdravja, za duševno zdravje, CZOPD, pediatričnih ambulantah in drugih zdravstvenih ustanovah, vzgojno-izobraževalne ustanove, nevladne organizacije in drugi) za lažjo prepoznavo oseb s tveganji za nekemične odvisnosti.

Rezultati projekta bodo tako podali pomembne informacije za razumevanje, preprečevanje in obvladovanje oblik nekemičnih odvisnosti ter izhodišče za nadaljnji razvoj ciljanih preventivnih aktivnosti in intervencij za zmanjšanje tveganja odvisnosti.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 24 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 80.000,00 EUR (MZ 50 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za zdravje (MZ)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: dr. Mateja Markl: mateja.markl@gov.si (MZ)

**Številka teme: 1.1.6.**

**Naslov teme:** Krizno komuniciranje v primerih javnozdravstvenih kriz in aktivno poslušanje

Cilji:

* analiza pisnih virov in analiz o dobrih praksah in smernicah za aktivno poslušanje kot del javnozdravstvenega kriznega komuniciranja v referenčnih državah;
* analiza trenutnega stanja glede aktivnega poslušanja pri identificiranih ključnih deležnikih, vključenih v javnozdravstveno komuniciranje;
* predlog priporočil in smernic za aktivno poslušanje, prilagajanje komuniciranja in upravljanje z govoricami;
* priprava izobraževalnih delavnic o kriznem komuniciranju in aktivnem poslušanju s praktičnimi izzivi/nalogami.

Podrobnejša obrazložitev:

Pandemija covida-19 je potrdila ugotovitve evalvacije Svetovne zdravstvene organizacije iz leta 2017, da je ena najšibkejših točk slovenskega zdravstvenega sistema zmožnost kriznega komuniciranja v primeru javnozdravstvenih kriz in še posebej aktivno poslušanje in upravljanje z govoricami. Pri tem je potrebno primerjati naše načrte kriznega upravljanja in upravljanja kriznega komuniciranja s primerljivimi državami ter pregledati umestitev in delovanje kriznega komuniciranja v javnozdravstvenih krizah ključnih institucij in akterjev, ki vplivajo na to, kako se bodo ljudje odzivali na sprejemanje javnozdravstvenih kriznih ukrepov. Drugi pomemben vidik pa se nanaša na posameznike in njihov odziv na krizno komuniciranje v posameznih državah, kar pomeni, da je potrebno vzpostaviti sisteme spremljanja in analiziranje njihovih odzivov. Govorimo o aktivnem poslušanju (angl. social listening). Brez teh povratnih informacij je v današnjem digitaliziranem svetu nemogoče uspešno upravljati krize, saj so le-te kompleksne in soodvisne. Prav tako ni mogoče uspešno upravljati in izvajati kriznega komuniciranja ter ohraniti takšno stopnjo zaupanja pri ciljnih javnostih, da se družbeni konsenz v celoti ne poruši.

Ključni element upravljanja in obvladovanja zdravstvene krize predstavlja krizno komuniciranje, katerega namen je izboljšati informiranost, ozaveščenost in omogočiti usklajeno delovanje za zmanjšanje delovanja vplivov krize. Učinkovito komuniciranje z javnostmi zmanjša dvoumnost ter poveča razumevanje in vpliva na (ne)sprejemanje ukrepov. Za uspešno komunikacijsko strategijo javnega zdravja je potrebno spremeniti vedenje ljudi, ki delujejo v skladu s priporočenimi oziroma predpisanimi zaščitnimi ukrepi. Učinkovita komunikacija je pomembna tako na kratek kot dolgi rok. Kratkoročno je bistvena za sprejetje posameznih ukrepov javnega zdravja, v daljšem časovnem obdobju pa je pomembna, ker z njo lahko preprečimo utrujenost zaradi sprejetih predpisov, pomaga postaviti temelje za spodbujanje javnosti, da se (pro)aktivno vključi v zdravstveni sistem glede skrbi, ki niso povezane s posamezno krizno situacijo. Komunikacija je pomembna tudi za gojenje zaupanja med državljani in njihovimi vladami oziroma odločevalci – zaupanje, ki je ključnega pomena za prihodnjo stabilnost demokratičnih institucij. Vlade (odločevalci) se morajo zavedati, da spoštovanje načel dobrega upravljanja, vključno s transparentnostjo, lahko pomaga graditi zaupanje v voditelje in institucije ter podpira učinkovito izvajanje politik med krizami in tudi v »mirnih« časih.

Zaradi vse večje uporabe informacijsko-komunikacijskih tehnologij, se je močno spremenilo tudi upravljanje kriznih situacij in komuniciranje v zvezi s tem. Hkrati so se pojavili novi fenomeni in tveganja, kot so hitrost širjenja informacij in njihova ogromna količina, zaradi česar mnogi posamezniki težko ločijo med ustreznimi in napačnimi informacijami. Brez vzpostavljenega načina aktivnega spremljanja tega informacijskega ekosistema in odzivanja, je upravljanje komuniciranje nestrateško in »na pamet«. Zato

sodobne komunikacijske strategije kot eno izmed vitalnejših delov predstavljajo sistematično in kontinuirano (aktivno) poslušanje ciljnih javnosti, ki pa je še posebej ključno v kriznih razmerah.

Različne države so pri obvladovanju kriznih razmer in pri kriznem komuniciranju različno uspešne. Tako primeri dobrih kot primeri slabih praks pa lahko ponujajo možnost učenja. Zato je namen projekta izvedba namizne primerjalne analize z referenčnimi državami ter priprava smernic za poslušanje in upravljanje z govoricami ter izvedba izobraževalnih delavnic za ključne deležnike.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 36 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 100.000,00 EUR (MZ 50 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za zdravje (MZ)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Maja Jurjevec: maja.jurjevec@gov.si (MZ)

**Številka teme: 1.1.7.**

**Naslov teme:** Analiza stanja prepoznavanja in dolgoročne podpore osebam, ki alkohol pijejo tvegano

Cilji:

* celovit pregled aktivnosti ter pristojnosti posameznih institucij in organizacij s svojimi podsistemi glede prepoznave in obravnave oseb z znaki tveganega pitja alkohola;
* analiza potencialov ter vrzeli v medsebojnem sodelovanju, izvajanju pristojnosti posameznih akterjev za boljšo prepoznavo, obravnavo ter dolgoročno spremljanje in podporo tem osebam;
* identifikacija možnosti nadgradnje in izboljšav za bolj uspešen/učinkovit sistem prepoznave, napotitve in/ali motivacije za aktivno naslavljanje problematike celovite obravnave oseb, ki pijejo tvegano, ter njihovega socialnega okolja;
* izvedba mednarodno-primerjalne analize, vezane prvenstveno na evropski prostor, iz katere naj bo razvidna tako splošna situacija glede naslavljanja predmetne problematike, kot identifikacija konkretnih rešitev, ki lahko služijo kot primeri dobrih praks v slovenskem okolju;
* pregled obstoječih aktivnosti in programov v tretji rehabilitacijski fazi za podporo osebam pri zmanjševanju tveganja oz. vzdrževanju (po zdravljenju);
* priprava celovitega nabora stvarnih priporočil ter alternativnih rešitev za izboljšanje stanja pri identifikaciji in dolgoročnem spremljanju in podpori oseb, ki pijejo tvegano, za zmanjšanje tveganja oz. vzdrževanja;
* izdaja zbornika v tiskani obliki.

Podrobnejša obrazložitev:

Namen raziskovalnega projekta je celovita analiza stanja uspešnosti in učinkovitosti prepoznavanja ter dolgoročnega spremljanja in podpore osebam ter njihovemu socialnemu okolju, ki kažejo problematične vzorce pitja alkohola.

Osnovni cilj raziskovalnega projekta je vezan na opredelitev učinkovitosti in uspešnosti aktivnosti institucij, ki na sistemski ravni ali na ad hoc način v okviru svojih delokrogov/ pristojnosti prihajajo v stik in obravnavajo osebe, ki kažejo znake tveganega pitja alkohola (zdravstveni sistem, pravosodni sistem, socialno-varstveni sistem, policija, šolski sistem, zaporniški sistem, delovne organizacije ipd.).

Tvegano pitje alkohola je eden od glavnih preprečljivih dejavnikov tveganja za kronične bolezni, poškodbe, nezgode, nasilje, umore in samomore ter se v svetu uvršča med najpomembnejše dejavnike tveganja za obolevnost, manjzmožnost, invalidnost in umrljivost. Slovenija je po zdravstvenih posledicah zaradi alkohola neposredno pripisljivih vzrokov nad povprečjem EU in nad povprečjem evropske regije SZO. Tvegano pitje alkohola je preprečljiv vzrok prezgodnje umrljivosti. Zdravstveni stroški, ki so povezani s pitjem alkohola, so v Sloveniji v letih 2011–2014 v povprečju znašali 153 milijonov EUR na leto. Če prištejemo še grobo oceno nekaterih drugih stroškov (na primer prometne nezgode, nasilje v družini, kriminalna dejanja vandalizem), se ta številka poveča na 234 milijonov EUR. V svetu je alkohol šesti najpomembnejši vzrok za prezgodnjo umrljivost in obolevnost. V Evropi je tretji, med mladimi pa prvi vzrok umrljivosti. Pitje alkohola je eden glavnih dejavnikov tveganja za kronične nenalezljive bolezni, poškodbe in nasilje ter peti najpomembnejši dejavnik tveganja za izgubljena leta zdravega življenja zaradi slabega zdravja, invalidnosti ali prezgodnjih smrti. S pitjem alkohola je povezana tudi večja pojavnost številnih drugih bolezni, kot so rakava obolenja, mišično-skeletne in srčno-žilne bolezni, bolezni želodca in prebavil. Poznamo najmanj 60 kategorij bolezni ali zdravstvenih stanj, ki jih povzroča alkohol. Pri polovici teh stanj je je že v diagnozi navedeno, da so posledica pitja alkohola. Pri več kot 200 dodatnih zdravstvenih stanjih je alkohol eden od pomembnejših dejavnikov tveganja. Mednarodna agencija za raziskovanje raka (IARC) je alkohol (skupaj s tobakom) uvrstila v prvo skupino rakotvornih snovi.

Začetek uporabe prepovedanih drog in/ali alkohola je navadno povezan s spletom različnih dejavnikov ali priložnosti ter z vplivom vrstnikov in socialnega okolja. Mladostnik se za uporabo prepovedane droge/alkohola običajno odloči zavestno, potem ko ju začne poskušati oziroma eksperimentirati z njima.

Pitje alkohola je pomemben vzrok in dejavnik tveganja za duševne motnje in obratno, več kot petina oseb z duševno motnjo ima težave s tveganim pitjem alkohola ali sindrom odvisnosti od alkohola. Pitje alkohola lahko sproži ali poslabša vse psihiatrične sindrome, od shizofrenije do anksioznih motenj. Prepoznavanje sočasnih duševnih motenj pri osebah, ki pijejo tvegano, je zahtevno, pogosto se težave spregledajo. Osebe z duševnimi in vedenjskimi motnjami zaradi uživanja alkohola in pridruženimi duševnimi motnjami se redkeje zdravijo zaradi težav z alkoholom in pogosteje izpadajo iz programov pomoči. Med bolj ogrožene in pogosto spregledane skupine uvrščamo tudi nosečnice in matere po porodu. Izpostavljenost ploda ali nerojenega otroka alkoholu med nosečnostjo lahko povzroči duševne motnje iz spektra fetalnega alkoholnega sindroma. Zasvojenost z alkoholom ima številne socialne posledice (brezposelnost, revščina, nasilje in drugo) in povzroča veliko trpljenja v družinah. Ob tem pa je mogoče odvisnost od alkohola zelo uspešno zdraviti in uspešno okrevati.

V Sloveniji smo v preteklosti našli številne, tudi učinkovite institucionalne, programske in projektne rešitve za naslavljanje zgoraj omenjene problematike. Ugotovimo pa lahko, da so podporni mehanizmi pogosto razpršeni, medsebojno nepovezani, posledično pa manj uspešni in manj učinkoviti, kot bi lahko bili. Pogosto prihaja do opuščanja ustreznih ravnanj posameznih institucij ter posledično do izgubljenih priložnosti za ustrezno obravnavo oseb, ki pijejo tvegano.

Ob identificiranih ciljih raziskovalnega projekta velja izpostaviti še naslednje elemente, ki naj jih izvajalec upošteva:

* Kot osebe, ki pijejo tvegano, naj izvajalec v izhodišču vzpostavi jasno opredelitev različnosti pojavnih oblik tveganih pivcev, ki presega osebe z diagnozo sindroma odvisnosti od alkohola. Izvajalec naj upošteva različne kategorije tveganih pivcev glede na količino, pogostost, starost (primer: mladoletne osebe, ki pijejo alkohol), situacije (primer: na delovnem mestu, pitje v času nosečnosti in dojenja ipd.).
* Polje institucionalne obravnave oseb s prepoznanim sindromom odvisnosti od alkohola znotraj šestih psihiatričnih bolnic v Sloveniji neposredno ni predmet raziskovalnega projekta, pričakuje pa se, da bo izvajalec ustrezno kontekstualiziral stanje ter spoznanja upošteval pri obravnavi ciljev.
* V raziskovalnem pristopu se pričakuje naslanjanje na ugotovljene pretekle učinkovite prakse, uveljavljene prakse iz drugih relevantnih področij ter potencial, ki ga kažejo relevantne tuje prakse v tem oziru.
* Mednarodno-primerjalna analiza naj se omeji na okvir EU ter držav članic EFTA. Iz analize naj bo razvidno tako splošno primerjalno stanje glede razvitosti ustreznih ukrepov na lokalni ravni, kot konkretne rešitve iz izbranih okolij, ki so primerljive s slovenskim in lahko služijo kot primeri dobrih praks.
* Izvajalec naj v raziskovalne aktivnosti aktivno vpenja spoznanja iz projekta SOPA (<https://www.sopa.si/>) ter drugih relevantnih virov.
* Zbornik v tiskani obliki naj bo dobro strukturiran po treh različnih fazah obravnave oseb, ki pijejo tvegano (identifikacija, obravnava in dolgoročno spremljanje) ter naj bo strukturiran na uporabniku prijazen način. Vključuje naj primere (domačih in tujih) dobrih praks, ki podpirajo posamezne rešitve oziroma priporočila. Vsebuje naj tudi predlog celovitega modela obravnave oseb, ki so predmet raziskovalnega projekta.

Resolucija o nacionalnem programu duševnega zdravja (Ur.l.RS, 24/18, v nadaljevanju: MIRA) med drugim kot enega od osmih strateških ciljev določa zmanjševanje z alkoholom povezanih duševnih motenj in med kazalnike uvršča povečanje števila oseb, odvisnih od alkohola, ki se vključijo v zdravljenje in se ponovno polno vključijo v aktivno družbeno življenje za 20 % v 10-letnem obdobju. Eden od ciljev se osredotoča tudi na zagotavljanje dostopne, celostne in kakovostne obravnave na področju duševnega zdravja v skupnosti in med kazalnike med drugim uvršča tudi spremljanje števila vzpostavljenih interdisciplinarnih centrov/ timov in povezanih medresornih služb za duševno zdravje v skupnosti za otroke in mladostnike ter odrasle (25), ki zagotavljajo dostopno, celostno in kakovostno obravnavo, števila institucionalnih postelj za dolgotrajno institucionalizirane osebe z duševnimi in vedenjskimi motnjami (zmanjšanje za 40%) ter števila oseb s težavami v duševnem zdravju in njihovih družin, ki jih obravnavajo centri in timi v skupnosti v zdravstvenih in socialnih službah (na CSD, v NVO, pomoč na domu).

Alkohol v povezavi z duševnim zdravjem predstavlja v MIRA eno od prednostnih področij. Specifični cilj 2 (Obravnava tvegane in škodljive rabe alkohola v zdravstvu in zagotavljanje sodelovanja z drugimi sektorji) se neposredno nanaša ukrepe, vezane na:

* okrepitev znanja in veščin za zgodnjo prepoznavo težav zaradi pitja alkohola in/ali zasvojenosti, ki poleg zdravstvenih vključuje tudi službe socialnega varstva, služb dela na področju družine, delovne organizacije in izobraževalne ustanove;
* sistemsko izvajanje presejanja za tvegano in škodljivo pitje alkohola in intervencij (kratka svetovanja, motivacijski intervjuji) za spremembo pitja alkohola, ki se izvaja na primarni ravni zdravstvenega varstva (v ambulantah splošnih/družinskih zdravnikov, referenčnih ambulantah, ginekoloških ambulantah in v patronažni službi), ter vključitev teh postopkov v službe socialnega varstva in služb dela z družino;
* redno evalvacijo programov psihosocialnih in edukacijskih delavnic za voznike prekrškarje;
* izobraževanje izvajalcev psihosocialnih in edukacijskih delavnic za voznike prekrškarje in njihovo povezovanje z interdisciplinarno stroko z namenom ustrezne nadaljnje obravnave oseb, odvisnih od alkohola;
* vzpostavitev protokolov za prepoznavanje in obravnavo tveganega in škodljivega pitja alkohola ter za ustrezno napotovanje na višje ravni zdravstvene obravnave v primeru zasvojenosti z alkoholom.
* usmerjanje oseb, odvisnih od alkohola, v obravnavo v CDZO;
* ukrep 7: Zagotavljanje enakomerne dostopnosti do zdravstvenih služb za zdravljenje oseb, zasvojenih z alkoholom, in prilagojeni programi zdravljenja za osebe s pridruženimi duševnimi motnjami;
* zagotavljanje enakomerne dostopnosti podpornih služb za psihosocialno rehabilitacijo oseb po zdravljenju zasvojenosti z alkoholom in za njihove bližnje (na primer strokovno vodeni klubi in društva zdravljenih alkoholikov).

Izvajalec raziskovalnega projekta naj pri pristopu upošteva tudi potrebo po naslavljanju zgoraj navedenih elementov, ki jih vzpostavlja MIRA.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 24 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 80.000,00 EUR (MZ 50 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za zdravje (MZ)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: dr. Peter Debeljak: peter.debeljak@gov.si (MZ)

**Številka teme: 1.1.8.**

**Naslov teme:** Analiza stanja obravnave pitja alkohola na lokalni ravni

Cilji:

* raziskati obstoječe in pretekle javne politike, programe in projekte glede problematike alkohola, ki jih lokalne skupnosti in drugi relevantni akterji v Sloveniji vzpostavljajo in izvajajo na lokalni ravni;
* izvesti kvalitetno mednarodno-primerjalno analizo dobrih praks na področju omejevanja pitja alkohola na pod-nacionalni ravni ter jo ustrezno vključiti v rezultate raziskovalnega projekta;
* identificirati ključne izzive, ovire in priložnosti ob upoštevanju specifičnosti posameznih lokalnih okolij za boljše razumevanje, prepoznavanje in nadgradnjo dosedanjih aktivnosti glede problematike pitja alkohola;
* identificirati in opredeliti potencialno vlogo širših mrež, v prvi vrsti institucionalnih, ki podpirajo aktivnosti lokalnih skupnosti in drugih relevantnih akterjev na lokalni ravni, kot so zdravstvene institucije (zdravstveni domovi, psihiatrične bolnice, centri za krepitev zdravja, centri za duševno zdravje, regijske enote Nacionalnega instituta za javno zdravje ipd.), centri za socialno delo, vzgojno-izobraževalne institucije (osnovne in srednje šole), mladinski sektor ipd.;
* pripraviti predlog izhodišč in smernic ter nabor priporočil učinkovitih ukrepov za lokalne odločevalce glede omejevanja pitja alkohola s strani relevantnih lokalnih akterjev;
* pripraviti celovit zbornik opravljenih analiz v obliki elektronske knjige;
* izdati lokalnim skupnostim in drugim lokalnim akterjem prilagojen dokument v tiskani obliki s predlogi smernic za lokalne skupnosti.

Podrobnejša obrazložitev:

Namen raziskovalnega projekta je analiza stanja glede obravnave pitja alkohola v javnih politikah ter aktivnostih drugih relevantnih akterjev na lokalni ravni v Sloveniji.

Temeljni cilj raziskovalnega projekta je raziskati odnos lokalnih akterjev ter percepcijo omenjenega pojava ter analizirati obstoječe aktivnosti na reprezentativnem vzorcu lokalnih skupnosti v Sloveniji. Pilotni projekt naj se osredotoča na identifikacijo rešitev in delujočih praks po posameznih kategorijah in kriterijih ter na podlagi analiz iz primerljivih področjih doma in v tujini. Sledi naj ambiciji po vzpostavitvi stvarnega nabora konkretnih rešitev in priporočil za lokalne skupnosti pri razvoju ustreznih javnih politik pri naslavljanju problematike pitja alkohola. Projekt naj nudi osnovo za ustrezno klasifikacijo lokalnih skupnosti.

Pitje alkohola predstavlja resno tveganje za zdravje. Slovenija se še vedno sooča z izzivom visoke družbene sprejemljivosti in pojavnosti pitja alkohola. Kljub prizadevanjem za ozaveščanje in uvedbo strožje zakonodaje se odnos posameznikov in skupnosti, še posebej lokalnih, ne spreminja dovolj hitro. Da bi lokalni odločevalci lahko bolje razumeli razsežnosti problema in začeli uveljavljati učinkovite ukrepe, je nujno izvesti analizo stanja glede obravnave pitja alkohola v okviru pristojnosti in aktivnosti lokalnih akterjev, v prvi vrsti občin.

V Sloveniji smo v preteklosti tudi na lokalni ravni vzpostavili številne tudi zelo učinkovite, sistemske, institucionalne, programske in projektne rešitve za naslavljanje zgoraj omenjene problematike. Ugotovimo pa lahko, da so možne rešitve in podporni mehanizmi pogosto premalo znani in posplošeni, medsebojno nepovezani in da se v praksi ne izkorišča institucionalnega potenciala, ki je na voljo, za doseganje učinkovitih rešitev. Pogosto prihaja do opuščanja ustreznih ravnanj posameznih institucij ter posledično do izgubljenih priložnosti za ustrezno obravnavo oseb, ki kažejo problematične vzorce pitja.

Ob identificiranih ciljih raziskovalnega projekta velja izpostaviti še naslednje elemente, ki naj jih izvajalec upošteva:

* Analiza stanja na lokalni ravni naj bo zastavljena tako na splošno (splošni zakonodajni in institucionalni okvir), kot pilotno na podlagi reprezentativnega vzorca lokalnih skupnosti. V pristopu naj izvajalec še posebej upošteva dejavnik velikosti lokalne skupnosti ter zajame (tudi) lokalne skupnosti, ki izkazujejo nižjo stopnjo zdravstvene uspešnosti glede na podatke procesa »Zdravje v občini«( <https://obcine.nijz.si/>).
* Mednarodno-primerjalna analiza naj se omeji na okvir EU ter držav članic EFTA. Iz analize naj bo razvidno tako splošno primerjalno stanje glede razvitosti ustreznih ukrepov na lokalni ravni, kot konkretne rešitve iz izbranih okolij, ki so primerljive s slovenskim in lahko služijo kot primeri dobrih praks.
* Izvajalec naj v raziskovalne aktivnosti aktivno vpenja spoznanja iz projekta SOPA (<https://www.sopa.si/>) ter drugih relevantnih virov;
* Izdani dokument za lokalne skupnosti naj bo dobro strukturiran ter uporabniku prijazen, vključuje naj tudi primere (domačih in tujih) dobrih praks, ki podpirajo posamezne smernice lokalnim skupnostim. Vsebuje naj tudi predlog modela obravnave pitja alkohola za majhne in velike lokalne skupnosti (s kazalniki uspešnosti).

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 24 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 80.000,00 EUR (MZ 50 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za zdravje (MZ)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: dr. Peter Debeljak: peter.debeljak@gov.si (MZ)

**Številka teme: 1.1.9.**

**Naslov teme**: Raziskava o družbenih učinkih ter posledicah rabe konoplje na posameznika in družbo in sicer glede javne varnosti, varovanja javnega zdravja in zaščite ranljivih skupin z analizo mednarodno-pravne primerjalne ureditve

Cilji:

* zbrati, kategorizirati in analizirati stanje glede javne varnosti (prekrškov in kaznivih dejanj) povezane s konopljo, še posebej po legalizaciji konoplje v nekaterih/izbranih državah;
* primerjati in interpretirati (sistematični pregled literature) družboslovne in kriminološke študije o okoljih, kjer je konoplja legalizirana z okolji, kjer konoplja ostaja regulirana;
* zbrati, razvrstiti in analizirati stanje glede javnozdravstvenih kazalcev povezanih z drogami, še posebej po legalizaciji konoplje v nekaterih/izbranih državah;
* primerjati in interpretirati javnozdravstvene kazalce okolij, kjer je konoplja legalizirana z okolji, kjer konoplja ostaja regulirana;
* mednarodno-pravna analiza ureditve deregulacije konoplje v nekaterih državah EU tudi glede na določbe konvencij OZN na področju drog;
* izhodišča za preprečevanje z uporabo multidisciplinarnih in multiinstitucionalnih pristopov na mikro in makro ravni ter možne ukrepe za zmanjšanje tveganj odklonskosti povezane z zlorabo droge, posebej konoplje.

Podrobnejša obrazložitev:

V zadnjih letih opažamo vrsto družbenih sprememb, povezanih z regulacijo konoplje. To se odraža tudi v razširjenosti njene uporabe, na obseg nezakonitega trga s konopljo, na njeno dostopnost in stališča do legalizacije.

Konoplja je najbolj razširjena prepovedana droga v Sloveniji. Po podatkih zadnje Nacionalne raziskave o tobaku, alkoholu in drugih drogah je razširjenost uporabe konoplje med odraslimi prebivalci Slovenije med letoma 2018 in 2021 narastla. Med mladostniki v starosti 15 let le-ta sicer ostaja stabilna, med tistimi v starosti 17 let pa beležimo zelo visoko razširjenost.

Slovenski mladostniki se po uporabi konoplje uvrščajo nad povprečje vrstnikov iz drugih držav. Ob tem se seveda zastavlja vprašanje zakaj?

Kot ugotavljajo strokovnjaki, sta dva izmed ključnih razlogov za razširjenost konoplje v razvitem zahodnem svetu njena dostopnost ter nizko zaznana tveganja v povezavi z njeno uporabo.

Podatki kažejo, da je konoplja pri nas precej dostopna, saj je polovica petnajstletnikov in skoraj dve tretjini sedemnajstletnikov v raziskavi HBSC menila, da bi v naslednjih 24 urah do konoplje dostopali lahko ali zelo lahko.

V zadnji Nacionalni raziskavi o tobaku, alkoholu in drugih drogah med odraslimi prebivalci jih je tako menila večina. Poleg tega se med slovenskimi mladostniki opaža prisotnost nizko zaznanih tveganj v povezavi z uporabo konoplje V zadnji raziskavi ESPAD so na primer v precej manjšem deležu kot njihovi vrstniki iz drugih držav menili, da je redna uporaba konoplje tvegana.

Relativno velika, oz. lahka dostopnost konoplje je prav gotovo povezana tudi z razmahom gojenja konoplje v posebej prirejenih prostorih, saj kot kažejo podatki policije, je Slovenija samooskrbna država s konopljo, ki se goji v posebej prirejenih prostorih. Večina te konoplje ostaja v državi, dostopna je tako v urbanem kot ruralnem okolju.

Nadalje se je tudi na trgu s konopljo povečalo število raznolikih izdelkov, ki se razlikujejo po potentnosti, učinkih in načinih uporabe. Potentnost konoplje se sicer v zadnjih desetletjih zelo povečala.

Na področju zakonodaje, ki ureja konopljo, je Slovenija že uvedla spremembe, s katerimi je uredila uporabo konoplje v medicinske namene. Med prebivalci počasi narašča odstotek tistih, ki so naklonjeni popolni legalizaciji konoplje, pojavljajo pa se tudi različne politične pobude za legalizacijo rekreativne uporabe te prepovedane droge.

Ob tem vse več različnih raziskav opozarja na številne negativne posledice, povezane z uporabo konoplje, ki se odražajo tako na javni varnosti, kot na javnem zdravju prebivalstva.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 30 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 90.000,00 EUR (MZ 50 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za zdravje (MZ)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: dr. Jože Hren: joze.hren@gov.si (MZ)

**Številka teme: 1.1.10.**

**Naslov teme:** Obolevnost za kariesom in boleznijo MIH v Sloveniji

Cilja:

* oceniti obolevnosti otrok (5-, 8- in 12-letnikov) za kariesom in razvojno okvaro sklenine imenovano MIH (*angl. Molar Incisor Hypomineralisation)* v Sloveniji;
* s presečno raziskavo pridobiti podatek o trenutni obolevnosti za kariesom in boleznijo MIH med slovenskimi otroci, starimi 5., 8. in 12. let. Rezultati raziskave bodo osnova za oceno trenutnega stanja v Sloveniji in oceno potreb po izvajanju dodatnih preventivnih ukrepov, s katerimi bi poskušali zmanjšati obolevnost za kariesom v otroški populaciji. Nadalje bi z ugotavljanjem obolevnosti z boleznijo MIH lahko ugotavljali potrebo po zdravljenju in vzpostavili protokol (interdisciplinarne) obravnave pacientov s težjo obliko bolezni MIH.

Podrobnejša obrazložitev:

Ocena obolevnosti je odvisna od več dejavnikov, med drugim tudi od uporabljene metodologije zbiranja podatkov. Najpogosteje so objavljeni podatki o povprečnem številu zaradi kariesa obolelih zob z vrednostjo KEP (K: kariozen zob, E: zaradi kariesa ekstrahiran zob in P: plombiran zob) za 12-letnike, ki po priporočilih Svetovne zdravstvene organizacije predstavljajo eno izmed referenčnih starostnih skupin za oceno obolevnosti za kariesom (Whelton, 2004).

V predlagani raziskavi naj se namesto vrednosti KEP uporabi sodobnejši standardiziran sistem, namenjen razpoznavi in beleženju kariesa, imenovan ICDAS II (angl. International Caries Assessment and Detection System II) (Ismail in sod., 2007). ICDAS II sistem omogoča natančno, zanesljivo in ponovljivo razpoznavo in beleženje karioznih procesov, od začetnih klinično razpoznavnih sprememb v sklenini do globokih kavitiranih karioznih procesov v dentinu in je zelo primerna metoda tudi za ocenjevanje karioznih stanj v epidemioloških raziskavah, kjer sodeluje več preiskovalcev (Ekstrand in sod., 2007; Isamil in sod., 2007; Jablonski-Momeni in sod., 2008; Topping in Pitts, 2009). S sistemom ICDAS pridobljene podatke je mogoče primerjati s podatki zbranimi v obliki vrednosti KEP.

Vzorec preiskovancev mora biti za preučevano populacijo značilen, da lahko na osnovi rezultatov sklepamo o obolevnosti v populaciji (Bartlett in sod., 2001). V raziskavi naj se zajame reprezentativen vzorec 5., 8. in 12. letnikov glede na statistične regije v Sloveniji. Vzorec naj bo naključen. Preiskovance naj se pregleda naključno v posameznih zdravstvenih domovih v regijah ali pa se jih vabi po naključnem principu v centralno ordinacijo.

Vključene preiskovalce naj se pred pričetkom raziskave kalibrira/umeri za uporabo obeh protokolov beleženja (ICDAS II in razširjen obrazec MIH).

Pred pregledom naj starši/skrbniki pacientov izpolnijo soglasje za sodelovanje v raziskavi in vprašalnik o zdravju matere in otroka s katerim se ugotovi potencialni učinek okoljskih dejavnikov, ki bi lahko vplivali na razvoj bolezni MIH.

Klinični pregled naj se opravi na zobozdravniškem stolu pod umetno osvetlitvijo z uporabo zobozdravniškega ogledalca, sonde in parodontalne sonde. Opažanja naj se beleži na obrazec za beleženje ICDAS II in razširjen obrazec za beleženje razvojne okvare MIH (povzeto po Ghanim in sod., 2015).

Na podlagi pridobljenih podatkov naj se oceni obolevnost s kariesom in potrebo po zdravljenju med slovenskimi otroci ter oceni obolevnost z boleznijo MIH in potrebo po interdisciplinarni obravnavi pacientov s težjo obliko bolezni MIH.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 24 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 40.000,00 EUR (MZ 50 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za zdravje (MZ)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: dr. Vesna Zupančič: vesna.zupancic@gov.si

**Številka teme:** **1.1.11.**

**Naslov teme:** Pojavnost parodontalne bolezni v Sloveniji

Cilja:

* oceniti potrebe prebivalcev Slovenije po parodontalnem zdravljenju;
* pridobiti presečne podatke o prisotnosti parodontalne bolezni v Sloveniji ter ustvariti kvalitetno osnovo za načrtovanje ustrezne politike, v prvi vrsti v segmentu potreb po vzpostavljanju timov na primarnem in sekundarnem nivoju ter za definiranje nabora storitev v košarici storitev, ki bi zrcalile dejanske potrebe prebivalstva.

Podrobnejša obrazložitev:

Ocena prevalence je odvisna od uporabljene metodologije zbiranja podatkov (glej Holtfreter, 2015). Za oceno prevalence in v namene epidemioloških študij so se do sedaj uporabljali klinični parametri, s katerimi opišemo parodontalno bolezen: izguba kliničnega prirastišča, globino sondiranja in krvavitev na sondiranje (glej Savage, 2009). Za oceno stadija in gradusa parodontalne bolezni pa bi potrebovali še RTG analizo izgube alveolne kosti.

V raziskavi je potrebno oceniti vpliv rizičnih dejavnikov na vzorec (sladkorna bolezen, kajenje, socioekonomski status, higienske navade, debelost, okužba s HIV, osteoporoza ter dostopnost do zdravstvenih storitev).

Epidemiološke raziskave do sedaj niso natančneje definirale ali kalibrirale klinikov, ki izvajajo meritve. V raziskavo bi bilo smiselno vključiti enega izvajalca ali več, slednji bi morali biti predhodno kalibrirani.

V raziskavi naj se zajame enakomeren vzorec vsaj 1200 respodnentov ob upoštevanju enake regionalne razporejenosti, v starostni skupini 40-60 let. Vzorec naj bo naključen. Vsak pacient naj izpolni vprašalnik o rizičnih dejavnikih, socioekonomskem statusu, higienskih navadah in dostopnosti do zdravstvenih storitvah.

Ob kliničnem pregledu bi:

* prešteli število zob v ustih, ne upoštevajoč osmic,
* izmerili indeks zobnih oblog,
* izmerili index sulkusne krvavitve,
* izmerili globino sondiranja z elektronsko sondo na 6 mestih,
* izračunali izgubo kliničnega prirastišča,
* naredili bi oceno izgube alveolne kosti iz RTG ortopan posnetka, ki ni starejši od 1 leta.

Na podlagi pridobljenih podatkov bi pacietom postavili diagnozo glede na Klasifikacijo parodontalne bolezni (glej Caton,2018) ter ocenili potrebo po zdravljenju (glej Herrera, 2022).

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 18 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 40.000,00 EUR (MZ 50 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za zdravje (MZ)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: dr. Vesna Zupančič: vesna.zupancic@gov.si (MZ)

**Številka teme: 1.1.12.**

**Naslov teme:** Krepitev zdravstvene pismenosti o odpornosti mikrobov na zdravila v mladih generacijah

Cilji:

* povečanje zdravstvene pismenosti o odpornosti mikrobov na zdravila (protimikrobni odpornosti) na mladim primeren način;
* zmanjšanje povpraševanja mladih in mladih staršev po predpisovanju antibiotikov v ambulanti zdravnikov družinske medicine in pediatrije;
* povečanje zdravstvene pismenost mladih odraslih in družin o ravnanju z odpadnimi antibiotiki
* povečanje ozaveščenost o konceptu eno-zdravje med mladimi v kmetijski dejavnosti in ruralnih okoljih;
* povečanje ozaveščenosti glede izpustov protimikrobnih zdravil in nekaterih drugih kemikalij ter nevarnih snovi, ki prispevajo k odpornosti mikrobov (biocidi, težke kovine);
* povečanje vključenosti skupnosti, predvsem organiziranih mladih, pri razvoju in promociji orodij za povečevanje zdravstvene pismenosti ter ozaveščanju o protimikrobni odpornosti in njenem preprečevanju.

Podrobnejša obrazložitev:

Namen projekta je, na podlagi ocene zdravstvene pismenosti glede odpornosti mikrobov na zdravila v različnih skupinah mladostnikov in mladih odraslih (14 – 17 in 18 do 25) razviti v sodelovanju s civilno družbo (predvsem organiziranimi mladimi) za mlade zanimiva orodja, ki bi prispevala k večji zdravstveni pismenosti in ozaveščenosti o tej, po mnenju Svetovne zdravstvene organizacije, eni večjih groženj zdravju v prihodnje.

Protimikrobna odpornost je prepoznana s strani Svetovne zdravstvene organizacije kot ena ključnih groženj zdravju prebivalstva v prihodnosti, ki že danes predstavlja resno družbeno in gospodarsko breme na svetovni ravni. Po ocenah naj bi zaradi nje vsako leto samo v Evropski uniji umrlo 25.000 ljudi (ECDC in EMA, 2009), po vsem svetu pa kar 700.000 ljudi. Če se trendi ne spremenijo, bo do leta 2050 število smrti lahko naraslo na 10 milijonov. Ocenjeno je tudi, da odpornost proti antibiotikom v Evropski uniji vsako leto povzroči 1,5 milijarde evrov stroškov zaradi potrebe po zdravstvenem varstvu in izgub produktivnosti (ECDC in EMA, 2009). Z enostavnimi, poceni in stroškovno učinkovitimi ukrepi na nacionalni ravni, kot je umivanje rok in preudarna uporaba ter predpisovanje antibiotikov, bi lahko preprečili tri od štirih smrti, če bi porabili le 2 ameriška dolarja na osebo na leto (OECD Policy brief, 2018). Pomembnost preprečevanja protimikrobne odpornosti kljub globalni strategiji in večkratnim pozivom Svetovne zdravstvene organizacije za njeno implementacijo še ni dovolj prepoznana in naslovljena v državah, tudi v Sloveniji.

Sredstva bodo namenjena:

* izvedbi ankete za oceno zdravstvene pismenosti pri mladostnikih in mladih odraslih,
* razvoju orodij za uporabo v socialnih medijih za ozaveščanje in dvig zdravstvene pismenosti,
* vrstniškim delavnicam za ozaveščanje mladostnikov in mladih odraslih,
* vrednotenju učinka posameznih orodij,
* usposabljanju izvajalcev v nevladnih organizacijah, ki bi sodelovale pri izvedbi vrstniških delavnic,
* koordinaciji in upravljanju projekta,
* komunikaciji rezultatov projekta v različnih medijih.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 36 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 100.000,00 EUR (MZ 50 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za zdravje (MZ)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: mag. Kerstin Vesna Petrič: vesna-kerstin.petric@gov.si

**Številka teme: 1.1.13.**

**Naslov teme:** Pomembni dejavniki tveganja za poškodbe v športu

Cilji:

* analiza stanja poškodb po športnih panogah v Sloveniji glede na starostno kategorijo;
* opredelitev značilnih poškodb po posameznih športnih panogah;
* izboljšanje vadbenih protokolov za preprečevanje poškodb;
* interdisciplinarna povezanost (medicina, zdravje, kineziologija, športna vadba);
* inovativni pristopi na podlagi mednarodno poznanih metod preprečevanja poškodb.

Podrobnejša obrazložitev:

V tekmovalnem športu so poškodbe sestavni del procesa vadbe in predvsem tekmovanj. Nastanejo lahko zaradi različnih dejavnikov (zunanji in notranji), ki vplivajo na posameznika v procesu. Posledice poškodb neposredno negativno vplivajo tako na posameznika (poškodovanca – nezmožnost opravljanja dejavnosti), kot na posredno več povezanih področji (npr. zmanjšan uspeh ekipe, povečani stroški z zdravljenjem in rehabilitacijo,...) Zato je smiselno, da v največji meri poskušamo vplivati na čim manjšo pojavnost poškodb.

Z ustrezno specifično telesno pripravo in ob poznavanju značilnosti tveganj pri izvajanju procesov vadbe in tekmovanja v posamezni športni panogi želimo preprečiti in omejiti število poškodb. Poškodbe, predvsem pri mladih nadarjenih tekmovalcih, lahko med drugim preprečijo nadaljevanje uspešne športne kariere.

Cilji:

1. Analiza stanja oziroma pogostosti pojava poškodb po najbolj razširjenih športnih panogah v Sloveniji v različnih starostnih kategorijah in spolih.

2. Izdelava pregleda tipičnih poškodb po posameznih športnih panogah, v starostnih kategorijah in po spolu.

3. Na podlagi doseženih ciljev 1. in 2. ugotoviti stanje uporabe in izvajanja preventivnih vadbenih protokolov za preprečevanje poškodb ter jih ustrezno Izboljšati oziroma izdelati nove protokole.

4. Vzpostavitev sistema učinkovitega interdisciplinarnega sodelovanja - priprava protokolov se opravi na način učinkovite interdisciplinarne povezave vseh relevantnih strok (medicina, javno zdravje, kineziologija oz. športna vadba) in z uporabo inovativnih pristopov na podlagi mednarodno poznanih in dokazano uspešnih metod vadbe za preprečevanje poškodb

Poškodbe v športu predstavljajo velik izziv za športnika in trenerje po vsem svetu. Z ustrezno telesno vadbo ob poznavanju posamezne športne panoge lahko preprečimo veliko število poškodb. Poškodbe, predvsem pri mladih nadarjenih tekmovalcih, preprečijo nadaljevanje uspešne športne kariere.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 24 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 80.000,00 EUR (MGTŠ 50 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za gospodarstvo, turizem in šport (MGTŠ)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Petra Tramte: petra.tramte@gov.si (MGTŠ)

**Tematski sklop 1.2.: Znanje in spretnosti za kakovostno življenje in delo**

**Številka teme: 1.2.1.**

**Naslov teme:** Religiozna in duhovna oskrba za pripadnike Slovenske vojske v 21. stoletju (REL-DUH SV)

Cilji:

* preučiti trenutno stanje na področju religiozne in duhovne oskrbe za pripadnike SV;
* preučiti možnost povečanja obsega religiozne in duhovne oskrbe;
* izoblikovati nabor ukrepov za izboljšanja religiozne in duhovne oskrbe za pripadnike Slovenske vojske;
* pripraviti izhodišča za oblikovanje strategije religiozne in duhovne oskrbe za pripadnike Slovenske vojske.

Podrobnejša obrazložitev:

Slovenska vojska je v zadnjih desetletjih izvajala številne naloge tako doma kot po svetu, pri čemer so bile pripadnice in pripadniki SV izpostavljeni pred različne izzive. V sklopu celostne skrbi se uvršča tudi duhovna (religiozna) oskrba, ki jo izvaja Vojaški vikariat SV.

Zaradi različnih potreb pripadnic in pripadnikov SV po tako oskrbi glede na naravo delo (delo v Sloveniji, mednarodne operacije in misije, mirnodobna struktura SV v tujini) je potrebno analizirati dosedanje delovanje vojaških kaplanov in pastoralnih asistentov. Hkrati je nujno izvesti analizo duhovne oskrbe v primerljivih državah zveze Nato in EU. To zahteva celovit pristop, ki vključuje intervjuje s pripadnicami in pripadniki SV, osebjem Vojaškega vikariata SV, izdelavo ocene duhovnih (religioznih) potreb danes in v prihodnosti ter preučitev razpoložljivih virov ter pristojnosti za versko in duhovno oskrbo znotraj SV.

Nadalje je treba posebno pozornost nameniti potrebam vojaškega osebja in njihovih družin. Družine vojaškega osebja so pogosto izpostavljene posebnim izzivom, ko so njihovi partnerji ali starši razmeščeni v tujino. Zato je pomembno, da se v analizo vključijo tudi njihove potrebe po verski in duhovni podpori ter se ustrezno prilagodijo ukrepi. Na podlagi celovite analize trenutnega stanja v SV ter primerljivih držav lahko nato oblikujemo smernice za pripravo strategije za izboljšanje duhovne (religiozne) oskrbe v SV. Ta strategija bi morala vključevati konkretne ukrepe za izboljšanje usklajenosti med verskimi skupnostmi, vojaškimi organi in drugimi deležniki, zagotavljanje boljšega dostopa do verskih in duhovnih svetovalcev ter krepitev zavedanja o pomenu verske in duhovne podpore v vojaški skupnosti.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 18 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 150.000,00 EUR (MORS 50%, ARIS 50%)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za obrambo (MORS)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Milan Pregelj: milan.pregelj@mors.si (MORS)

**Številka teme: 1.2.2.**

**Naslov teme:** Jezikovno občutljivo poučevanje v pedagoških študijskih programih

Cilji:

* zagotoviti pravičnost in dostop do znanja vsem, ki bi zaradi različnih razlogov lahko imeli slabše razvito sporazumevalno zmožnost v učnem jeziku, to je v slovenščini. Končna ciljna skupina so pripadniki ranljivih skupin v izobraževalnem procesu: udeleženci s posebnimi potrebami, priseljenci, pripadniki manjšin, Romi, udeleženci z nižjim SES ipd.;
* pridobiti pregled nad stanjem, kako je tematika jezikovno občutljivega poučevanja vključena v študijske programe pedagoških smeri;
* pridobiti pregled usposobljenosti izvajalcev za podajanje tematike jezikovno občutljivega poučevanja;
* pridobiti seznam strokovne literature in orodij v slovenskem in tujih jezikih, ki je na voljo za delo s študenti;
* narediti načrt usposabljanja bodočih strokovnih delavcev v vzgoji in izobraževanju za izvajanje jezikovno občutljivega poučevanja;
* pripraviti priporočila za nadaljnji razvoj področja, to je jezikovno občutljivega poučevanja na vseh ravneh izobraževanja: od vrtcev do visokošolskih izobraževalnih ustanov.

Podrobnejša obrazložitev:

Slovenski šolski prostor se vse bolj globalizira in diferencira, vanj vstopa vse večje število posameznikov, ki jim jezik v izobraževanju, to je učni jezik, lahko predstavlja različne ovire. Ker je jezik tako orodje mišljenja kot sporazumevanja, je v učnem procesu nujno potreben. Skozi jezik se ljudje učimo novih konceptov, zato mora biti vsem dostopno orodje.

S tem namenom je potrebno ustvariti vključujoča in podporna učna okolja, v katerih se upošteva jezikovno in kulturno raznolikost in različnost učencev ter njihove sporazumevalne zmožnosti.

Za strokovne delavce na vseh ravneh izobraževalne vertikale je zato pomembno, da se zavedajo velikega pomena, ki ga ima(jo) v učnem procesu jezik(i). (Bodoče) učitelje je potrebno izobraziti, da bodo poučevali jezikovno občutljivo. To pomeni, da bodo znali učni proces primerno jezikovno prilagoditi in ustvariti primerne okoliščine za jezikovno podporo (ang. scaffolding), ki vključuje različne načine pomoči za npr. lažje vstopanje v besedilni svet pri različnih predmetih (lažje razumevanje učbeniških besedil), – to je uporabo vizualizacij, prirejanje besedil ipd.

S tem namenom je potrebno analizirati učne programe pedagoških študijev vseh strok in ugotoviti, ali so vanje vključeni elementi jezikovne ozaveščenosti in občutljivosti. V primeru, da so vključeni, je potrebno preveriti, na kakšen način so vključeni in ali bi bilo potrebno vključenost še okrepiti. Če pa elementi jezikovne občutljivosti v izobraževalne programe za bodoče učitelje niso vključeni, pa je potrebno pripraviti smernice, na podlagi katerih bi se v pedagoške študijske programe dalo vključiti elemente jezikovne občutljivosti ter narediti načrt usposabljanja za bodoče izobraževalce.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 24 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 40.000,00 EUR (MVI 50 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za vzgojo in izobraževanje (MVI)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Bronka Straus, Sektor za razvoj izobraževanja: bronka.straus@gov.si (MVI)

**Številka teme: 1.2.3.**

**Naslov teme:** Priprava kurikuluma neformalnega izobraževanja za pridobitev in razvoj digitalnih kompetenc vključno s testiranjem in certificiranjem

Cilji:

* izvedba analize stanja obstoječih kurikulumov neformalnega izobraževanja, učnih programov, načinov za preverjanje znanja ter potrjevanje znanja (certifikati, potrdila, …) z namenom pridobitve čim boljšega vpogleda v področje;
* razvoj okvira učnega načrta (vključno s trajanjem izobraževanj in predlaganimi metodami za poučevanje), ki ga bo možno prilagajati glede na aktualne vsebine oz. potrebe prebivalstva z vidika razvoja digitalnih kompetenc in ki ga je možno prilagajati glede na lastnosti ciljne skupine (mlajši udeleženci, delovno aktivno prebivalstvo, starejši udeleženci, …);
* priprava metodologije za preverjanje znanja na podlagi učnega načrta/načrtov ter podane vsebine. Metodologija naj temelji na analizi stanja, s čimer bo omogočena določena stopnja primerljivosti in standardizacije;
* priprava ustreznega potrdila za udeležence oziroma certifikata, ki so uspešno opravili preverjanje znanja (za kakšno obliko potrdila gre, je odvisno od analize področja in zmožnosti);
* priprava metodologije za vrednotenje uspešnosti in učinkovitosti izvajanja neformalnih izobraževanj;
* priprava procesa oz. postopka, namenjenega zagotavljanju kakovosti (predvideti možnost nadgradenj oz. sprememb učnih načrtov na podlagi tehnološkega napredka, vključevanja idej in predlogov udeležencev, ipd.).

Podrobnejša obrazložitev:

Digitalne kompetence so v strategiji Digitalna Slovenija 2030 (v nadaljevanju DSI 2030) opredeljene kot »sposobnost posameznika, da kompetentno in varno uporablja ter soustvarja digitalne tehnologije, rešitve in storitve.« Digitalne kompetence spadajo v evropski referenčni okvir osmih ključnih kompetenc vseživljenjskega učenja in obsegajo raznovrstna znanja, spretnosti in odnose, ki nam omogočajo samozavestno, kritično in varno uporabo digitalnih tehnologij za dostop do informacij, komunikacijo in osnovno reševanje problemov v vseh življenjskih situacijah.

Strateški cilj CRPja za pripravo neformalnega izobraževanja za pridobitev in razvoj digitalnih kompetenc je torej premostitev digitalne vrzeli v digitalnem znanju, zagotavljanje smiselnega certificiranja in opolnomočenje posameznikov s praktičnim znanjem, uporabnim za njihov poklicni ali osebni razvoj.

Glede na podatke SURS, ki jih navaja DSI 2030, je imelo leta 2021 v Sloveniji zelo dobro razvite (napredne) digitalne veščine le 20 % prebivalstva. Razmeroma majhen je tudi delež prebivalstva z vsaj osnovnimi digitalnimi veščinami, ta je po zadnjih podatkih 50-% (povprečje v EU: 54-%). Delež oseb brez digitalnih veščin je bil največji v starostni skupini 65–74 let, znašal je 45 %, kar je nad povprečjem EU-27 (41 %). S pomanjkanjem digitalnih spretnosti se spoprijema skoraj polovica delovno aktivnih v Sloveniji.

DigComp 2.2 (iz marca 2022) razčlenjuje digitalne kompetence na pet ključnih področij: (i) informacijska in podatkovna pismenost, (ii) komuniciranje in sodelovanje v okviru digitalnih tehnologij, (iii) ustvarjanje digitalnih vsebin, (iv) varnost in (v) kompetence reševanja problemov. DigComp 2.2 pozna osem ravni digitalnih kompetenc, Program politike Pot v digitalno desetletje pa razumevanje ravni digitalnih kompetenc skrči na dve ključni:

* osnovna digitalna znanja in spretnosti, ki pomenijo sposobnost opravljanja z uporabo digitalnih sredstev vsaj ene od aktivnosti, povezane z naslednjimi področji: informacije, komunikacija in sodelovanje, ustvarjanje vsebin, varnost in osebni podatki ter reševanje problemov,
* napredna digitalna znanja in spretnosti, ki pomenijo znanja in spretnosti ter poklicne kompetence, strokovno usposobljenost, ki zahtevajo znanje in izkušnje, potrebne za razumevanje, zasnovo, razvoj, upravljanje, preskušanje, uvajanje, uporabo in vzdrževanje digitalnih tehnologij, izdelkov in storitev

Segmentacija ključnih aktivnosti oz. korakov:

Analiza:

Določitev ciljnih skupin na podlagi ZSDV ter identifikacija izobraževalnih potreb.

Izvedba ankete ali intervjujev z namenom ugotovitve posebnih vrzeli v spretnostih ali znanju.

Razvoj učnega načrta:

Oblikovanje učnega načrta, prilagojenega ugotovljenim potrebam in učnim ciljem.

Osredotočenost na praktično in uporabno znanje, pomembno za ciljno skupino.

Identifikacija strukturirane in zanimive oblike za učinkovito učenje izven formalnega sistema (drugačni motivacijski dejavniki).

Preverjanje znanja in ocenjevanje:

Razviti je potrebno okvir za preverjanje in ocenjevanje, da bi izmerili razumevanje materije in usposobljenost udeležencev.

Vključiti je potrebno različne metode ocenjevanja, kot so kvizi, projekti in praktični prikazi, ki odražajo sodobne pristope za poučevanje digitalnih vsebin.

Določitev jasnih meril za uspešno dokončanje oz. uspeh pri preverjanju znanja.

Postopek certificiranja:

Vzpostavitev sistema certificiranja, ki potrjuje dosežke udeležencev.

Opredelitev meril za pridobitev certifikata in zagotavljanje odražanja obvladovanja predvidenih spretnosti ali znanj.

Identifikacija možnosti sodelovanja s priznanimi institucijami za zagotavljanje verodostojnosti.

Strategija izvajanja:

Določitev primerne platforme ali prostorov za izvajanje programa.

Izbira ustreznih metod poučevanja, kot so delavnice, spletni tečaji ali kombinirano učenje.

Zagotavljanje dostopnosti in vključenost za raznoliko občinstvo.

Zagotavljanje kakovosti:

Priprava/identifikacija mehanizma za stalno izboljševanje na podlagi povratnih informacij udeležencev in podatkov o uspešnosti.

Vzpostavitev protokola za redno posodabljanje učnega načrta, da se uskladi z razvijajočimi se industrijskimi standardi ali izobraževalnimi trendi.

Spremljanje in vrednotenje:

Vzpostavitev sistema za spremljanje učinkovitosti programa.

Načrt protokola za redna vrednotenja ocene vpliva na udeležence in opredelitev področij za izboljšave.

Promocija in obveščanje:

Razvoj strategije trženja za promocijo programov neformalnih izobraževanj.

Osvetlitev prednosti udeležbe, vključno s pridobitvijo praktičnih spretnosti in priznanega potrdila.

Partnerstva in sodelovanje:

Identifikacija možnosti/priložnosti za sodelovanje s strokovnjaki iz industrije, izobraževalnimi ustanovami ali delodajalci, da se poveča relevantnost, pomembnost in prepoznavnost programov.

Protokol za iskanje partnerstev za morebitno sofinanciranje, sodelovanje pri pripravi učnih vsebin, ipd.

Povratna zanka:

Izdelava procesa t.i. »povratne zanke«, ki udeležencem omogoča, da prispevajo k vsebini in strukturi programa.

Predvideti uporabo povratnih informacij za utemeljene prilagoditve in izboljšave.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 24 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 150.000,00 EUR (MDP 50 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za digitalno preobrazbo (MDP)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: dr. Tilen Gorenšek: Tilen.Gorensek@gov.si (MDP)

**Tematski sklop 1.3.: Dostojno življenje za vse**

**Številka teme: 1.3.1.**

**Naslov teme:** Pilotna raziskava, izdelava strokovnih podlag, pregled literature in predlog enotne metodologije za opredelitev vzrokov sprejemanja odločitev prebivalcev za izbrane načine dnevne mobilnosti

Cilji:

* analiza trenutnega stanja:
* pregled literature in obstoječih metodologij za raziskavo vzrokov izbire načina potovanja posameznikov;
* identifikacija glavnih dejavnikov, ki vplivajo na izbiro načina potovanja;
* identifikacija ključnih motivatorjev za izbiro prevoznih sredstev in destinacij;
* razvoj enotne metodologije:
* oblikovanje in razvoj enotne metodologije za raziskovanje vzrokov potovanja posameznikov, ki združuje različne vidike in dejavnike;
* upoštevanje prilagodljivosti in učinkovitosti metodologije za različne demografske in socialne skupine;
* validacija metodologije:
* izvedba pilotne raziskave na fokusni skupini za preverjanje ustreznosti in uporabnosti razvite metodologije;
* evaluacija rezultatov pilotne raziskave in morebitne prilagoditve metodologije na podlagi pridobljenih ugotovitev;
* priprava smernic za spodbujanje vedenjskih sprememb:
* oblikovanje smernic za učinkovit pristopov k spodbujanju trajnostnih potovalnih praks na podlagi analiziranih vzrokov in ugotovitev pilotne raziskave;
* priprava predlogov za način komuniciranja za spodbujanje spremembe potovalnih navad.

Podrobnejša obrazložitev:

Projekt se osredotoča na razvoj in implementacijo enotne metodologije za raziskavo vzrokov potovanj posameznikov, z namenom razumeti globlje motive, ki vplivajo na odločitve ljudi glede izbire prevoznih sredstev in destinacij. Skozi raziskavo bomo analizirali različne demografske in socialne skupine, da bi razumeli, kako socio-ekonomski, psihološki, zdravstveni in okoljski dejavniki vplivajo na izbiro načina potovanja. Cilj je identificirati glavne dejavnike, ki vplivajo na izbiro načina potovanja in na podlagi tega razviti prilagodljive in učinkovite strategije za spodbujanje, sprejemanje in spreminjanje vedenja posameznikov v trajnostne potovalne načine. Končni cilj projekta je s pregledom literature in po potrebi dopolnitve postaviti enotno metodologijo za prepoznavanje vzroka zakaj ljudje potujejo kot potujejo. Namen projekta je oblikovanje predlogov učinkovitih pristopov za spodbujanje vedenjskih sprememb. Metodologija se preveri preko pilotne raziskave na fokusni skupini, pri čemer izvajalec lahko pridobi podizvajalca za izvedbo pilotne raziskave v okviru fokusne skupine.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 18 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 40.000,00 EUR (MOPE 50 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za okolje, podnebje in energijo (MOPE)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Luka Škulj: luka.skulj@gov.si (MOPE)

Tina Gros: tina.gros@gov.si (MOPE)

**Številka teme: 1.3.2.**

**Naslov teme:** Umestitev mobilnostnih načrtov za novogradnje v proces prostorskega načrtovanja

Cilji:

* opredelitev področja obravnave (opredelitev ključnih pojmov; opredelitev razlike med mobilnostnimi načrti za obstoječe ustanove in za novogradnje; pojasnitev vloge mobilnostnega načrta za novogradnjo v okviru prostorskega načrtovanja; opredelitev pojma dostopnost v različnih kontekstih (prostorska dostopnost, prometna dostopnost, dostopnost objektov itd.) in navezava na pojem mobilnost;
* pregled tujih praks (pregled primerov praks iz tujine in pogojev, ki so potrebni za njihovo učinkovito uvedbo in izvajanje: zakonodaja, načrtovalski proces in družbeni kontekst; pregled različnih primerov uporabe mobilnostnih načrtov za novogradnje; rezultati in izzivi, ki so povezani z obravnavanimi primeri; opredelitev ključnih orodij za zagotavljanje izvajanja načrtov na podlagi primerov dobrih praks);
* preučitev stanja v Sloveniji (analiza obstoječih slovenskih primerov mobilnostnih načrtov za novogradnje; pregled predvidenih postopkov in učinkov načrtov; intervjuji s predstavniki občin in izdelovalcev o preteklih izkušnjah s takimi načrti in z njimi povezanih izzivih);
* prenosljivost tujih praks (testiranje prenosljivosti izbranih orodij, opredeljenih na primerih dobrih tujih praks iz tujine v slovensko načrtovalsko prakso s pomočjo planske simulacije na dejanskem primeru večje novogradnje, izvedene v preteklih letih v eni od slovenskih občin);
* predlog sprememb na državni ravni (priprava usmeritev za prilagoditve zakonodajnih postopkov, umestitev v postopke načrtovanja oz. pridobivanja gradbenega dovoljenja, ki bi bile potrebne za uvedbo mobilnostnih načrtov za novogradnje in njihovo učinkovito izvajanje);
* predlog sprememb na regionalni in občinski ravni (priprava predlogov prilagoditev vsebin prostorskih aktov in celostnih prometnih strategij ter drugih podpornih gradiv, ki bi bile potrebne s strani občin oz. regij za uvedbo uporabe mobilnostnih načrtov za novogradnje. Navezava na obstoječe občinske in regionalne prostorske akte ter občinske in regionalne celostne prometne strategije);
* navodila za pripravo (opredelitev postopka priprave in ključnih vsebin načrta ter ostalih gradiv, potrebnih za pripravo kakovostnih mobilnostnih načrtov za novogradnje, usmeritve za mobilnostne pogodbe);
* diseminacija (opredelitev aktivnosti za diseminacijo rezultatov projekta med ključnimi skupinami deležnikov z vseh ravni načrtovanja (poglavja 5, 6 in 7)).

Podrobnejša obrazložitev:

Mobilnostni načrt za novogradnje naj bi omogočali celovit in učinkovit pristop k zagotavljanju celostne dostopnosti ustanov in lokacij v prostoru. Glede na zahteve po zmanjšanju emisij toplogrednih plinov, ki vplivajo na podnebne spremembe in njihovo blaženje je potrebno skrbno razmisliti ali je izbrana lokacija in izvajanje dejavnosti v njej, v delu prostorskega načrtovanja ustrezna za predvideno novogradnjo. Z raziskovalno nalogo želimo raziskati umestitve mobilnostnih načrtov v prostorsko načrtovanje tako, da bi dobili odgovore, predloge in usmeritve za integracijo prostorskega in prometnega načrtovanja preko opredeljenih ciljev teme.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 24 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 120.000,00 EUR (MNVP 40 %, MOPE 10%, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za naravne vire in prostor (MNVP)

**Sofinancerja**: Ministrstvo za okolje, podnebje in energijo (MOPE)

Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**:mag. Mojca Piry: mojca.piry@gov.si (MNVP)

 mag. Polona Demšar Mitrovič:
Polona.Demsar-Mitrovic@gov.si (MOPE)

**Številka teme: 1.3.3.**

**Naslov teme:** Diskriminacija in nasilje nad invalidnimi ženskami

Cilji:

* analiza pravnih in političnih določb za obravnavo diskriminacije in nasilja za ciljno skupino invalidnih žensk;
* pridobitev in analiza podatkov (kvalitativnih in kvantitativnih) glede diskriminacije nad invalidnimi ženskami;
* pridobitev in analiza podatkov (kvalitativnih in kvantitativnih) glede nasilja nad invalidnimi ženskami, koliko je nasilja, kje se izvaja in vrste nasilja;
* priprava predloga strokovnih smernic/ukrepov za obravnavo diskriminacije in nasilja nad invalidnimi ženskami.

Podrobnejša obrazložitev:

Namen naloge je raziskati diskriminacijo in nasilje nad invalidnimi ženskami, ki so posebej ranljiva skupina. Poleg invalidnosti so invalidne ženske še dodatno podvržene diskriminaciji na podlagi spola. Pridobiti želimo podatke, koliko je nasilja nad invalidnimi ženskami, kje se nasilje izvaja (doma, institucija idr.) ter vrste nasilja (verbalno, fizično, spolno, do osebne integritete idr.).

Podatke glede diskriminacije in nasilja nad invalidnimi ženskami potrebujemo za poročanje o uresničevanju Konvencije o pravicah invalidov ter pripravo možnih nacionalnih ukrepov za preprečevanje diskriminacije in nasilja nad invalidnimi ženskami.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 24 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 80.000,00 EUR (MDDSZ 50 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za delo, družino, socialne zadeve in enake možnosti (MDDSZ)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Saša Ristić Zvonar: Sasa.Ristic-Zvonar@gov.si (MDDSZ)

**Številka teme: 1.3.4.**

**Naslov teme:** Zalezovanje v okviru nasilja v družini in okrepitev zaščite žrtev tovrstnega nasilja

Cilji:

* pregled tujih raziskav o obsegu in nevarnostih zalezovanja v okviru nasilja v družini;
* pregled tujih dobrih praks reševanja problematike zalezovanja;
* izvedba raziskave o zalezovanju v okviru nasilja v družini (obseg, oblike zalezovanja, posledice, število izrečenih ukrepov prepovedi približevanja ipd.);
* priprava predlogov za zakonodajne spremembe in/ali posebne ukrepe, ki bodo prispevali k večji zaščiti žrtev nasilja v družini.

Podrobnejša obrazložitev:

Zakon o preprečevanju nasilja v družini (v nadaljevanju: ZPND) kot eno izmed oblik nasilja v družini opredeljuje tudi zalezovanje, ki določa, da je zalezovanje naklepno ponavljajoče se neželeno vzpostavljanje stika, zasledovanje, fizično vsiljevanje, opazovanje, zadrževanje na krajih, kjer se žrtev giba, ali druga oblika neželenega vdora v življenje žrtve (3. čl.).

Zalezovanje osebam, ki ga doživljajo, pušča različne psihosocialne posledice (močan vpliv na duševno in fizično zdravje, vpliv na socialno življenje oziroma na kakovost življenja nasploh). Če tovrstno obliko nasilja izvaja družinski član (po 2. čl. ZPND), je sodišču mogoče predlagati izrek ukrepa prepovedi približevanja.

Po podatkih nevladnih organizacij in centrov za socialno delo najpogosteje (in najbolj vztrajno) zalezujejo nekdanji intimni partnerji, hkrati pa se tovrstno zalezovanje praviloma stopnjuje. Motiv oseb, ki zalezujejo je pogosto želja po maščevanju zaradi prekinitve odnosa. Osebe, ki zalezujejo običajno povzročajo tudi druge oblike nasilja; v skrajni obliki zalezovanje lahko pripelje do fizičnega nasilja ali celo umora. Strokovnjaki opozarjajo, da je zalezovanje nekdanjih intimnih partnerjev eden najpomembnejših dejavnikov tveganja za umor.

Zalezovanje je oblika nasilja v družini, ki pri žrtvah, organih in strokovnih službah ni dovolj prepoznana (kot oblika nasilja z visoko stopnjo ogroženosti za žrtve), v skrajni obliki pa lahko pripelje do najhujših oblik nasilja (umor). V slovenskem prostoru še ni bilo narejene poglobljene analize oziroma raziskave na temo zalezovanja. Na podlagi pridobljenih podatkov (domačih in tujih), bo mogoče oblikovati ustrezne ukrepe, ki bodo prispevali k večji zaščiti žrtev nasilja v družini.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 24 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 80.000,00 EUR (MDDSZ 50 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za delo, družino, socialne zadeve in enake možnosti (MDDSZ)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: dr. Simona Rajšp: simona.rajsp@gov.si (MDDSZ)

**Številka teme: 1.3.5.**

**Naslov teme:** Identifikacija otrok in mladostnikov s kompleksnimi potrebami in oblikovanje smernic za sodobnejše oblike podpore

Cilji:

* identifikacija kompleksnih potreb otrok in mladostnikov, za katere so obstoječe oblike podpor nezadostne. V ta sklop sodijo tudi osvetlitev njihove zgodovine sodelovanja z različnimi ustanovami ter iskanje nevralgičnih točk v tem sodelovanju, identifikacija mankov ter osvetlitev morebitnih dobrih praks in potencialov ter identifikacija potencialnih preventivnih in podpornih praks;
* poglobljeno razumevanje obstoječih oblik podpore otrokom in mladim s kompleksnimi potrebami. V ta cilj se umeščajo: identifikacija in analiza mankov pri pristopih posameznih ustanov, da bi te lažje podpirale mlade s kompleksnimi potrebami; identifikacija potreb ustanov po dodatnih povezavah, znanjih, kompetencah in načinih dela; ter identifikacija vrzeli v podpori otrokom in mladostnikom s kompleksnimi potrebami;
* na podlagi zgoraj navedenega oblikovati smernice za sodobnejše oblike podpore otrokom in mladim s kompleksnimi potrebami. Te bi na podlagi ugotovitev, na kakšen način se lahko obstoječe oblike podpore preoblikujejo ali dopolnijo, zajemale tudi idejno zasnovo za nove oblike dela na interdisciplinarnem področju. Smernice se naslanjajo na koncepte »integriranih storitev« (npr. integracija vzgojno-izobraževalnega, zdravstvenega in socialno varstvenega pristopa), ki so v našem prostoru še zelo neuveljavljene.

Podrobnejša obrazložitev:

Strokovne delavke in delavci različnih vzgojno izobraževalnih institucij pa tudi strokovnjaki, ki delujejo na drugih področjih (npr. mladinske organizacije, pedopsihiatrija, socialno varstveni programi) vse bolj opozarjajo na otroke in mladostnike s kompleksnimi potrebami. Gre za otroke in mladostnike z neenoznačnimi stiskami, ki jih ni mogoče umestiti v obstoječe kategorije in ki se izmikajo konceptom, ki so nam pomagali to področje razumeti do sedaj. Gre za heterogeno in vse večjo skupino, pri kateri do sedaj uveljavljeni pristopi ne vodijo do želenih rezultatov oziroma ne omogočajo zadostne ali primerne podpore. Pri tem se kot najbolj pereči izzivi z vidika strokovnjakov različnih strok odpirajo predvsem: obremenjujoče družinsko ozadje, prisotnost psihiatričnih diagnoz, izkušnja travme in psihosocialne stiske, socialno ekonomska ogroženost ter uporaba psihoaktivnih snovi, pa tudi (samo)poškodovalno vedenje. Te in druge teme, ki so povezane z oblikovanjem podpore otrokom in mladostnikom s kompleksnimi potrebami, strokovnim službam različnih strok predstavljajo največji izziv, še posebej, kadar se prepletajo in kopičijo. Institucije in programi, namenjeni podpori otrokom in mladim, se na kompleksnost položaja teh mladih odzivajo na različne načine, nemalokrat tudi z oceno, da ti mladih »ne sodijo« v obstoječ sistem institucionalnih podpor mladim, ali pa celo z večkratnim izključevanjem otrok in mladostnikov iz njih. Za ustrezno odzivanje na kompleksne potrebe otrok in mladostnikov, predvsem pa za preprečevanje njihovega izključevanja, je treba razviti nove, sodobnejše (interdisciplinarne) oblike in pristope dela, da bi to lahko storili, pa potrebujemo dobro analizo stanja oz. potreb otrok in mladostnikov.

Namen raziskovalnega projekta je poglobljeno razumeti kontekste pomanjkanja podpore otrokom in mladim z orisanimi kompleksnimi potrebami ter priprava idejnih izhodišč za njihovo naslavljanje, in sicer prek naslednjih ciljev raziskovalnega projekta.

* Identifikacija kompleksnih potreb otrok in mladostnikov, za katere so obstoječe oblike podpor nezadostne. V ta sklop sodijo tudi osvetlitev njihove zgodovine sodelovanja z različnimi ustanovami ter iskanje nevralgičnih točk v tem sodelovanju, identifikacija mankov ter osvetlitev morebitnih dobrih praks in potencialov ter identifikacija potencialnih preventivnih in podpornih praks.
* Poglobljeno razumevanje obstoječih oblik podpore otrokom in mladim s kompleksnimi potrebami. V ta cilj se umeščajo: identifikacija in analiza mankov pri pristopih posameznih ustanov, da bi te lažje podpirale mlade s kompleksnimi potrebami; identifikacija potreb ustanov po dodatnih povezavah, znanjih, kompetencah in načinih dela; ter identifikacija vrzeli v podpori otrokom in mladostnikom s kompleksnimi potrebami.
* Na podlagi zgoraj navedenega oblikovati smernice za sodobnejše oblike podpore otrokom in mladim s kompleksnimi potrebami. Te bi na podlagi ugotovitev, na kakšen način se lahko obstoječe oblike podpore preoblikujejo ali dopolnijo, zajemale tudi idejno zasnovo za nove oblike dela na interdisciplinarnem področju. Smernice se naslanjajo na koncepte »integriranih storitev« (npr. integracija vzgojno-izobraževalnega, zdravstvenega in socialno varstvenega pristopa), ki so v našem prostoru še zelo neuveljavljene.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 24 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 150.000,00 EUR (MVI 50 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za vzgojo in izobraževanje (MVI)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: mag. Polona Šoln Vrbinc, Sektor za izobraževanje otrok s posebnimi potrebami: polona.soln@gov.si (MVI)

**Številka teme: 1.3.6.**

**Naslov teme:** Primerjalna ocena stanja in potreb na področju razvoja ustvarjalnega potenciala nadarjenih učencev, dijakov in študentov

Cilji:

* mednarodna primerjalna analiza stanja in potreb na področju razvoja ustvarjalnosti nadarjenih učencev, dijakov in študentov, vključno s primeri dobrih praks iz Slovenije in tujine;
* analiza stanja in potreb na področju poučevanja, usposobljenosti mentorjev, učiteljev in predavateljev za prepoznavanje ustvarjalnega potenciala, potreb šol, fakultet in širše vpetosti v družbeni kontekst Republike Slovenije;
* predlogi in priporočila za izboljšave na področju razvoja ustvarjalnosti učencev, dijakov in študentov za učitelje, predavatelje, mentorje, šole, fakultete in politične odločevalce Republike Slovenije;
* predlog sistemskega spremljanja razvoja ustvarjalnega potenciala nadarjenih v Sloveniji.

Podrobnejša obrazložitev:

Opredelitev nadarjenosti izhaja iz temeljnih pojmov inteligentnost, talentiranost in ustvarjalnosti ter njihovi medsebojni povezanosti. Medtem ko je izobraževalni sistem razvil mehanizme, ki prepoznavajo, razvijajo in deloma tudi merijo elemente inteligentnosti ali intelektualnega potenciala v sklopu nadarjenosti (primer so različna tekmovanja v znanju), pa področje ustvarjalnosti ostaja manj raziskano in podprto. Hkrati raziskave v tujini kažejo, da podpora ustvarjalnosti in kreativnemu razmišljanju v izobraževalnem obdobju rezultira v višje doseženi izobrazbi, bolje plačanih zaposlitvah in siceršnjem napredku celotne družbe.

Namen raziskovalnega projekta je poglobljeno razumevanje stanja in potreb na področju razvoja ustvarjalnega potenciala nadarjenih učencev, dijakov in študentov v Republiki Sloveniji z vidika posameznika, šol in fakultet ter družbe, vključno s političnimi odločevalci. Projekt naj naslovi/ponudi:

* Mednarodno primerjalno analizo stanja in potreb na področju razvoja ustvarjalnosti nadarjenih učencev, dijakov in študentov, vključno s primeri dobrih praks iz Slovenije in tujine.
* Analizo stanja in potreb na področju poučevanja, usposobljenosti mentorjev, učiteljev in predavateljev, potreb šol, fakultet in širše vpetosti v družbeni kontekst Republike Slovenije.
* Predloge in priporočila za izboljšave na področju razvoja ustvarjalnosti učencev, dijakov in študentov za učitelje, predavatelje, mentorje, šole, fakultete in politične odločevalce Republike Slovenije.
* Predlog sistemskega spremljanja razvoja ustvarjalnega potenciala nadarjenih v Sloveniji.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 24 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 60.000,00 EUR (MVI 33,3 %, MVZI 16,7%,
ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za vzgojo in izobraževanje (MVI)

**Sofinancer**: Ministrstvo za visoko šolstvo, znanost in inovacije (MVZI)

Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Mišela Mavrič, PhD (Združeno kraljestvo Velika Britanija in Severna Irska), Sektor za razvoj izobraževanja: misela.mavric@gov.si (MVI).

**Številka teme: 1.3.7.**

**Naslov teme:** Primernost in potencial zemljišč za javno stanovanjsko gradnjo

Cilji:

* priprava celostnega popisa in vzpostavitev evidence primernih zemljišč in nepremičnin v javni lasti za namene javne stanovanjske gradnje;
* analiza zemljišč glede na njihovo ustreznost za aktivacijo za gradnjo javnih najemnih stanovanj ali za prenovo obstoječih stavb za namen javnih najemih stanovanj;
* analiza zemljišč glede na skladnost z Resolucijo o Strategiji prostorskega razvoja Slovenije 2050 (predvsem z vidika lokacij) in pa skladnost z načeli krožnega gospodarjenja s prostorom;
* priprava strokovnih izhodišč za dolgoročni načrt umeščanja javne stanovanjske gradnje po regijah in občinah.

Podrobnejša obrazložitev:

Cilj naloge je evidentirati primerna zemljišča in nepremičnine v javni lasti (razvrednotena območja, stavbna zemljišča, druga zemljišča), ki bi ga bilo mogoče uporabiti za javno stanovanjsko gradnjo. Za potrebe snovanja stanovanjske politike in načrtovanja prihodnjih investicij v javno stanovanjsko gradnjo je ključnega pomena identificirati primerna zemljišča za tovrstne projekte ter na podlagi teh strokovnih podlag pripraviti dolgoročen načrt javne gradnje. Analiza primernih zemljišč v javni lasti, bi obsegala pregled nepozidanih stavbnih zemljišč, degradiranih razvrednotenih območji v javni lasti in že pozidanih, a ne dovolj izkoriščenih zemljišč, ki bi se jih prav tako lahko namenilo za javno stanovanjsko gradnjo.

Poleg identifikacije zemljišč oz. območji je nujno, da se za vsako območje pripravi tudi analiza razvojne stopnje zemljišča, kot tudi usklajenost/primernost lokacije z usmeritvami Resolucije o Strategiji prostorskega razvoja Slovenije 2050 (ReSPR50). Glede na omejeno količino zazidljivih zemljišč je njihova smotrna izraba ter zagotavljanje krožne rabe prostora nujna.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 12 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 80.000,00 EUR (MSP 50 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za solidarno prihodnost (MSP)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Matija Polajnar: matija.polajnar@gov.si (MSP)

 mag. Ines Lupše: ines.lupse@gov.si (MNVP)

**Številka teme: 1.3.8.**

**Naslov teme:** Ocena razširjenosti nasilja nad starejšimi

Cilji:

* izvesti poglobljeno raziskavo o nasilju nad starejšimi;
* identificirati različne oblike nasilja nad starejšimi;
* identificirati, kdo so najpogostejše žrtve nasilja (spol, zdravstveno stanje, socialne okoliščine, bivalne razmere ipd.);
* identificirati, kdo so najpogostejši povzročitelji nasilja (spol, zdravstveno stanje, socialne okoliščine, sorodstvena povezava z žrtvijo ipd.);
* pripraviti predlog za nadaljnje sistematično zbiranje podatkov o nasilju nad starejšimi (medsektorsko).

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 18 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 50.000,00 EUR (MSP 50 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za solidarno prihodnost (MSP)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Tanja Skornšek Pleš: tanja.skornsek-ples@gov.si (MSP)

**Številka teme: 1.3.9.**

**Naslov teme:** Ocena primerljivosti Slovenije s sosednjimi državami pri zagotavljanja formalnih in neformalnih oblik pomoči za oskrbo starejših in drugih oblik pomoči za starejše v socialnovarstvenih zavodih in v domačem okolju

Cilji:

* pregledati dobre prakse drugih držav na področju zagotavljanja dodatnih možnosti za zagotavljanje oseb za oskrbo, pomoč in družabništvo uporabnikom pri izvajalcih socialnovarstvenih storitev in dolgotrajne oskrbe ter v domačem okolju;
* raziskati različne možnosti in oblike vključevanja oseb za pomoč in družabništvo: prostovoljstvo, laična pomoč, sodelovanje s šolami ter fakultetami (prakse, pripravništva…), različne oblike zaposlitev, s katerimi bi se lahko vključili v pomoč pri oskrbi ali v družabništvo in tako razbremenili zaposlene;
* preveriti obstoječe zakonske možnosti v Sloveniji ter postopke in administrativne ovire za vključevanje oseb v navedene oblike pomoči;
* raziskati pripravljenost mladih za vključevanje na področju oskrbe in različnih oblik pomoči starejšim (bodisi kot prostovoljci, pripravniki, zaposleni, razne oblike sobivanja) ter pripravljenost srednje in starejše generacije (interes in želene oz. možne oblike vključevanja);
* raziskati dobre prakse s področja preprečevanja osamljenosti starejših, z vključevanjem prostovoljcev in drugih deležnikov (sodelovanje z vrtci, šolami, prostovoljci in drugimi deležniki v lokalnem okolju);
* priprava priporočil naročniku za uvajanje novih možnosti vključevanja oseb v pomoč pri oskrbi uporabnikov (v socialnovarstvenih zavodih in v domačem okolju) ter v družabništvo (prostovoljci) ter priporočila za spremembo/dopolnitev zakonodaje.

Podrobnejša obrazložitev:

Namen projekta je: pridobiti izkušnje sosednjih držav v zvezi z različnimi možnostmi za vključevanje oseb v formalne in neformalne oblike pomoči starejšim, v okviru izvajalcev na področju socialnega varstva in v domačem okolju; pregledati obstoječe zakonske možnosti in ovire za njihovo vključevanje v Sloveniji ter dobiti priporočila za uvajanje novih možnosti vključevanja oseb v storitve in prostovoljstvo ter priporočila za spremembo zakonodaje.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 12 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 20.000,00 EUR (MSP 50 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za solidarno prihodnost (MSP)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Janja Romih: janja.romih@gov.si (MSP)

**Tematski sklop 1.4.: Kultura in jezik kot temeljna dejavnika nacionalne identitete**

**Številka teme: 1.4.1.**

**Naslov teme:** Učinkovitost sistema kolektivnega upravljanja avtorske in sorodnih pravic v Republiki Sloveniji

Cilji:

* opraviti pregled obstoječega stanja na področju kolektivnega upravljanja pravic v Republiki Sloveniji, vključno s pravno in ekonomsko analizo obstoječega stanja, z identifikacijo praks, ki prispevajo k učinkovitosti in z analizo rezultatov merjenja zadovoljstva ključnih deležnikov s sistemom kolektivnega upravljanja pravic s strani ključnih deležnikov (predstavnikov kolektivnih organizacij avtorjev, posameznih imetnikov pravic, uporabnikov del…);
* opraviti primerjalno študijo ureditve na obravnavanem področju v Republiki Sloveniji in v (najmanj treh) državah EU, ki so s Slovenijo na tem področju primerljive ter identifikacija njihovih dobrih praks, ki prispevajo k večji učinkovitosti sistema;
* na podlagi rezultatov pregleda obstoječega stanja ter opravljene primerjalne študije identificirati morebitne potrebne sistemske spremembe na tem področju oz. pripraviti priporočila za izboljšanje učinkovitosti sistema.

Podrobnejša obrazložitev:

Urad Republike Slovenije za intelektualno lastnino (URSIL), kot pobudnik predmetne teme, deluje kot organ v sestavi Ministrstva za gospodarstvo, turizem in šport. Glavne naloge URSIL med drugim vključujejo pripravo predlogov za spremembo zakonodaje na področju pravic intelektualne lastnine; izdajanje dovoljenj za kolektivno upravljanje avtorske in sorodnih pravic ter nadzor nad delovanjem organizacij za kolektivno upravljanje.

Z zadnjimi spremembami zakonodaje za področju avtorske in sorodnih pravic so bile v letu 2022 v sistem obveznega kolektivnega upravljanja avtorskih in sorodnih pravic vključene nekatere dodatne pravice. Ob sprejemanju teh rešitev so nekatere zainteresirane strani (med njimi predvsem nekateri deležniki kolektivnega upravljanja avtorske in sorodnih pravic) izrazile zaskrbljenost in nezadovoljstvo s sistemom kolektivnega upravljanja navedenih pravic v Republiki Sloveniji.

Ker je URSIL, skupaj z resornim ministrstvom, dejavno vključen v proces raziskovanja možnosti za nadaljnje izboljšanje zakonodaje na področju avtorske in sorodnih pravic, vključno z ureditvijo kolektivnega upravljanja teh pravic, želi pridobiti vpogled v to, katere prakse oz. rešitve bi lahko vključili v sistem, da bi bil ta učinkovitejši.

Za morebitne izboljšave na tem področju je potrebno v okviru prijavljene teme opraviti:

1. Pregled obstoječega stanja na področju kolektivnega upravljanja pravic v Republiki Sloveniji, ki bo obsegal:

• pravno in ekonomsko analizo obstoječega stanja, ki bo, med drugim, vključevala tudi analizo prihodkov in odhodkov vsake posamezne kolektivne organizacije;

• pregled različnih možnosti kolektivnega upravljanja (obvezno, razširjeno, individualno)

• pregled namenskih skladov: pregled ureditve v Sloveniji in v nekaterih drugih državah članicah EU (glej točko 2) in možne rešitve za Slovenijo (glej točko 3) glede na sredstva, ki ostajajo (npr. določitev novih virov sredstev; določitev namena uporabe namenskega sklada in postopek; določitev prejemnikov sredstev iz namenskega sklada),

• pregled delovanja Sveta za avtorsko pravo, področje reševanja sporov in mediacije,

• pregled ureditve pooblastil nadzornega organa na obravnavanem področju (ukrepi, prekrški),

• izmeritev zadovoljstva ključnih deležnikov (predstavnikov kolektivnih organizacij avtorjev, posameznih imetnikov pravic, uporabnikov del) s trenutnim sistemom kolektivnega upravljanja in analizo rezultatov.

2. Primerjalno študijo na obravnavanem področju v Republiki Sloveniji in v (najmanj treh) državah EU, ki so s Slovenijo na tem področju primerljive ter v okviru tega identifikacijo dobrih praks - elementov kolektivnega upravljanja pravic, ki prispevajo k njegovi učinkovitosti;

3. Na podlagi rezultatov pregleda obstoječega stanja ter opravljene primerjalne študije identificirati morebitne potrebne sistemske spremembe na tem področju oz. pripraviti priporočila za izboljšanje učinkovitosti sistema.

Študija oz. raziskava naj bi dala vpogled v to, kako učinkovit je slovenski sistem kolektivnega upravljanja in/ali katere rešitve (primerjava z najmanj tremi državami EU) bi lahko uporabili za izboljšanje slovenskega sistema upravljanja avtorske in sorodnih pravic. Na podlagi opravljene raziskave in iz nje izhajajočih priporočil bi se v okviru procesa nadaljnjega izboljšanja slovenske avtorskopravne zakonodaje razmislilo o vključitvi katere od identificiranih praks oz. predlaganih rešitev iz raziskave v nove zakonodajne predloge.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 12 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 40.000,00 EUR (MGTŠ 50 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za gospodarstvo, turizem in šport (MGTŠ)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Eva Gros: eva.gros@uil-sipo.si (MGTŠ)

**Številka teme: 1.4.2.**

**Naslov teme:** Korpus lahkega branja za poenostavljanje besedil z orodji strojnega učenja

Cilji:

* izdelati nov korpus lahkega branja: Za potrebe poenostavljanja besedil z orodji strojnega učenja je treba razviti korpus, ki bo poleg kompleksnih besedil vseboval tudi njihove poenostavljene različice. Tovrstna poenostavljena besedila, ki se imenujejo »lahko branje«, služijo osebam z zmanjšanimi sposobnostmi in tistim, ki se šele učijo slovenskega jezika;
* korpus lahkega branja bo osnova za izdelavo tehničnih pripomočkov, npr. (samodejnega) pretvornika besedil v lahko branje in elektronskih bralnikov – naprave za branje elektronskih datotek ali predvajanje digitalno posnetih zvočnih knjig, bralniki zaslonov na računalniških ali mobilnih napravah, (ročni) bralniki z izgovorom besedila, pametna pisala ipd;
* predvideni učinki: Korpus lahkega branja bo omogočil izdelavo orodij za komunikacijo oseb s posebnimi potrebami s ciljem, da se povečajo njihove sporazumevalne zmožnosti, dostop do kulturnih dobrin in storitev sodobne informacijske družbe ter orodij za izdelavo vsebin v lahkem branju, skratka boljša opremljenost oseb s posebnimi potrebami s prilagojenimi jezikovnimi in jezikovnotehnološkimi pripomočki ter orodji;
* ciljne skupine so zlasti osebe s posebnimi potrebami, kot so osebe z motnjami v kognitivnem razvoju in druge osebe, ki težje berejo in razumejo prebrano (npr. osebe z bralno-napisovalnimi težavami, gluhi in naglušni, osebe po poškodbi glave, pa tudi tujci na začetni stopnji usvajanja slovenskega jezika in kulture.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 18 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 215.800,00 EUR (MK 50 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za kulturo (MK)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Magda Stražišar: magda.strazisar@gov.si (MK)

Jasna Pecelin: jasna.pecelin@gov.si (MK)

**Številka teme: 1.4.3.**

**Naslov teme:** Razvoj analitične metodologije za spremljanje kazalnikov v kulturi

Cilja:

* ključni cilj projekta je izdelava celostne znanstveno podprte analitične metodologije za spremljanje kulture preko korpusov kazalnikov in indeksov, s katerimi bo mogoče spremljati procese v kulturi ter vpliv kulture na družbo;
* cilj raziskave je osredotočen na razvoj sistema dolgoročnih kazalnikov na ravni rezultatov, učinkov (angl. outcome) in vplivov (angl. impact), saj je na področju kulture prisoten predvsem monitoring na ravni kazalnikov neposrednega učinka (angl. output). Za celostno spremljanje učinkov, rezultatov in vplivov je potrebno izdelati celovit sistem metodologije za vsa področja kulture, s katero bodo določene spremenljivke za sledenje podatkov ter viri za njihovo pridobivanje.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 13 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 100.000,00 EUR (MK 50 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za kulturo (MK)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Tadej Meserko: tadej.meserko@gov.si (MK)

**Številka teme: 1.4.4.**

**Naslov teme:** Raziskovanje ogroženih narečij v slovenskem jezikovnem prostoru zunaj Republike Slovenije (Brest, Savudrija, Porabje, Nadiške in Terske doline)

Cilji:

* razumeti in raziskati kako jezik in kultura prispevata k združevanju ljudi in spodbujajo medsebojno razumevanje v raznoliki družbi;
* ugotoviti jezikovno raznolikost in dinamiko slovenskega jezika zunaj meja Slovenije, kar vključuje analizo vpliva drugih jezikov in dialektov na omenjena narečja;
* raziskati, kako kulturni in socialni dejavniki vplivajo na ohranjanje ali izginjanje teh narečij;
* razumeti vlogo teh narečij v identiteti slovenskih skupnosti v teh regijah;
* podrobno dokumentirati jezikovne značilnosti ogroženih slovenskih narečij v omenjenih regijah (to vključuje zbiranje, snemanje in analizo govornega materiala);
* povečati ozaveščenost o pomembnosti ohranjanja jezikovne dediščine med lokalnimi skupnostmi in širšo javnost;
* vključitev novih področij v Slovenski lingvistični atlas (SLA).

Podrobnejša obrazložitev:

Namen projekta je raziskati vpliv jezika in kulture na združevanje ljudi in medsebojno razumevanje v multikulturnih družbah, s posebnim poudarkom na slovenskih narečjih zunaj državnih meja. Cilj je ugotoviti jezikovno raznolikost in dinamiko slovenskega jezika ter analizirati vpliv tujih jezikov in dialektov na ta narečja. Raziskava bo osvetila, kako kulturni in socialni dejavniki vplivajo na ohranjanje ali izginjanje slovenskih narečij in kakšno vlogo imajo ta narečja v identiteti slovenskih skupnosti v teh regijah.

V sklopu projekta bo izdelana podrobna dokumentacija jezikovnih značilnosti ogroženih slovenskih narečij, vključno z zbiranjem, snemanjem in analizo govornega materiala. Za vsako posamezno raziskovalno območje bo izdelana premišljeno zastavljena leksično-fonetična vprašalnica, ki bo namenjena določanju razlikovalnih fonetičnih, morfoloških in tudi leksičnih lastnosti posameznih krajevnih govorov in narečij ter bo omogočala natančnejšo razmejitev narečij in s tem izdelavo podrobnih regionalnih narečnih kart. Raziskave bodo prav tako prispevale k Slovenskemu lingvističnemu atlasu (SLA), kjer bodo vključena nova področja, povezana s pridobljenimi znanji o slovenskih narečjih.

Projekt stremi k povečanju ozaveščenosti o pomembnosti ohranjanja jezikovne dediščine med lokalnimi skupnostmi in širšo javnostjo. Organizirane bodo izobraževalne delavnice in javni dogodki, ki bodo okrepili razumevanje in vrednotenje jezikovne raznolikosti in kulturne dediščine. Vse te aktivnosti bodo podprte z uporabo profesionalne snemalne opreme, ki bo omogočala kakovostno dokumentacijo in širjenje raziskovalnih izsledkov.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 36 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 170.000,00 EUR (USZS 50 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Urad Republike Slovenije za Slovence v zamejstvu in po svetu (USZS)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: dr. Breda Zalašček: breda.zalascek@gov.si (USZS)

**Tematski sklop 1.7.: Vključujoč trg dela in kakovostna delovna mesta**

**Številka teme: 1.7.1.**

**Naslov teme:** Enakost spolov v kulturi

Cilja:

* priprava ocene o enakosti spolov na področju kulture v Sloveniji na podlagi statističnih in raziskovalnih podatkov: Analiza statističnih podatkov naj odgovori na vprašanja o stopnji zaposlenosti v kulturnih dejavnostih glede na spol, o spolni plačni vrzeli in o razmerju med spoli iz naslednjih vidikov: vodilna delovna mesta v javnem in zasebnem sektorju, pomembnejše nagrade na področju kulture in avtorstvo ter angažma vodilnega umetniškega kadra uprizorjenih, odigranih, razstavljenih oz. objavljenih del v izbranih kulturno-umetniških inštitucijah v obdobju 2022–2023;
* raziskava, ki naj kombinira kvantitativno in kvalitativno metodo, naj se osredotoči tudi na preučevanje diskriminacije na podlagi spola in nasilja na podlagi spola pri opravljanju dela v kulturi. Pri tem naj preuči tudi soobstoj spolne neenakosti z neenakostjo zaradi ekonomskega položaja, starosti, narodnostne pripadnosti, spolne usmerjenosti, spolnega izraza in drugih osebnih okoliščin.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 13 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 80.000,00 EUR (MK 50 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za kulturo (MK)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: dr. Blanka Tivadar: blanka.tivadar@gov.si (MK)

**Tematski sklop 1.8.: Nizkoogljično krožno gospodarstvo**

**Številka teme: 1.8.1.**

**Naslov teme:** Celovita prenova mestnih središč v Sloveniji - potenciali mestnih središč in instrumenti za celovito prenovo stavb stanovanjske in poslovne dejavnosti in oživitev mestnih središč

Cilji:

* analizirati znanstveno in strokovno literaturo ter primere dobrih praks prenov in oživljanja mest in mestnih središč v tujini in Sloveniji;
* analizirati izzive mestnih središč na področju celovitih prenov in oživljanja mestnih središč s poudarki na prenovi in oživljanju objektov kulturne dediščine, izzivih vpliva turistifikacije na razvoj ostalih dejavnosti v mestnih središčih in zagotavljanju kvalitetnega življenjskega okolja za prebivalce;
* opredeliti potencial slovenskih mestnih središč za prenovo stavb za različne dejavnosti (stanovanjske in poslovne);
* analizirati in oceniti možnosti uvedbe posamezne prakse / ukrepa / instrumenta prenove mest / mestnih središč v slovenski prostor;
* preveriti ukrepe in dobre prakse celovite prenove mestnih središč na pilotnem območju enega izbranega mestnega središča v Sloveniji;
* podati predlog izvedljivih instrumentov za spodbujanje in vzpostavitev sistema celovitih prenov in oživljanja mestnih središč;
* pripraviti priporočila odločevalcem za spodbujanje celovite prenove in oživljanja mestnih središč;
* pripraviti in izvesti diseminacijske aktivnosti (predstavitve rezultatov na seminarju ali konferenci, objava članka v strokovni / znanstveni reviji);
* sodelovanje z naročnikom in ostalimi sonaročniki ter predstavniki občin in ostalih institucij.

Podrobnejša obrazložitev:

Z nalogo želimo celovito nasloviti problem opuščanja storitev in bivanja v mestnih središčih, ki se kažejo v prostoru v številnih praznih objektih, predvsem objektih kulturne dediščine, ter oblikovati nabor ukrepov in instrumentov za njihovo celovito prenovo - fizično in s programi za oživitev mestnih središč. Anketa Združenja zgodovinskih mest Slovenije, izvedena v 19 zgodovinskih mestih Slovenije, namreč kaže, da je 35-40 % objektov v mestnih središčih zgodovinskih mest praznih (v celoti ali deloma) ter da je 70 % objektov v teh središčih potrebnih celovite prenove.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 24 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 140.000,00 EUR (MNVP 26%, MK 8%, MGTŠ 8%,
MSP 8%, ARIS 50%)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za naravne vire in prostor (MNVP)

**Sofinancerji**: Ministrstvo za kulturo (MK)

Ministrstvo za gospodarstvo, turizem in šport (MGTŠ)

Ministrstvo za solidarno prihodnost (MSP)

Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS)

**Kontaktne osebe za vsebinska pojasnila**: mag. Ines Lupše: ines.lupse@gov.si (MNVP)

Barbara Mlakar: barbara.mlakar@gov.si,
01 400 79 65 (MK)

Simona Križaj: simona.krizaj@gov.si,
01 400 31 17 (MGTŠ)

Matija Polajnar: matija.polajnar@gov.si

01 478 70 04 (MSP)

**Tematski sklop 1.9.: Trajnostno upravljanje naravnih virov**

**Številka teme: 1.9.1.**

**Naslov teme:** Izhodišča za sistem vrednotenja koristi investicij v ceste in ostalo prometno infrastrukturo

Cilji:

* prehod na vrednotenje projektov investicij v prometno infrastrukturo z upoštevanjem ekonomske vrednosti okolja, podnebja, zdravja, prometne varnosti in energije;
* zagotoviti primerljivost investicij v infrastrukturo za različne prometne načine;
* omiliti vpliv prometa na razvoj prostora – nove investicije, poselitveni vzorci, cene nepremičnin;
* izboljšati prometno varnost ranljivejših udeležencev v prometu.

Podrobnejša obrazložitev:

Namen raziskovalne naloge je preveriti izpolnjevanje novih ciljev, katerim se je/bo zavezala Slovenija, skozi obstoječa izhodišča za vrednotenje investicijskih projektov v prometno infrastrukturo in priprava izhodišč za vrednotenje koristi investicij v prometno infrastrukturo in druge prometne sisteme, skladnih s cilji prometne, podnebne, prostorske in okoljske politike.

V okviru raziskovalne naloge je treba analizirati vrednotenje ekonomskih koristi v analizah stroškov in koristi in predlagati rešitve za:

* upoštevanje družbenih ciljev razogljičenja,
* prispevek k zmanjševanju vpliva prometa na podnebne spremembe,
* vpliv na kakovost bivanja (hrup, onesnaženje, kakovost javnega prostora),
* vpliv na dolgoročni razvoj prostora – poselitveni vzorci, cene nepremičnin,
* vpliv na prometno varnost ranljivejših udeležencev v prometu,
* prihranek časa za pot za trajnostne oblike mobilnosti,
* induciran (povečan) promet zaradi investicije,
* vpliv na prevozno revščino (delež stroškov gospodinjstev za promet),
* ostali zunanji stroški, ki jih povzroča promet (nesreče, podnebje, okolje, …)

Naloga mora obsegati analizo relevantnih dokumentov in predpisov, pregled prakse izbranih EU držav, pregled obstoječe prakse v RS in predlog novih izhodišč za sistem vrednotenja koristi investicij v ceste in ostalo prometno infrastrukturo ter ostale investicije v prometni sektor. Izhodišča bodo podlaga za opredelitev ciljev in ukrepov v nastajajoči DCPS.

Cilj naročnika je nadgraditi izhodišča za programsko orodje za vrednotenje projektov investicij v cestno infrastrukturo, predvsem za državne ceste, pa tudi za ostalo prometno infrastrukturo in druge investicije v prometni sektor z dodatnimi področji ocenjevanja/vrednotenja, ki so usklajeni z novimi strateškimi cilji Slovenije, in zagotoviti primerljivost analize stroškov in koristi med investicijami v različne prometne načine (železniško, cestno, kolesarsko in peš infrastrukturo).

Razvojno politiko na področju prometa opredeljujeta

- Strategija razvoja prometa v Republiki Sloveniji do leta 2030 in

- Resolucija o nacionalnem programu razvoja prometa v Republiki Sloveniji za obdobje do leta 2030 (Uradni list RS, št. 75/16 in 90/21);

Za razvoj prometa je ključnega pomena tudi

- Resolucija o Strategiji prostorskega razvoja Slovenije 2050 (ReSPR50) (Uradni list RS št. 72/23).

Zakon o celostnem prometnem načrtovanju (UradnI list RS št. 130/22) predvideva sprejem nove Državne celostne prometne strategije (DCPS) v roku petih let od uveljavitve.

V Sloveniji se za pripravo vseh ravni investicijskih dokumentacij infrastrukturnih investicijskih projektov na področju državnih cest in javne železniške infrastrukture uporablja Uredba o metodologiji priprave in obravnave investicijske dokumentacije na področju državnih cest in javne železniške infrastrukture, za vse ostale investicije (občinske) pa je obvezna Uredba o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ. Uredbe ne določajo natančne metodologije za vrednotenje projektov na področju prometnih investicij, pri čemer so za evropske projekte v uporabi smernice Evropske komisije: Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects, Economic appraisal tool for Cohesion Policy 2014-2020 (December 2014). Za finančno perspektivo 2021-2027 je bila pripravljena novelacija Econoomic Appraisal Vademecum 2021-2027, General Principles and Sector Applications. Za ekonomsko vrednotenje projektov investicij v cestno infrastrukturo za državne ceste, ki niso sofinancirane iz EU sredstev, se uporablja programska oprema OPCOST, ki učinke investicije ovrednoti v denarnih enotah.

Poročilo o izvajanju ukrepov iz Resolucije o nacionalnem programu razvoja prometa ugotavlja, da obstaja velika nekonsistentnost podatkov med nosilci ukrepov in nakazuje na pomanjkanje sodelovanja med njimi. Poročilo tudi navaja, da se krovne strateške dokumente prometne politike ni jemalo kot strateške moči spreminjanja slabih prometnih navad in odločitev, tako na osebnem kot družbenem nivoju, ampak le še kot eno od številnih neobveznih partikularnih študij s področja prometa. Ravno tako Strategija prostorskega razvoja Slovenija 2050, ki je bila sprejeta 2023, ugotavlja, da se v Sloveniji v preteklosti prometni podsistemi niso razvijali usklajeno. Uspešno je bilo dograjeno avtocestno omrežje, modernizirane so bile nekatere regionalne prometnice. Vlaganj v železniško infrastrukturo je bilo premalo. Železniška infrastruktura je zastarela, del prog še vedno neelektrificiran, ni zadostnih zmogljivosti ne za tovorni ne za potniški promet, prevozni časi niso konkurenčni cestnemu prometu. Nerešena ostaja težava ljubljanskega železniškega vozlišča, ki je ključni projekt za zagotavljanje pretočnosti omrežja in za rešitev problematike dnevne mobilnosti v ljubljanski urbani regiji.

Problem preteklega razvoja prometne infrastrukture se izkazuje tako, da je osebni potniški promet prevladujoči način mobilnosti, ki povzroča velike prometne obremenitve, potrebe po dodatnih investicijah v cestno infrastrukturo, visoke stroške njenega vzdrževanja, okoljske obremenitve (emisije onesnaževal, hrupa, svetlobne onesnaženosti), zastoje, izgubo kmetijskih zemljišč. Posledično pa so z velikim deležem stroškov mobilnosti nadpovprečno finančno obremenjena tudi slovenska gospodinjstva (v letu 2021 je po podatkih EUROSTAT delež teh stroškov znašal 16,9 % izdatkov gospodinjstev, kar je največ med vsemi državami v EU).

Na drugi strani se je Slovenija kot članica EU zavezala k zelenemu prehodu , ki določa nove usmeritve na področju podnebne in energetske politike. Evropa si je določila jasen cilj: do 2050 bo Evropa prva brezfosilna celina na področju transporta.

Decembra 2020 je Evropska komisija objavila Strategijo za trajnostno in pametno mobilnost – usmerjanje evropskega prometa na pravo pot za prihodnost (COM(2020) 789), s katero predstavlja vizijo, ki bo zagotovila da bo prometni sistem EU dosegel zeleno preobrazbo. Navedeni so različni mejniki doseganja ciljev trajnostne, pametne in odporne mobilnosti.

Nadalje je julija 2023 EK objavila sveženj zakonodaje »okolju prijaznejši tovorni promet za večjo gospodarsko korist z manjšim vplivom na okolje« oz. »Greening freight for more economic gain with less environmental impact«.

Na podlagi ciljev EU, ki jih je prevzela tudi Slovenija, je bila leta 2023 sprejeta Strategija prostorskega razvoja prometa do 2050, pripravlja se novelacija Nacionalnega energetskega in podnebnega načrta, ki bo sprejet v letu 2024, na podlagi 2022 sprejetega Zakona o celostnem prometnem načrtovanju pa se pripravlja Državna celostna prometna strategija, katere priprava osnutka je predvidena v letu 2025.

Vsi navedeni strateški dokumenti vključujejo strožje cilje pri emisijah iz prometa, okoljski in podnebni sprejemljivosti ter porabi prostora za prometno infrastrukturo.

CELOVITI NACIONALNI ENERGETSKI PODNEBNI NAČRT REPUBLIKE SLOVENIJE

Osnutek posodobitve NEPN iz decembra 2023 na cilju razsežnosti razogljičenje za področje prometa predvideva naslednje cilje:

* prispevati k doseganju neto ničelnih emisij TGP na ravni EU do leta 2050, kar je izhodišče za načrtovanje ciljev, politik in potrebnih ukrepov do leta 2030,
* zmanjšati skupne emisije TGP za vsaj 55 % do leta 2033 glede na leto 2005,
* bolj zmanjšati emisije TGP do leta 2030, kot Sloveniji to določa Uredba o delitvi bremen, tj. vsaj za 28-31 % glede na leto 2005, z doseganjem sektorskih ciljev (od tega na sektorju promet: + 3 %)
* doseči vsaj 30–35 odstotni delež OVE v končni rabi energije do leta 2030 (vsaj 26-odstotni delež OVE v prometu),

na cilju razsežnosti energetska učinkovitost pa je en od ključnih ciljev:

* Pospešeno izboljšanje energetske in snovne učinkovitosti v vseh sektorjih (tudi pri oskrbi z energijo) kot ključni dejavnik uspešnega izhoda iz energetske krize in učinkovite izvedbe zelenega prehoda (in torej zmanjšanje porabe energije in drugih naravnih virov) po načelu »energijske učinkovitosti na prvem mestu«, kar je predpogoj za uspešen in konkurenčen prehod v podnebno nevtralno družbo.

Pri reševanju prometne problematike, ki prispeva kar polovico emisij TGP (ne ETS), je ključnega pomena pravilno in učinkovito oblikovanje in izvedba ustreznih ukrepov, ki bodo vplivali na emisije TGP. V prvem koraku mora Slovenija zaradi nenehne rasti cestnega (tovornega in potniškega) prometa posebno pozornost nameniti železniškemu prometu in ukrepom trajnostne mobilnosti. S tem bo zmanjšala ogljični odtis v prometnem sektorju in razbremenila gosti promet, ki postaja nevzdržen za slovenske ceste. Za izvajanje tega cilja bomo nadgradili obstoječo železniško infrastrukturo, razvijali kolesarsko in peš infrastrukturo, razvijali integralni javni promet, spodbujali trajnostne oblike prevoza, izboljšali povezanost prostorskega in prometnega načrtovanja in razvijali podporno okolje za večjo učinkovitost in rabo alternativnih goriv v prometu.

Slovenija mora v naslednjem desetletju obvladati rast rabe energije potniškega in tovornega prometa ter usmerjati prometne tokove na alternativne transportne načine. Pri tem je ključnega pomena postopno zmanjševanje rabe energije s povečanjem energetske učinkovitosti in prehodom na nizkoemisijska vozila oziroma energijsko učinkovitejše transportne načine. Za spodbujanje pešačenja in kolesarjenja bomo aktivno spodbujali izgradnjo kolesarske infrastrukture in infrastrukture za pešce povsod, kjer je to smiselno in okoljsko sprejemljivo. Na ta način bo Slovenija omogočila prebivalstvu enostaven, hiter, zelen in za okolje ter mestna središča ne invaziven promet v zadnjih kilometrih. Cilj je, da se v deležu potovanj zmanjša število potovanj z osebnim avtomobilom in bistveno poveča število potovanj peš, s kolesom ali javnim potniškim prevozom.

Predvideno je, da se rezultati raziskovalne naloge vključijo v Državno celostno prometno strategijo kot strokovna podlaga za vrednotenje novih projektov prometne infrastrukture.

PRAVNA PODLAGA

Zakon o celostnem prometnem načrtovanju (ZCPN. Uradni list RS, št. 130/22)

Zakon v 11. členu določa, da je treba pri celostnem prometnem načrtovanju upoštevati eksterne stroške prometa. Poleg tega zakon določa tudi načelo prednostnega upravljanja prometa ter bolj splošna načela trajnostnega prometa, celostnega pristopa in prometne dostopnosti.

11. člen (načelo vključevanja eksternih stroškov prometa)

(1) Pri celostnem prometnem načrtovanju se upoštevajo tudi eksterni stroški posameznih vrst prometa in se spodbuja sprejemanje ukrepov, ki udejanjajo načelo, da morajo uporabniki prometne infrastrukture v čim večjem obsegu kriti celotne eksterne stroške prometa.

(2) Pri načrtovanju razvoja prometa se zagotavljajo pošteni konkurenčni pogoji za vse prometne načine.

8. člen (načelo prednostnega upravljanja prometa)

(1) V okviru celostnega prometnega načrtovanja je treba prednostno zagotoviti boljši izkoristek obstoječe prometne infrastrukture in ukrepov upravljanja prometa pred vlaganji v nove infrastrukturne zmogljivosti.

(2) Učinkovito upravljanje prometa ima pri primerljivih stroških v primeru povečevanja prometa prednost pred zagotavljanjem novih infrastrukturnih zmogljivosti.

7. člen (načelo trajnostnega prometa)

(1) S celostnim prometnim načrtovanjem se spodbuja razvoj trajnostnega prometa, katerega cilj je spremeniti strukturo prometnih načinov v korist bolj trajnostnih oblik mobilnosti, ki so energetsko učinkovitejše, prispevajo h gospodarni rabi prostora ter povzročajo manj izpustov toplogrednih plinov, hrupa in drugih onesnaževal kakor prevozna sredstva na fosilna goriva.

(2) Razvoj trajnostnega prometa se spodbuja zlasti tako, da se zagotavljajo pogoji za večjo uporabo vseh oblik trajnostnega prometa, da se okrepi razvoj javnega potniškega prometa, da se spodbujajo rešitve za oblike mobilnosti, ki nadomeščajo ali zmanjšujejo uporabo osebnih vozil, in da se oblikujejo rešitve za druge oblike mobilnosti, ki koristijo ciljem iz prejšnjega odstavka.

9. člen (načelo celostnega pristopa)

(1) Celostno prometno načrtovanje temelji na pristopu, da je treba vse vrste prometa uravnotežiti in povezati v učinkovit trajnostni prometni sistem.

10. člen (načelo prometne dostopnosti)

(1) Država in občine zagotovijo, da se s prometnim sistemom zagotavlja ustrezna prometna dostopnost vsem prebivalcem, pri čemer se posebna pozornost nameni ranljivim udeležencem v prometu.

(2) S celostnim prometnim načrtovanjem se zagotavlja optimalna usklajenost prometnega sistema s potrebami ljudi po mobilnosti in potrebami gospodarstva po oskrbi oziroma transportni logistiki.

Zakon o urejanju prostora (ZUreP-3, Uradni list RS, št. 199/21).

Zakon določa načela trajnostnega prostorskega razvoja, ki predvideva, da se trajnostni prostorski razvoj dosega z usklajevanjem družbenih, gospodarskih in okoljskih vidikov razvoja s prostorskimi potenciali območij, kar pomeni, da mora tudi prometna infrastruktura podpirati uravnoteženo doseganje vseh vidikov razvoja.

6. člen (načelo trajnostnega prostorskega razvoja)

(1) Z urejanjem prostora se spodbuja trajnostni prostorski razvoj, ki ob upoštevanju ciljev urejanja prostora in na podlagi spremljanja stanja prostorskega razvoja omogoča zadovoljevanje potreb sedanje generacije, hkrati pa ne ogroža zadovoljevanja potreb prihodnjih generacij. Trajnostni prostorski razvoj se v procesih prostorskega načrtovanja dosega z usklajevanjem družbenih, gospodarskih in okoljskih vidikov razvoja s prostorskimi potenciali območij.

(2) S trajnostnim prostorskim razvojem se zagotavljajo kakovost življenja, pravična, racionalna in učinkovita raba prostorskih potencialov, zemljišč in objektov, dostopnost storitev družbenega in gospodarskega pomena ter usklajena in dopolnjujoča razmestitev dejavnosti v prostoru.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 12 mesecev

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za okolje, podnebje in energijo (MOPE)

**Sofinancer**: Ministrstvo za naravne vire in prostor (MNVP)

Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost (ARIS)

**Okvirni obseg sredstev:** do 150.000,00 EUR (MOPE 43 %, MNVP 7%, ARIS 50 %)

**Kontaktni osebi za vsebinska pojasnila:** Gregor Steklačič: gregor.steklacic@gov.si (MOPE)

mag. Mojca Piry: mojca.piry@gov.si, 01 478 72 17 (MNVP)

**Številka teme: 1.9.2.**

**Naslov teme:** Ranljivost na podnebne spremembe in prilagajanje nanje v razvojnih regijah

Cilji:

* identificirati aktualne in predvideti bodoče posledice podnebnih sprememb v posamezni razvojni regiji na podlagi že izdelanih projekcij in študij ter razpoložljivih podatkov;
* identificirati sektorje, na katere bodo regijsko specifične posledice podnebnih sprememb imele vpliv v posamezni regiji (kmetijstvo, gozdarstvo, turizem …) upoštevajoč specifične družbene, gospodarske in naravne strukture regij;
* opredeliti stopnje podvrženosti posamezne regije in njenih družbenih, gospodarskih ter naravnih struktur vplivom identificiranih posledic podnebnih sprememb (npr. nekatere regije bodo bolj prizadete zaradi poplav, druge zaradi plazov, kmetijskih suš);
* analizirati naslavljanje posledic podnebnih sprememb v regionalnih razvojnih programih za obdobje 2021-2027 (RRP): katere posledice podnebnih sprememb so vključene v RRP; ali so predhodno identificirane posledice podnebnih sprememb izbrane regije vključene v njen RRP; kateri ukrepi prilagajanja nanje so predvideni; ocena ustreznosti načrtovanih ukrepov za prilagajanje posledicam podnebnih sprememb na podlagi strokovnih podlag in pričakovanih posledic podnebnih sprememb v regiji ter podaja priporočil po razvojnih regijah;
* raziskati stopnjo osveščenosti in obstoječa znanja na področju prilagajanja podnebnim spremembam med nosilci regionalnega razvoja na regionalni ravni (RRA-ji, člani razvojnih svetov regij in svetov regij, izbrani regijski odbori) in nosilci lokalnega razvoja (župani, občinske uprave).

Podrobnejša obrazložitev:

Osnutek Podnebnega zakona za vsako razvojno regijo v Sloveniji predvideva pripravo regionalnega akcijskega načrta prilagajanja podnebnim spremembam, ki vsebuje ukrepe za prilagajanje posledicam podnebnih sprememb na regionalni ravni. Kot odgovorne za pripravo regionalnih akcijskih načrtov so predvidene regionalne razvojne agencije. Prilagajanje podnebnim spremembam na regionalni ravni bo dodatno podprto preko načrtovanih ciljnih usposabljanj ključnih regionalnih akterjev. Predlog LIFE integriranega projekta SloveLIFE4Adapt pa predvideva vzpostavitev podnebne podporne pisarne, ki bi na regionalni in lokalni ravni izvajala usposabljanja s področja prilagajanja podnebnim spremembam.

Za pripravo regionalnih akcijskih načrtov in programa usposabljanja regionalnih akterjev je ključno poznavanje specifičnih stanj v posameznih regijah:

* *(od zgoraj navzdol)*: poznavanje bolj ali manj specifičnih posledic podnebnih sprememb v posamezni regiji in njihovih vplivov. Te kljub nekaterim že izvedenim projekcijam in študijam na temo prilagajanja podnebnim spremembam v Sloveniji (*ARSO projekcije*) niso znane in sistematično opredeljene. Šele na taki osnovi bo v nadaljnjih korakih mogoče izvesti presojo odpornosti regij na podnebne spremembe in regijsko specifično oceno ranljivosti sektorjev, ki bodo skupaj predstavljale podlago za oblikovanje ustreznih ukrepov za prilagajanje podnebnim spremembam v regionalnih akcijskih načrtih.
* *(od spodaj navzgor*): pričakovano je, da ključni regijski akterji v določeni meri poznajo razmere v regiji in zaznavajo ter se že odzivajo na podnebne spremembe. Vendar ni znano, kakšen je nivo znanja regijskih akterjev o podnebnih spremembah, kakšen pomen jim pripisujejo, kako jih vrednotijo ter kako jih preko ukrepov vključujejo v razvojno načrtovanje in izvajanje ukrepov na regionalni in lokalni ravni.

Ciljni raziskovalni projekt naj med drugim metodološko in vsebinsko nadgradi rezultate raziskovalne naloge *Podlage za pripravo ocene tveganj in priložnosti, ki jih podnebne spremembe prinašajo za Slovenijo*, ki jo je leta 2014 za Ministrstvo za kmetijstvo in okolje pripravila Biotehniška fakulteta Univerze v Ljubljani.

Omeniti velja tudi, da se bo v letu 2024 začelo intenzivno načrtovanje na regionalni ravni v vseh 12 razvojnih regijah in sicer na področju prometne politike, kjer se bo začela priprava regijskih celostnih prometnih strategij, in na področju urejanja prostora s pripravo regijskih prostorskih planov. Odgovornost za pripravo obeh imajo regionalne razvojne agencije, ki bodo v naslednjih letih tudi začele s pripravo nove generacije regionalnih razvojnih programov, ki bodo predstavljali podlago za financiranje ukrepov regionalne politike s strani različnih ministrstev v obdobju po letu 2027. Pomembno je nasloviti načrtovanje na regionalni ravni celovito, upoštevaje tudi področje podnebnih sprememb. Zato je nujno pravočasno pristopiti k pripravi raziskovalno-analitičnih podlag na področju prilagajanja podnebnim spremembam na regionalni ravni.

Raziskovalni problem:

Izhodiščna stanja posameznih slovenskih razvojnih regij na področju podnebnih sprememb, na podlagi katerih bi bilo mogoče oblikovati ustrezne ukrepe prilagajanja podnebnim spremembam, niso znana in sistematično opredeljena. Ključna so naslednja:

* Katere so in bodo za posamezno regijo bolj ali manj specifične posledice podnebnih sprememb?
* Na katere sektorje imajo in bodo imele identificirane posledice podnebnih sprememb v regiji največje vplive (opredelitev podnebnih tveganj in ranljivosti za vsako slovensko razvojno regijo)?
* Kakšna je stopnja osveščenosti in znanja na področju prilagajanja podnebnim spremembam med nosilci regionalnega razvoja na regionalni ravni (RRA-ji, člani razvojnih svetov regij in svetov regij, izbrani regijski odbori) in nosilci lokalnega razvoja (župani, občinske uprave)?

Cilji naloge:

* Identificirati aktualne in predvideti bodoče posledice podnebnih sprememb v posamezni razvojni regiji na podlagi že izdelanih projekcij in študij ter razpoložljivih podatkov.
* Identificirati sektorje, na katere bodo regijsko specifične posledice podnebnih sprememb imele vpliv v posamezni regiji (kmetijstvo, gozdarstvo, turizem …) upoštevajoč specifične družbene, gospodarske in naravne strukture regij.
* Opredeliti stopnje podvrženosti posamezne regije in njenih družbenih, gospodarskih ter naravnih struktur vplivom identificiranih posledic podnebnih sprememb (npr. nekatere regije bodo bolj prizadete zaradi poplav, druge zaradi plazov, kmetijskih suš).
* Analizirati naslavljanje posledic podnebnih sprememb v regionalnih razvojnih programih za obdobje 2021-2027 (RRP): katere posledice podnebnih sprememb so vključene v RRP; ali so predhodno identificirane posledice podnebnih sprememb izbrane regije vključene v njen RRP; kateri ukrepi prilagajanja nanje so predvideni; ocena ustreznosti načrtovanih ukrepov za prilagajanje posledicam podnebnih sprememb na podlagi strokovnih podlag in pričakovanih posledic podnebnih sprememb v regiji ter podaja priporočil po razvojnih regijah.
* Raziskati stopnjo osveščenosti in obstoječa znanja na področju prilagajanja podnebnim spremembam med nosilci regionalnega razvoja na regionalni ravni (RRA-ji, člani razvojnih svetov regij in svetov regij, izbrani regijski odbori) in nosilci lokalnega razvoja (župani, občinske uprave).

Pričakovani rezultati:

* Strokovna podlaga za regijske akcijske načrte prilagajanja podnebnim spremembam (študija ranljivosti na podnebne spremembe, opredeljena na regionalni ravni)
* Strokovna podlaga za oblikovanje programa izobraževanj na regionalni in lokalni ravni

**Okvirno obdobje trajanja projekta:** do 24 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 190.000 EUR (MOPE 34,2%, MKRR 15,8 %, ARIS 50%)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za okolje, podnebje in energijo (MOPE)

**Sofinancer**: Ministrstvo za kohezijo in regionalni razvoj (MKRR)

Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost (ARIS)

**Kontaktne osebe za vsebinska pojasnila:** dr. Janez Berdavs: janez.berdavs@gov.si (MOPE)

**Številka teme: 1.9.3.**

**Naslov teme:** Usmeritve za osvetljevanje javnega odprtega prostora

Cilji:

* značilnosti osvetljevanja javnih odprtih površin (v naseljih in v krajini);
* analiza izpostavljenosti prebivalstva in ekosistemov nočni osvetljenosti in vpliva na prostorsko identiteto;
* analiza postopkov, s katerimi se ureja oziroma določa osvetljevanje javnega odprtega prostora in opredelitev kritičnih točk, ki bi jih bilo treba izboljšati v zvezi z načrtovanjem osvetljevanja javnega odprtega prostora v okviru urejanja prostora in graditve;
* opredelitev robnih pogojev oz. načina odločanje za osvetljevanje: potrebe (v naselju, izven naselja), prostorska identiteta (naselja in krajina), kakovost življenja v naseljih, vpliv na biodiverziteto;
* usmeritve: pravne podlage, prostorsko-uredit vene (vključevanje v PA), urbanistično-arhitekturne in krajinsko-arhitekturne za oblikovanje priročnika;
* opredelitev elementov za oblikovanje kazalnika »osvetljenost prostora/nočna osvetljenost« za spremljanje prostorskega razvoja v skladu z Resolucijo o strategiji prostorskega razvoja Slovenije in preveritev dostopnih podatkov.

Podrobnejša obrazložitev:

Nočna osvetljenost naselij in krajine (dve varianti)

Cilji:

* Analiza stanja nočne osvetljenosti prostora ter načrtovanja javne razsvetljave
* Analiza robnih pogojev: potrebe, prostorska identiteta (naselja in krajina), kakovost življenja v naseljih
* Usmeritve: pravne podlage, prostorsko-ureditvene (vključevanje v PA), urbanistično-arhitekturne in krajinsko arhitekturne
* Elementi za razvoj kazalnika

Podlaga za priročnik.

* Značilnosti osvetljevanja javnih odprtih površin (v naseljih in v krajini).
* Analiza izpostavljenosti prebivalstva nočni osvetljenosti in vpliva na prostorsko identiteto.
* Analiza postopkov, s katerimi se ureja oziroma določa osvetljevanje javnega odprtega prostora in opredelitev kritičnih točk, ki bi jih bilo treba izboljšati v zvezi z načrtovanjem osvetljevanja javnega odprtega prostora v okviru urejanja prostora in graditve.
* Opredelitev robnih pogojev oz. načina odločanje za osvetljevanje: potrebe (v naselju, izven naselja), prostorska identiteta (naselja in krajina), kakovost življenja v naseljih.
* Usmeritve: pravne podlage, prostorsko-ureditvene (vključevanje v PA), urbanistično-arhitekturne in krajinsko-arhitekturne za oblikovanje priročnika.
* Opredelitev elementov za oblikovanje kazalnika »osvetljenost prostora/nočna osvetljenost« za spremljanje prostorskega razvoja v Skladu z Resolucijo o strategiji prostorskega razvoja Slovenije, in preveritev dostopnih podatkov.

Osvetljenost javnega odprtega prostora postaja vse večji problem, tako z vidika čedalje večje nočne osvetljenosti in njenega vpliva (vpliv na življenjske cikle živali in rastlin, vpliv na nočni počitek ljudi, na zmanjševanje temnega neba), kot tudi z vidika spreminjana prostorske identitete naselij in krajine zaradi prostorsko neprilagojene gostote, razporeditve, oblike svetlobnih teles ter jakosti in barve svetlobe. Čedalje večja nočna osvetljenost povečuje tudi družbene stroške, saj so te v breme lokalnih skupnosti.

Okoljska zakonodaja določa, kaj se šteje za svetlobno onesnaževanje, in je trenutno v posodabljanju, ne določa pa kriterijev in usmeritev na področju prostorskega urejanja. Poleg tega zakonodaja s področja cest določa tudi opremljenost javnih cest z javno razsvetljavo, ki pa se glede na stanje v prostoru vnaša v prostor neustrezno, nekritično in izrazito tehnično brez ozira na prostorsko identitetno in druge vidike. S tem negativno vpliva na naselbinsko in krajinsko identiteto. Na področju urejanja prostora pa osvetljevanje javnega odprtega prostora ni ustrezno obravnavano, čeprav ima številne vplive na kakovost življenja in prostorsko identiteto. Namen naloge je torej postaviti usmeritve za urejanje in vključevanje osvetljevanja v urejanje naselij in krajine ter oblikovati za to področje priročnik.

Strategija prostorskega razvoja Slovenije podaja usmeritve za izboljšanje kakovosti življenja na urbanih in podeželskih območjih izpostavlja sledeče: *zmanjševanje nočne osvetljenosti ob cestah zunaj strnjenih delov naselij ali v neposredni bližini stanovanjskih objektov, bolnišnic, socialnih zavodov ter na območjih krajinske prepoznavnosti, v izjemnih krajinah in na širših zavarovanih območjih in območjih kulturne dediščine; nočna osvetljenost infrastrukture se omeji na najnujnejšo osvetlitev v vaseh in podeželskih naseljih oziroma se zmanjša oziroma tehnološko in tehnično prilagodi na raven minimalne potrebne osvetlitve. Vrste in oblika svetilnih sredstev se prilagodijo prostorski identiteti naselij in krajine.* Strategija za spremljanje izvajanja med kazalniki navaja tudi kazalnik, za katerega pa je treba še opredeliti metodologijo, zato je med cilji raziskovalne naloge tudi opredelitev elementov in podatkov za oblikovanje kazalnika.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 18 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 90.000,00 EUR (MNVP 28 %, MOPE 22%, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za naravne vire in prostor (MNVP)

**Sofinancer**: Ministrstvo za okolje, podnebje in prostor (MOPE)

Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Blanka Bartol: blanka.bartol@gov.si (MNVP)

Marjeta Zupančič: marjeta.zupancic@gov.si (MOPE)

**Številka teme: 1.9.4.:**

**Naslov teme:** Arhitekturne tipologije, krajine in regije Slovenije 2

Cilji:

* na vseh nivojih prostorskega načrtovanja upoštevati gradnike kot jih določajo predpisi s področja urejanja prostora v temeljnih pravilih in ki prispevajo k prepoznavnosti in ohranjanju ter razvoju identitete naselij in poselitve;
* preveriti in testirati metode MAPPI na celotnem območju Slovenije. Priprava predlogov posodobitve metode MAPPI glede vpliva na določanje območij s prepoznavanjem stopnje vzročno-posledične povezanosti arhitekturno pogojene prostorske identitete na podlagi analize morfoloških vzorcev;
* podati poglobljene usmeritve na dveh nivojih: merilo naselbinske strukture kot celote (merilo naselja) ter merilo arhitekturno pogojene lokalne identitete (merilo stavbe) od umeščanja stavb v prostor, do njihove osnovne prostorske pojavnosti (npr. volumni, oblikovanje streh) in detajlnega oblikovanja (npr. obdelava fasad, arhitekturni členi);
* oceniti stanje oz. ohranjenost in prisotnost tradicionalnih arhitekturnih tipologij v sodobnem prostoru za celotno Slovenijo po vseh regijah;
* predvideti sanacijo razvrednotenih območij in ustvarjati novo prepoznavnost naselja v sožitju z obstoječimi kakovostmi prostora;
* prispevati k prepoznavnosti in ohranjanju ter razvoju identitete naselij in poselitve;
* strokovna diskusija s širšim krogom strokovnjakov;
* priprava regijskih srečanj s predstavitvami metode MAPPI in vsebine arhitekturno pogojene prostorske identitete na nivoju usmerjanja razvoja naselij in posameznih stavb;
* preveritev metodološkega usmerjanja procesa odločanja o željenih, primernih, manj primernih ali neprimernih načrtovalskih pristopih oz. konkretnih posegih;
* organizacija in vodenje znanstvene konference na temo arhitekturne tipologije, krajine in regije. Pregled rezultatov konference in na podlagi le-teh posodobitev sistema vsebin arhitekturnih tipologij, arhitekturnih krajin in regij;
* mednarodna primerjava, predlogi dobrih praks v zvezi z zgoraj navedenimi cilji.

Podrobnejša obrazložitev:

Prepoznavnost naselij in krajine ter krepitev prostorske identitete je na deklarativni ravni eden od ciljev prostorskega razvoja Slovenije, ki ga kot pomembnega opredeljuje tudi Strategija prostorskega razvoja Slovenije. V raziskavi Arhitekturne tipologije, krajine in regije 2 želimo metodologijo predhodne raziskave, tim. Metode za ugotavljanje arhitekturno pogojene prostorske identitete – MAPPI, preveriti in preizkusiti njeno uporabnost na vseh krajinah in regijah Slovenije. Ključni namen te raziskave je uporabiti postopek, ki bo uporaben v različnih prostorskih kontekstih in bo ne glede na zatečeno stanje prispeval k prepoznanju bistvenih urbanistično oblikovalskih in arhitekturnih značilnosti grajene strukture in na tej osnovi podal usmeritve za nadaljnje dograjevanje prostorske identitete. Tovrstna prizadevanja morajo simultano obravnavati dve osnovni prostorski merili, to je: merilo naselbinske strukture kot celote (merilo naselja) ter merilo arhitekturno pogojene lokalne identitete (merilo stavbe) od umeščanja objektov v prostor, do njihove osnovne prostorske pojavnosti (npr. volumni, oblikovanje streh) in detajlnega oblikovanja (npr. obdelava fasad, arhitekturni členi). Sinhrona obravnava novih morfoloških vzorcev in novih stavbnih tipologij oz. arhitekturnega oblikovanja ter njihova primerjava s tradicionalnimi vzorci in tipologijami je osnovno analitično orodje raziskave in hkrati njen glavni metodološki doprinos.

Rezultati raziskovalnega dela bodo osnova za razvoj mehanizmov krepitve arhitekturno pogojene

prostorske identitete na nivoju usmerjanja razvoja naselij in posameznih stavb ter načrtovanja sanacije razvrednotenih območij in ustvarjanja nove prepoznavnosti naselja v sožitju z obstoječimi kakovostmi prostora.

Zaključek raziskave poleg priprave regijskih srečanj in organizacije znanstvene konference predstavlja priročnik, ki ne podaja lokacijsko natančnih smernic za oblikovanje objektov v posameznih arhitekturnih regijah in krajinah, ampak metodološko usmerja proces odločanja o željenih, primernih, manj primernih ali neprimernih načrtovalskih pristopih oziroma konkretnih posegih. Pomembna vsebina priročnika je kataloški del, ki s prikazom dobrih praks poda usmeritve kako metodološko v prihodnje razvijati arhitekturne podobe slovenskega prostora.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 30 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 150.000,00 EUR (MNVP 50 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za naravne vire in prostor (MNVP)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Simona Peršak Cvar: simona.persak-cvar@gov.si (MNVP)

**Številka teme: 1.9.5.**

**Naslov teme:** Vrednote o prostoru in okolju; primerjalna javnomnenjska raziskava

Cilji:

* ugotavljanje trendov in sprememb vrednot, stališč in mnenj slovenskega polnoletnega prebivalstva o individualni, dejanski ter potencialni rabi bivanjskega prostora in bivanjske mobilnosti (stanovanja);
* ugotavljanje spreminjanja vrednotnega vzorca o rabi, načrtovanju in urejanju prostora na lokalni in nacionalni ravni; preverjanje spremembe stališč o regionalni in nadnacionalni (EU) družbeno-prostorski pripadnosti;
* preverjanje (ne)skladnosti stališč o individualni rabi prostorskih in okoljskih virov glede na nacionalne razvojne politike urejanja prostora in varovanja okolja; preverjanje morebitnih sprememb v vrednotenju »prostorskega lokalizma«;
* ugotavljanje sprememb časovno-prostorskih vzorcev delovne (»vozaške«) in prosto časovne mobilnosti glede na družbene trende v razmerju med delom in domom; preverjanje načinov in pogostosti dela in učenja/študija z doma in na domu;
* na osnovi analitičnih kazalcev in empiričnih rezultatov javnomnenjske poizvedbe opredeliti tipologijo slovenskega »življenjskega okolja«; ugotavljanje oženja ali širjenja urbano ruralnega razkoraka v življenjskih slogih ljudi;
* preverjanje vpliva vodne ujme v letu 2023 na morebitno spreminjanje vrednot prebivalstva o načinu bivanja, rabi in urejanju prostora ter načinih prilagajanja na globalne spremembe v okolju; razlike stališč v prizadetih lokalitetah (občinah) in ogroženih območjih.

Podrobnejša obrazložitev:

Bistvo predlaganega projekta je ugotavljanje sprememb vrednot, stališč, percepcij, mnenj, obnašanj prebivalcev Slovenije o prostorskih in okoljskih vprašanjih, glede na obsežni javnomnenjski raziskavi »Vrednote prostor in okolja« iz leta 2004 in iz leta 2018.

Ključni cilj je primerjalna analiza in poglobljena interpretacija longitudinalne terenske javnomnenjske anketne raziskave o vrednotah prostora in okolja na reprezentatitvnem vzorcu polnoletnega prebivalstva Republike Slovenije v obdobju dvajsetih let.

Raziskovanje vrednot prebivalstva o okolju in grajenem prostoru je namreč eden ključnih instrumentov za razumevanje družbenih sprememb in usmerjanje razvoja družbe, saj so problemi v prostoru vedno odsev družbenih razmerij.

Cilj raziskave je zato ugotoviti dinamiko (spreminjanje, preoblikovanje) vrednot in stališč prebivalstva do naravnega in grajenega okolja v obdobju 2004-2024/25; (ne)legitimnost oz. (ne)skladnost poseganja v prostor in okolje; skladnost/navzkrižje med vrednotami in zastavljenimi strategijami, cilji in usmeritvami prostorske politike; vpliv novo nastajajočih življenjskih slogov ter socialne diferenciacije in razslojevanja na rabo prostora, prostorsko percepcijo, teritorialno pripadnost, odnos do selitev in mobilnosti ter prakse ravnanja z okoljem; spreminjanja vrednot in stališč zaradi novih razvojnih izzivov in dejavnikov, ki pred dvajsetimi leti v Slovenski družbi niso bili močneje izraženi kot so npr. podnebne spremembe, energetska kriza, epidemija covid, naraven nesreče ipd. V tej javnomnenjski poizvedbi bo dodana »baterija« vprašanj za preverjanje vrednot in stališč o protipoplavni sanaciji.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 24 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 140.000,00 EUR (MNVP 50 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za naravne vire in prostor (MNVP)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Jelena Torbica: jelena.torbica@gov.si (MNVP)

**Številka teme: 1.9.6.**

**Naslov teme:** Vpliv pregrevanja prostora na spreminjanje morfologije grajenega prostora slovenskih naselij ter zdravje uporabnikov

Cilji:

* opredeliti oz. pripraviti predloge, kako podnebne spremembe vplivajo na klimatske spremembe, predvsem z vidika pregrevanja urbanega prostora. Kaj sploh je pregrevanje prostora, kako nastane in kako bodo podnebne spremembe zaostrile spremembo mestnega ozračja, v kolikor ne začnemo drugače načrtovati mest, ter posledično vplivala na kakovost bivanja v odprtem prostoru;
* raziskati odnose med urbano morfologijo (gostota in odprtost: pozidanih površin, velikost objektov, “razmiki med” objekti, višina pozidane strukture, dimenzije in orientacija odprtih grajenih in zelenih prostorov, rabe pritličja v pozidani strukturi, prisotnost praznin, zeleni sistem mesta, razmerje med prekritim in raščenim delom v mestih ipd.) in podnebnimi spremembami (pretok zraka, temperature, vlažnost, osončenost ipd.) ter topografijo;
* kako spodbujati razumevanje učinkov pregrevanja prostora in možnost preprečevanja le-teh pojavov;
* na kakšen način najbolj učinkovito blažiti podnebne spremembe z premišljenim načrtovanjem (urbanega) prostora. Ob tem je pomemben metodološki pristop in celostna opredelitev posameznih korakov od zaznave pregrevanja do sistematičnega načrtovanja oz. definiranje smernic za blaženje učinkov pregrevanja urbanega prostora (od analize stanja, kartiranja do projektnih smernic);
* pregrevanje mest ima velik vpliv predvsem na kakovost bivanja in zdravje ljudi v mestih, kjer živi vedno večji delež prebivalstva, zato naj bo poseben poudarek v nalogi dan pregledu tujih, že izvedenih raziskav;
* izvesti mednarodno primerjavo, predloge dobrih praks v zvezi z zgoraj navedenimi cilji.

Podrobnejša obrazložitev:

Številne negativne posledice podnebnih sprememb so neposreden odziv na globalno segrevanje, hkrati pa postopoma vplivajo na lokalno okolje. Med te štejemo: spremembe vlažnosti, oblakov, dežja, moč in pogostost vremenskih pojavov (megla, sneg, nevihte) ter škoda, ki jo povzročajo vremenske razmere, pa tudi zvišanje temperature zraka, tal in oceanov, ki so neposreden odziv na globalno segrevanje. Mesta so še posebej občutljiva na visoke temperature, ki se bodo v prihodnosti zaradi podnebnih sprememb še povečale. Podnebne spremembe, njihove lokalne manifestacije in značilnosti samega mesta skupaj prispevajo k pojavu različnih negativnih sprememb in pojavov, kot je krepitev mestnega toplotnega otoka (ang. urban heat island UHI). Pojav, pri katerem je mogoče zaznati velike temperaturne razlike v urbani mikroklimi.

Poglobljena ocena urbane morfologije in podnebja zahteva raznolike vire informacij in učinkovita orodja v različnih merilih. Pojav mestne klime je treba opredeliti in razumeti v urbanem in regionalnem kontekstu, v katerem se vse dinamike in vplivi odvijajo v povezavi s širjenjem urbanih površin (geografskega ozemlja). Torej prepletanje elementov urbane morfologije, zelenega sistema naselja in strategij okoljskega oblikovanja in načrtovanja grajenega prostora. Na podlagi metodološkega pristopa je potrebno definirati povezovanje urbane morfologije s podatki o podnebnih vplivih in spremembah sledi sinteza urbane morfologije pomena odprtih prostorov. Temeljni cilj sledi vprašanju: kako se z blaženjem podnebnih sprememb lahko izognemo povečanju pregrevanja urbanega prostora. V raziskavi naj bodo jasno zastavljeni naslednji koraki: kako bodo podnebne spremembe zaostrile probleme pregrevanja v grajenem prostoru, predvsem v mestih; kakšni so možni pristopi pri zaznavanju teh pojavov, metodologija za določanje verjetnosti nastopa pregrevanja prostora in načini evidentiranja le-teh pojavov.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 24 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 120.000,00 EUR (MNVP 50%, ARIS 50%)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za naravne vire in prostor (MNVP)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: dr. Jernej Červek: jernej.cervek@gov.si (MNVP)

**Številka teme: 1.9.7.**

**Naslov teme:** Merjenje in zmanjševanje ogljičnega odtisa v slovenskem zdravstvenem sistemu

Cilji:

* izvedba intervjujev z relevantnimi deležniki zdravstvenega sistema na različnih ravneh z namenom poizvedovanja o kapacitetah, ki so na voljo za zbiranje potrebnih podatkov, kvantifikacijo in izvajanje monitoringa ogljičnega odtisa. Intervjuji bodo namenjeni tudi prepoznavanju izzivov in morebitnih ovir, ki bodo upoštevani pri razvoju sistema, da bo ta uporabnikom čimbolj prijazen in hkrati učinkovit z vidika njegovega namena;
* identifikacija in razvoj emisijskih faktorjev za kvantifikacijo emisij toplogrednih plinov na različnih področjih (npr. energetika, promet, prehrana, upravljanje z odpadki, vodo …);
* razvoj pilotnega orodja/spletne aplikacije za kvantifikacijo emisij toplogrednih plinov, ki bo temeljilo na emisijskih faktorjih in vhodnih podatkih, s katerimi razpolaga zdravstveni sistemi ali njegovi deli;
* testiranje in vrednotenje pilotnega orodja/spletne aplikacije v izbrani zdravstveni ustanovi;
* razvoj končnega produkta (spletne aplikacije) na podlagi vrednotenja pilotnega produkta;
* usposabljanje za vse relevantne deležnike zdravstvenega sistema o namenu in uporabi razvite spletne aplikacije;
* diseminacija informacij o pomembnostih in koristih projekta za slovenski zdravstveni sistem in državo kot celoto.

Podrobnejša obrazložitev:

Zdravstveni sistemi globalno prispevajo od 4% do 5% vseh emisij toplogrednih plinov, ki so gonilna sila spreminjanja podnebja. Države morajo zato ambiciozno pristopiti k blaženju podnebnih sprememb na tem področju. Slovenija ni izjema, razlog za to pa ni le njena moralna odgovornost. Naša država je na Svetovnem vrhu o podnebnih spremembah v Dubaju (COP 28) podprla Deklaracijo o podnebju in zdravju, ki med drugim poudarja pomen podnebno odpornih in ogljično nevtralnih zdravstvenih sistemov.

Zasledovanja ogljične nevtralnosti je lahko mogoče le, če obstaja način za monitoring emisij toplogrednih plinov. S projektom želimo razviti sistem, ki bo zdravstvenemu sistemu Republike Slovenije omogočal izračun in spremljanje emisij toplogrednih plinov na različnih ravneh. Uporabljale ga bodo lahko posamezne ustanove, skupine ustanov ali sistem kot celota. Sistem bo prilagojen dejanskim potrebam, ki bodo identificirane skozi izvedbo najmanj 10 intervjujev z relevantnimi deležniki. Intervjuji bodo poleg identifikacije trenutnih potreb namenjeni tudi prepoznavanju ovir, ki predstavljajo potencialne prepreke za kvantifikacijo in dolgoročni monitoring emisij toplogrednih plinov. Osredotočili se bomo tudi na prepoznavanje potencialnih potreb in izzivov v prihodnosti, ki sedaj še niso prisotni, a bi lahko vplivali na delo v prihodnje. S temi podatki bomo lahko razvili sistem, ki bo učinkovit, uporabnikom prijazen in dolgoročno odporen.

Pred tehnično vzpostavitvijo sistema bomo prek analize znanstvene literature in podatkovnih baz identificirali emisijske faktorje, ki jih lahko uporabimo za izračun ogljičnega odtisa in po potrebi razvili tudi nove. Na ta način bo naš pristop metodološko primerljiv z ostalimi podobnimi sistemi v Evropi in širše. Osredotočili se bomo na glavna področja po načelu 20 – 80: 20 % ključnih področij za zajetje 80 % emisij toplogrednih plinov. S tem razmerjem bo produkt ponudil verodostojne izračune emisij ob sprejemljivem vložku časa in človeških virov za izvedbo samih izračunov. Ključna področja bodo zadevala porabo energije, promet, prehrano, službene poti itd. Ko bodo na voljo vsi emisijski faktorji bomo razvili pilotno orodje z izračun ogljičnega odtisa. Orodje/spletno aplikacijo bo pilotno testirala izbrana zdravstvena ustanova, s katero bomo v drugem koraku izvedli celostno vrednotenje produkta. Na podlagi ugotovitev vrednotenja bomo pilotni produkt po potrebi dopolnili in nadgradili v končno različico. Po vzpostavitvi končnega produkta bomo za vse deležnike iz zdravstvenega sistema, ki se bodo z orodjem srečevali, organizirali usposabljanje, na katerem bomo predstavili namen orodja in način uporabe.

Tekom celotnega projekta bomo skrbeli tudi za učinkovito komunikacijo z javnostjo z namenom širjenja vesti o pomembnosti in koristih tega projekta za slovenski zdravstveni sistem in državo kot celoto.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 24 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 100.000,00 EUR (MZ 50 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za zdravje (MZ)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Nataša Hočevar: natasa.hocevar@gov.si (MZ)

**Tematski sklop 1.10.:** **Zaupanja vreden pravni sistem**

**Številka teme: 1.10.1.**

**Naslov teme:** Razvoj programske podpore procesu usposabljanja strokovnjakov za opravljanje zahtevnih razgovorov z otroki

Cilji:

* natančno analizirati proces usposabljanja v skladu z modernimi pristopi in praksami v drugih evropskih državah;
* evalvirati zmožnosti implementacije usposabljanja izvedbe forenzičnega intervjuja po protokolu NICHD za digitalno podporo izvedbi procesa usposabljanja;
* zasnovati digitalne podpore usposabljanj strokovnjakov na različnih področjih, kot so področja socialnega dela, šolstva, dela v policiji, zdravstva;
* razviti digitalno podporo delovnemu procesu za izvedbo usposabljanja oziroma treninga intervjuja oziroma razgovora;
* pripraviti programsko rešitev z implementacijo digitalne podpore za izvedbo usposabljanja oziroma treningov strokovnjakov za razgovore z otrokom.

Podrobnejša obrazložitev:

Ministrstvo za pravosodje in drugi sodelujoči v Medresorski delovni skupini za Projekt Hiša za otroke so se v okviru mednarodnega projekta Promise 3 seznanili s celovitim usposabljanjem za izvedbo forenzičnega intervjuja z otrokom, ki nastopa kot žrtev v kazenskem postopku. Usposabljanje je bilo izvedeno po protokolu NICHD, ki je vključevalo tudi uporabo programskega orodja za simulacijo razgovorov z otrokom.

Po ocenah vseh udeležencev usposabljanj je praktično usposabljanje s pomočjo orodja, ki izkušnjo razgovora naredi čim bolj realistično, ključno za dobro pripravo na kakršnekoli zahtevnejše razgovore z otrokom.

V skladu z določbami Zakona o zaščiti otrok v kazenskem postopku in njihovi celostni obravnavi v hiši za otroke (ZZOKPOHO, Uradni list RS, št. 54/21) in Sklepom o ustanovitvi Javnega zavoda Hiša za otroke (Uradni list RS, št. 121/21 in 195/21) je ena od nalog Hiše za otroke tudi skrb za ustrezna usposabljanja strokovnjakov z namenom izvedbe forenzičnih intervjujev, ki lahko predstavljajo tudi del kazenskopravnega postopka in imajo ustrezno dokazno vrednost.

Znanja in veščine za izvedbo tovrstnega razgovora predstavljajo tudi veliko dodano vrednost za vse strokovnjake, ki opravljajo razgovore z otroki v različnih situacijah, ki pomenijo stisko in/ali stres za otroka. To so na primer tudi sodni postopki v civilnih zadevah - visoko konfliktne razveze in postopki za zaščito otrok, postopki zbiranja informacij in informativni razgovori v postopkih policije, postopki centrov za socialno delo, zahtevnejši razgovori na področju šolstva oziroma v šolskem okolju, izvajanje raznih ocenjevanj ali terapij na področju duševnega zdravstva.

Dostop do takšnega orodja je nujen za ustrezno začetno in nadaljevalno usposabljanje vseh, ki izvajajo forenzične intervjuje in druge (zahtevnejše) razgovore z otroki (ob Hiši za otroke še policija, centri za socialno delo, šolske svetovalne službe, terapevti in podobno). Zaenkrat pa tovrstno orodje v Sloveniji ni na voljo. V evropskem prostoru je tovrstno orodje le časovno-omejeno dosegljivo, prav tako najem uporabe orodja predstavlja veliko finančno breme. Navedeno tako ne zadosti vseh izkazanih potreb in interesa zgoraj naštetih subjektov v Republiki Sloveniji.

Za izkazane potrebe in zadovoljitev različnih specifičnih interesov glede na področje uporabe orodja, je zato treba razviti programsko orodje, ki bo digitaliziralo že uveljavljeno metodo »igranja vlog« na način, da bo omogočalo »igralcu« oziroma njegovemu avatarju ter strokovnjaku usposabljanje z vadbo v različnih situacijah.

Rezultat predlaganega projekta, programska oprema in pripadajoča navodila, bi omogočil dvig standarda usposabljanj strokovnjakov in s tem tudi nivo znanj v zadevnih strokah v primerih izvajanj razgovorov z otroki bodisi v sodnih postopkih bodisi iz področij delovanja policije, socialnih služb, šolstva in zdravstva. S strokovnejšim delom bi zmanjšali negativen vpliv razgovorov na otroke in tako doprinesli k izboljšanju duševnega zdravja otrok in posledično družbe. Pozitivne izkušnje uporabe veščin, ki so pridobljene z usposabljanji iz tujine, se že kažejo na področju izvajanja forenzičnih intervjujev z otroki za namene postopka pregona in sodnih kazenskih postopkov tako v obliki večje kvalitete pridobljenih dokazov kot v obliki manjšega vpliva na psihofizično stanje otroka (intervjuvanca). Tovrstne izkušnje zagotovo tudi krepijo zaupanje v pravni sistem ter vzpostavljajo temelje odgovorne družbe.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 24 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 150.000,00 EUR (MP 10%, MNZ Policija 10%,
MDDSZ 10%, MVI 10%, MZ 10%, ARIS 50%)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za pravosodje (MP)

**Sofinancer**: Ministrstvo za notranje zadeve, Policija

Ministrstvo za delo, družino, socialne zadeve in enake možnosti (MDDSZ)

Ministrstvo za vzgojo in izobraževanje (MVI)

Ministrstvo za zdravje (MZ)

Agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**:dr. Maja Čarni Pretnar: maja.carni-pretnar@gov.si (MP)

Vinko Stojnšek: vinko.stojnsek@policija.si (Policija)

Simona Rajšp: simona.rajsp@gov.si (MDDSZ)

Alenka Klepac: alenka.klepac@gov.si (MVI)

dr. Agata Zupančič: agata.zupancic@gov.si,
01 478 60 82 (MZ)

**Številka teme: 1.10.2.**

**Naslov teme:** Validacija presejalnega orodja za oceno tveganja v zavodih za prestajanje zapornih kazni

Cilji:

* analiza in vzpostavitev raziskovalnega načrta za validacijo presejalnega orodja:
	+ analiza uveljavljenih mednarodnih metodoloških pristopov za oceno tveganj v zaporskem sistemu,
	+ izvesti usposabljanje zunanjih ocenjevalcev za uporabo presejalnega orodja,
	+ izvedba ocenjevanja tveganja za potrebe reprezentativnega vzorca,
	+ obdelava pridobljenih podatkov za namen validacije presejalnega orodja;
* izdelava poročila o merskih lastnostih presejalnega orodja ter priporočil za posodobitev presejalnega orodja;
* izdelava protokola zbiranja podatkov ocen tveganj za nadaljnjo re-evalvacijo orodja.

Podrobnejša obrazložitev:

Strokovni delavci v zavodih za prestajanje kazni zapora se soočajo preobremenjenostjo, saj število zaprtih oseb konstantno narašča, kar ima za posledico manj časa za strokovno delo z zaprtimi osebami. Spreminja se struktura zaprtih, saj je med njimi vedno več tujcev, kot tudi vrsta storjenih kaznivih dejanj. Širi se problematika na področju odvisnosti (pojav novih drog in nove oblike odvisnosti). Zaradi navedenega je okrnjena možnost za izpolnjevanje temeljnega poslanstva strokovnih delavcev, resocializacije zaprtih oseb v družbo, ki se izvaja z usposabljanjem za življenje na prostosti in odvračanjem od ponavljanja kaznivih dejanj, s ciljem, da bodo zaprti po prestani kazni lahko živeli po veljavnih pravnih in moralnih normah.

Strokovni delavci se tako soočajo s številnimi izzivi, kako pristopiti k določeni skupini in problematiki. Poleg pridobivanja novih zanj s področja jezikov, kulturnih navad, različnih oblik obravnave, se v je v praksi pokazala tudi potreba po pridobitvi znanj s področja ocene potreb in tveganj. Na podlagi teh znanj se je razvilo orodje, ki strokovnim delavcem pomaga zaprto osebo usmeriti v ustrezno obliko obravnave, to obravnavo izvesti, zmanjšati možnost manipulacije, poenotiti prakso in omogoča zaprto osebo pripeljati do zgoraj navedenih ciljev.

Slovenija je bila ena redkih evropskih držav, ki tovrstnega orodja za potrebe zaporskega sistema ni imela, zato je Uprava za izvrševanje kazenskih sankcij (URSIKS), v okviru projekta Sveta Evrope »Izboljšanje sistema pravnega varstva mladoletnih oseb ter krepitev izobraževanja in usposabljanja osebja zaporov« (komponenta 2: kazenski sistem in kadrovska reforma osebje zaporov), pod vodstvom dveh mednarodnih ekspertov, razvila orodje za oceno tveganja in potreb. V okviru URSIKS je bila za namen razvoja ustanovljena delovna skupina, ki so jo sestavljali strokovni delavci zavodov za prestajanje kazni zapora. Člani delovne skupine so se usposobili za uporabo orodja in izvedeli pilotno fazo, ki je potekala od januarja do junija 2023.

Projekt se je zaključil leta 2023, ko sta bili razviti sta bili orodji:

* Presejalno orodje: krajše orodje, ki meri statične dejavnike in se ga izpolni ob sprejemu obsojenca na prestajanje zaporne kazni.
* Orodje za oceno tveganja in potreb: daljši vprašalnik, ki zajema tako statične in dinamične dejavnike, in se ga uporabi, če presejalno orodje pokaže določen nivo tveganja.

Da bi ocenjevalci in vsi deležniki lahko zaupali v orodji OTP, je bistvenega pomena, da sta v celoti validirani na populaciji, za katero sta razviti. Pomembno je preveriti njuno zanesljivost pri pravilnem prepoznavanju tveganj in potreb zaprtih oseb. Uspešna vpeljava orodja za oceno tveganja in potreb je bistvena za olajšanje in nadgradnjo dela z zaprtimi osebami.

Raziskovalni projekt je razdeljen v tri vsebinske sklope in bo bistveno prispeval k sistematičnemu pristopu k ocenjevanju tveganj zaprtih oseb v slovenskem prostoru. Omogočil bo tudi prepoznavo zaprtih posameznikov na katere bo, v tej vse bolj pereči problematiki zasedenosti zaporov v Sloveniji, usmerjeno največ resursov zaporskih delavcev. Za doseganje celovitosti pa bo treba upoštevati štiri podenote, ki upoštevajo seznanitev z mednarodnimi orodji za oceno tveganj v zaporih, usposobiti zunanje ocenjevalce za uporabo orodja, opraviti samo ocenjevanje tveganj ter na koncu tudi obdelati pridobljene podatke za namen ocene napovednega modela presejalnega orodja. Ker gre za kompleksno raziskavo, se pričakuje uporaba najustreznejših modelov kvantitativnih raziskovalnih pristopov.

Drugi cilj predvideva izdelavo poročila o samem presejalnem orodju, kot tudi morebitne posodobitve samega orodja, z namenom, da bo orodje lahko dokončno implementirano v sam zaporski sistem. Orodje, ki se bo implementiralo v zaporski sistem je novost v slovenskem prostoru in nima predhodnika. Podrobna analiza njegovih merskih lastnosti in napovednega potenciala, bo dodala kvaliteto k sedanjemu delu z zaporsko populacijo. Ker gre za prvo tovrstno orodje, ki še ni bilo validirano in se njegova uporaba ne more nasloniti na noben predhodni model, je pomembno, da se morebitne pomanjkljivosti orodja s priporočili poskušajo čimprej izboljšati in tako prispevati k boljši napovedni teži orodja.

Del tretjega cilja je tudi načrtovanje izvedbenega protokola, ki bo olajšal zbiranje podatkov za nadaljnjo re-evalvacijo orodja. Vsako orodje je potrebno po določenem obdobju ponovno oceniti in če je možno, tudi izboljšati. Skozi čas se lahko značilnosti zaporske populacije spremenijo, spremenijo se lahko tudi prediktorji tveganja, zato je potrebno skrbno slediti spremembam in po potrebi prilagoditi orodje. Bolj ko bo orodje natančno napovedalo tveganje, bolj učinkovite bodo intervencije zaporskega sistema, posledično pa tudi varnost družbe.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 12 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 20.000,00 EUR (MP URSIKS 50%, ARIS 50%)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za pravosodje, Uprava za izvrševanje kazenski sankcij (MP URSIKS)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**:Simon Šturm: simon.sturm@gov.si (MP URSIKS)

**Številka teme: 1.10.3.**

**Naslov teme**: Analiza trga potrošniških kreditov v Republiki Sloveniji

Cilji:

* celovita in poglobljena analiza trga potrošniških kreditov v Republiki Sloveniji vključno z mednarodno primerjavo;
* oblikovanje konkretnih rešitev s predlogom določb za sledeča področja:
* ukrepov glede omejevanja višine obrestne mere, efektivne obrestne mere ali skupnih stroškov kredita tako za bančne kot tudi za nebančne dajalce kreditov. Trenutno je vzpostavljena le omejitev višine efektivne obrestne mere za nebančne dajalce kreditov,
* vzpostavitev službe za svetovanje o prezadolženosti v primeru težav z odplačevanjem kredita vključno z možnimi viri financiranja tovrstne službe,
* vzpostavitev najustreznejših ukrepov dajalca kredita za restrukturiranje kredita v primeru težav z odplačili (na primer moratorij, odlog plačila, refinanciranje),
* vzpostavitev novega sistema dovoljenj za opravljanje storitev potrošniškega kreditiranja glede na raven prevzemanja tveganja posameznega kreditnega produkta (npr. krediti brez obresti in brez stroškov vs krediti z obrestmi in s stroški, stanovanjski krediti vs ostali krediti) ter glede na različne vrste potrošniških kreditnih produktov in različnih dajalcev kreditov (bančni vs nebančni);
* posamezne možnosti konkretnih rešitev naj vključujejo tudi primerjalno pravno ureditev v vsaj treh državah članicah Evropske unije.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 12 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 40.000,00 EUR (MGTŠ 50%, ARIS 50%)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za gospodarstvo, turizem in šport (MGTŠ)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**:Barbara Mesojednik: barbara.mesojednik@gov.si,
01 400 33 33 (MGTŠ)

Luka Omerzel: luka.omerzel@gov.si, 01 400 32 46 (MGTŠ)

Katarina Peterca: katarina.peterca@gov.si,
01 400 33 89 (MGTŠ)

**Tematski sklop 1.11.: Varna in globalno odgovorna Slovenija**

**Številka teme: 1.11.1.**

**Naslov teme:** Varnostna kultura na Ministrstvu za obrambo (VARKUL MO)

Cilji:

* posnetek stanja na področju varnostne kulture na Ministrstvu za obrambo;
* evalvacija ugotovitev;
* evalvacija pravnih podlag, ki urejajo varovanje tajnih podatkov;
* primerjalna analiza po varnostni kulturi v drugih državah;
* priprava koncepta za izboljšanje kakovosti varnostne kulture na Ministrstvu za obrambo;
* priprava vprašalnika za ocenjevanje varnostne kulture po posameznih organizacijskih enotah;
* testna izvedba na mediju;
* izvedba usposabljanja zaposlenih za evalvacijo rezultatov pridobljenih z vprašalnikom;
* opredelitev nabora znanja za posamezne skupine in /ali organizacijske enote na Ministrstvu za obrambo;
* priprava programov izobraževanja, usposabljanja in izpopolnjevanja na področju varnostne kulture;
* priprava mehanizmov za spodbujanje zavedanja o pomenu in pomembnosti varnostne kulture;
* priprava metod za izboljšanje zaznavanje groženj in zavedanja o ustreznem ravnanju;
* priprava metodologije/mehanizma za povečanje ozaveščanja o pomenu in dolžnosti sporočanja pomanjkljivosti in predlogov izboljšav na področju varnostne kulture ustrezni instituciji;
* priprava programa za razvoj in ozaveščanje o stalni skrbi posameznika za lastno varnost in varnost ljudi v okolici ter o pomenu izvajanja samozaščitnih ukrepov.

Podrobnejša obrazložitev:

V spremenjenih varnostnih okoliščinah postaja pomen varnostne kulture izrednega pomena. Pregled po spremenjenih varnostnih trendih na mednarodnem področju napotuje na razmislek o stopnji aktualnosti ureditve varovanja tajnih podatkov v Republiki Sloveniji, EU in zavezništvu s poudarkom na samozaščitnem ravnanju posameznika in njegovi varnostni kulturi. Praksa kaže, da je pri varovanju (tajnih) podatkov vedno najšibkejši člen prav posameznik. Med vsemi ministrstvi v državi so ravno zaposleni na Ministrstvu za obrambo najbolj aktivni in tudi sicer fizično prisotni na različnih lokacijah doma in v tujini, ki so posebnega pomena za obrambo, in posledično izpostavljeni raznoterim varnostnim tveganjem. Za njihovo lastno zaščito, za zaščito objektov in okolišev posebnega pomena za obrambo ter za zaščito slovenskih državnih interesov doma in v tujini, je nujno oceniti stopnjo obstoječe varnostne kulture na Ministrstvu za obrambo. Razviti je treba sodobne postopke in procese za njen nadaljnji razvoj in varovanje (tajnih) podatkov po posameznih organizacijskih enotah in oblikovati ustrezne ukrepe za preprečevanje morebitnih varnostnih tveganj. Raven varnostne kulture pomembno prispeva k dobremu delovanju sistema in zapolnjuje morebitne vrzeli ranljivosti sistema.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 36 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 120.000,00 EUR (MORS 50 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za obrambo (MORS)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Ajda Vodlan: ajda.vodlan@mors.si (MORS)

**Številka teme: 1.11.2.**

**Naslov teme:** Analiza koristi in tveganj, ki jih prinašajo kvantne tehnologije na področje varnosti (KVANTEH)

Cilji:

* analiza celovitega vpliva kvantnih tehnologij na varnostne sisteme, nacionalno varnost in obrambne mehanizme Republike Slovenije;
* pregled stanja kvantnih tehnologij (kvantno računalništvo, kriptografija, senzorji, metrologija, komunikacije);
* pregled trenutnega stanja uporabe kvantnih naprav na področju varnosti;
* priprava napovedi o prihodnjem razvoju kvantnih tehnologij ter njihovem potencialnem vplivu na varnostne sisteme;
* pregled stanja in možnosti razvoja različnih kvantnih naprav v Sloveniji;
* pregled vloge SLO, EU in NATO v razvoju in regulaciji kvantnih tehnologij, vključno z analizo projektov kot so EDA QuantaQuest in Adequade;
* pregled možnosti mednarodnega sodelovanja pri razvoju standardov, protokolov in politik za varno uporabo kvantnih tehnologij na globalni ravni;
* priprava predlogov za udeležbo slovenskih deležnikov na področju kvantnih tehnologij pri projektih za krepitev zmogljivosti pri Evropski obrambni agenciji (EDA);
* priprava končnega poročila o trenutnem stanju, zmožnostih in možnih uporabah kvantnih naprav s poudarkom na uporabi v varnostne namene;
* priprava in organizacija delavnice, kjer se bo predstavilo področje kvantnih tehnologij s poudarkom na uporabi v varnostne namene ter predstavilo rezultate teme.

Podrobnejša obrazložitev:

Kvantne tehnologije predstavljajo prelomnico v načinih za obdelavo in izmenjavo podatkov ter v načinih zaznavanja časa in prostora. Zaradi uporabe načel kvantne mehanike pri njihovem delovanju dosegajo kvantne naprave zmogljivosti in funkcionalnosti, ki jih klasične tehnologije ne morejo doseči. Zaradi mogoče dvojne rabe teh naprav tako v civilne kot tudi v vojaške namene, pa bodo posledice uporabe kvantnih tehnologij velike, saj ponujajo tako strateške prednosti not tudi nove varnostne izzive. Hitro razvijajoče področje kvantnih tehnologij zajema kvantno računalništvo, kvantne senzorje, kvantno meroslovje in kvantne komunikacije, od katerih vsako ponuja edinstvene prednosti. Kvantno računalništvo obdeluje informacije s hitrostmi, ki jih klasični računalniki ne dosegajo in bo korenito spremenilo kriptografske prakse ter s tem izziv za sedanje kriptografske standarde. Kvantni senzorji in kvanto meroslovje obljubljajo neprimerljivo natančnost pri navigaciji, merjenju časa in zaznavanju okolja, kar bo drastično izboljšalo prostorsko zavedanje in s tem operativne zmogljivosti varnostnih sil. Cilj kvantnih komunikacij je vzpostaviti varne komunikacijske kanale, ki so teoretično neprepustni za prisluškovanje, kar zagotavlja celovitost in zaupnost strateških komunikacij. EU in NATO sta ob priznavanju strateškega pomena kvantnih tehnologij poudarili svojo zavezanost razvoju teh tehnologij in hkrati obravnavali z njimi povezane varnostne izzive. Evropska komisija je v oktobru 2023 sprejela listo kritičnih tehnoloških področij, ki so ključna za gospodarsko varnost EU. Med štiri najobčutljivejše in take, ki zahtevajo takojšnjo pozornost, so bile uvrščene tudi kvantne tehnologije. Kvantne tehnologije so eno od tehnoloških področij, ki so jih zaveznice Nata zaradi njihovih posledic za obrambo in varnost uvrstile med prednostne naloge. Cilj prve Natove kvantne strategije, ki so jo 28. novembra 2023 potrdili zunanji ministri Nata, je zagotoviti, da bo zavezništvo "kvantno pripravljeno”. V strategiji so izpostavljene kvantne tehnologije za zaznavanje, slikanje, natančno določanje položaja, navigacijo, določanje časa in varno izmenjavo podatkov. Nekatere od teh tehnologij se že uporabljajo v zasebnem sektorju in so postale predmet strateške konkurenčnosti. Natova kvantna strategija pomaga spodbujati in usmerjati sodelovanje Nata z raziskovalno skupnostjo in industrijo za razvoj čezatlantskega ekosistema kvantnih tehnologij, hkrati pa pripravlja Nato na obrambo pred zlonamerno uporabo kvantnih tehnologij. Slovenija mora svoje dejavnosti uskladiti z dejavnostmi drugih držav EU in zveze NATO, pristop pa mora temeljiti na tesnem, multidisciplinarnem sodelovanju med vlado, raziskovalno skupnostjo, izobraževalnimi ustanovami in industrijo. Na podlagi visoke stopnje raziskovalnega in tehnološkega potenciala kvantnih tehnologij v Sloveniji, izjemnega zanimanja mladih raziskovalcev in inženirjev ter interesa in potenciala visokotehnološke industrije, je v pripravi “Strategija razvoja kvantnih tehnologij v Sloveniji”. Vizija strategije je, da bo Slovenija do leta 2033 prepoznana kot ena od vodilnih držav na nišnih področjih kvantnih tehnologij, na katerih bo izkoristila svoje edinstvene prednosti.

Kvantne tehnologije kljub svojemu potencialu pomenijo tudi velika varnostna tveganja. Cilj projekta je temeljita analiza koristi in tveganj, ki jih prinašajo kvantne tehnologije na področje nacionalne varnosti. Preučiti je potrebno vlogo, ki jo lahko igra Slovenija pri v razvoju in regulaciji kvantnih tehnologij, možnosti mednarodnega sodelovanja pri razvoju standardov in politik za varno uporabo kvantnih tehnologij in možnost sodelovanja partnerjev iz Slovenije pri mednarodnih projektih za krepitev zmogljivosti pri agenciji EDA. Analiza mora vključevati tudi pregled stanja razvoja kvantnih naprav v Sloveniji in analizo možnosti razvoja na tem področju v prihodnje. Pričakuje se organizacija in izvedba delavnice za predlagatelja teme in njegove sodelavce, kjer bodo predstavljeni izsledki študije. Rezultati teme bodo temelj za nadaljnjo delovanje in izvajanje nacionalnih ukrepov na področju varnosti. Čeprav bodo izsledki študije načeloma na voljo le predlagatelju teme, se pričakuje objavo splošnih izsledkov (po predhodni odobritvi prijavitelja teme) tudi za širšo javnost.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 18 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 120.000,00 EUR (MORS 50%, ARIS 50%)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za obrambo (MORS)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Urška Brodnik: urska.brodnik@mors.si (MORS)

**Številka teme: 1.11.3.**

**Naslov teme**: Kvantni senzorji za zaznavanje časa in prostora (KVANTSENZ)

Cilji:

* pregled stanja na področju inercijske navigacije na osnovi klasičnih in kvantnih senzorjev, ter raziskava možnosti uporabe kvantnih senzorjev za uporabo v inercijski navigaciji na področju varnosti in za sodobno vojskovanje;
* pregled stanja na področju zaznavanje radijskih valov s kvantnimi tehnikami ter raziskava možnosti uporabe kvantnih senzorjev radijskih valov za prihodnje aplikacije na področju obrambe;
* demonstracija in razvoj laboratorijske kvantne naprave za zaznavanje radijskih valov;
* ocena možnosti razvoja, miniaturizacije in izdelave radiofrekvenčnih anten ter kvantnega radarja v Sloveniji;
* pregled stanja na področju zaznavanja magnetnih polj s poudarkom na hitrem in natančnem lociranju magnetnih anomalij z velike razdalje;
* pregled stanja na področju atomskih ur in priprava predloga priporočil za možnosti uporabe miniaturiziranih atomskih ur v različne obrambne namene;
* priprava ocene stanja in možnosti razvoja in izdelave kvantnih senzorjev v Sloveniji, ki bi bili prilagojeni specifičnim vojaškim zahtevam pri zaznavanju časa in prostora;
* priprava in organizacija vsaj dveh delavnic, kjer se bo predstavilo področje kvantnih senzorjev za uporabo v vojaške namene.

Podrobnejša obrazložitev:

Kvantne tehnologije predstavljajo prelomnico v načinih za obdelavo in izmenjavo podatkov ter v načinih zaznavanja časa in prostora. Zaradi uporabe načel kvantne mehanike pri njihovem delovanju dosegajo kvantne naprave zmogljivosti in funkcionalnosti, ki jih klasične tehnologije ne morejo doseči. Zaradi mogoče dvojne rabe teh naprav tako v civilne kot tudi v vojaške namene, pa bodo posledice uporabe kvantnih tehnologij velike, saj ponujajo tako strateške prednosti not tudi nove varnostne izzive.

Hitro razvijajoče področje kvantnih tehnologij zajema kvantno računalništvo, kvantne senzorje, kvantno meroslovje in kvantne komunikacije, od katerih vsako ponuja edinstvene prednosti. Kvantno računalništvo obdeluje informacije s hitrostmi, ki jih klasični računalniki ne dosegajo in bo korenito spremenilo kriptografske prakse ter s tem izziv za sedanje kriptografske standarde. Kvantni senzorji in kvanto meroslovje obljubljajo neprimerljivo natančnost pri navigaciji, merjenju časa in zaznavanju okolja, kar bo drastično izboljšalo prostorsko zavedanje in s tem operativne zmogljivosti vojaških sil. Cilj kvantnih komunikacij je vzpostaviti varne komunikacijske kanale, ki so teoretično neprepustni za prisluškovanje, kar zagotavlja celovitost in zaupnost strateških komunikacij.

EU in NATO sta ob priznavanju strateškega pomena kvantnih tehnologij poudarili svojo zavezanost razvoju teh tehnologij in hkrati obravnavali z njimi povezane varnostne izzive. Evropska komisija je v oktobru 2023 sprejela listo kritičnih tehnoloških področij, ki so ključna za gospodarsko varnost EU. Med štiri najobčutljivejše in take, ki zahtevajo takojšnjo pozornost, so bile uvrščene tudi kvantne tehnologije. Kvantne tehnologije so eno od tehnoloških področij, ki so jih zaveznice Nata zaradi njihovih posledic za obrambo in varnost uvrstile med prednostne naloge. Cilj prve Natove kvantne strategije, ki so jo 28. novembra 2023 potrdili zunanji ministri Nata, je zagotoviti, da bo zavezništvo "kvantno pripravljeno”. V strategiji so izpostavljene kvantne tehnologije za zaznavanje, slikanje, natančno določanje položaja, navigacijo, določanje časa in varno izmenjavo podatkov. Nekatere od teh tehnologij se že uporabljajo v zasebnem sektorju in so postale predmet strateške konkurenčnosti. Natova kvantna strategija pomaga spodbujati in usmerjati sodelovanje Nata z raziskovalno skupnostjo in industrijo za razvoj čezatlantskega ekosistema kvantnih tehnologij, hkrati pa pripravlja Nato na obrambo pred zlonamerno uporabo kvantnih tehnologij.

Slovenija mora svoje dejavnosti uskladiti z dejavnostmi drugih držav EU in zveze NATO, pristop pa mora temeljiti na tesnem, multidisciplinarnem sodelovanju med vlado, raziskovalno skupnostjo, izobraževalnimi ustanovami in industrijo. Na podlagi visoke stopnje raziskovalnega in tehnološkega potenciala kvantnih tehnologij v Sloveniji, izjemnega zanimanja mladih raziskovalcev in inženirjev ter interesa in potenciala visokotehnološke industrije, je v pripravi “Strategija razvoja kvantnih tehnologij v Sloveniji”. Vizija strategije je, da bo Slovenija do leta 2033 prepoznana kot ena od vodilnih držav na nišnih področjih kvantnih tehnologij, na katerih bo izkoristila svoje edinstvene prednosti.

V skladu z Natovo kvantno strategijo v predlagani temi izpostavljamo štiri tehnologije na področju zaznavanja časa in prostora.

**Inercijska navigacija**

Navigacija v okoljih, kjer GPS ni na voljo ali je ta aktivno moten, predstavlja kritičen izziv za sodobne vojaške in komercialne platforme. Kvantni senzorji omogočajo navigacijo brez zanašanja na satelite. Pri inercijski navigaciji se uporablja žiroskope, pospeškometre in magnetometre za merjenje kotne hitrosti, linearnega pospeška ter jakosti zemeljskega magnetnega polja. V tem sklopu se pričakuje pregled stanja in pripravo priporočil za MORS na področju inercijske navigacije. Pričakuje se tudi oceno stanja in možnosti razvoja inercijskih senzorjev v Sloveniji, ki bi bili prilagojeni specifičnim vojaškim zahtevam.

**Detektorji radijskih valov in kvantni radar**

Kvantne tehnologije omogočajo nove metode za sprejemanje in zaznavanje radijskih valov. Predvideva se, da bodo te metode izboljšale občutljivost senzorjev in obenem omogočale širokopasovno zaznavo radijskih valov za obrambne namene. Eden izmed načinov za onemogočanje pravilnega delovanja običajnih radarskih sistemov je oddajanje signalov na istih frekvencah, kot jih uporablja radar. V tem primeru sprejemnik ne more razlikovati med lastnim oddajanjem in signalom s katerim ga nekdo namerno moti. To slabost odpravijo kvantni radarji, ki znajo odstraniti motnje okolice in namerno povzročene motnje. V tem sklopu se pričakuje pregled stanja na področju zaznavanja radijskih valov s kvantnimi tehnikami ter raziskava možnosti uporabe kvantnih senzorjev radijskih valov za prihodnje aplikacije na področju obrambe. Cilj je tudi razvoj laboratorijskega prototipa kvantne naprave za zaznavanje radijskih valov. Pričakuje se tudi oceno stanja in možnosti razvoja radiofrekvenčnih anten ter kvantnega radarja v Sloveniji.

**Magnetometri**

Kvantne tehnogije omogočajo razvoj izredno občutljivih magnetometrov za zaznavanje magnetnih anomalij, kar lahko pomaga pri odkrivanju mineralnih ali naftnih depozitov, lociranju starih vrtin, ali zaznavanju podzemnih objektov, eksplozivnih materialov ali naprav. Cilj tega sklopa je pregled stanja na področju magnetometrije s poudarkom na hitrem in natančem lociranju magnetnih anomalij z velike razdalje.

**Atomske ure**

Današnje komunikacije, navigacija, finančne transakcije, storitve v oblaku in obrambne aplikacije (kot so na primer brezpilotna vozila) temeljijo na natančnem merjenju časa in časovni sinhronizaciji. To zagotavljajo atomske ure, ki beležijo čas na osnovi merjenja frekvence prehodov med stanji atoma. V svetu trenutno poteka miniaturizacija atomskih ur, kar bo bistveno izboljšalo mobilnost, stabilnost in odpornost vojaških sistemov ali platform. Pričakuje se 100-kratno zmanjšanje velikosti in 50-kratno zmanjšanje porabe energije v primerjavi s tradicionalnimi atomskimi urami. Cilj tega sklopa je podati pregled stanja na področju atomskih ur in pripraviti predlog priporočil za možnosti uporabe miniaturiziranih atomskih ur v obrambne namene.

Pričakuje se organizacijo vsaj dveh delavnic, kjer se bo predstavilo tehnologijo kvantnih senzorjev s poudarkom na uporabi v vojaške namene. Na teh delavnicah bodo predlagatelji teme in njihovi sodelavci seznanjeni z izsledki študije in priporočili na področju kvantne senzorike za zaznavanje časa in prostora. Čeprav bodo izsledki študije načeloma na voljo le predlagatelju teme, se pričakuje objavo splošnih izsledkov (po predhodni odobritvi prijavitelja teme) tudi za širšo javnost.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 24 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 280.000,00 EUR (50% MORS, 50% ARIS)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za obrambo (MORS)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Tomaž Oblak: tomaz.oblak@mors.si (MORS)

**Številka teme: 1.11.4.**

**Naslov teme:** Preprečevanje onesnaževanja okolja zaradi izpustov nevarnih snovi v obratih tveganja za okolje ob naravnih nesrečah

Cilji:

* analizirati NaTech pojav v Sloveniji za obrate tveganja za okolje na območjih, ki so ogrožena zaradi poplav in zemeljskih plazov;
* pripraviti priporočila za upravljavce obratov za upoštevanje NaTech pojava pri obvladovanju nevarnosti večjih nesreč z nevarnimi snovmi (pri prepoznavanju scenarijev večjih nesreč, pri ukrepih za preprečevanje nesreč in zmanjšanje njihovih posledic, pri pripravi načrta zaščite in reševanja);
* pripraviti seznam ukrepov za konkretne obrate tveganja za okolje s potencialom za pojav NaTech za preprečevanje izpustov nevarnih snovi ob poplavah in zemeljskih plazovih in za zmanjševanje njihovih posledic na okolje.

Podrobnejša obrazložitev:

Slovenijo ogroža več vrst naravnih nesreč: potresi, poplave, zemeljski plazovi, požari v naravi, vremenske ujme. Predvsem za poplave in zemeljske plazove velja, da njihova intenziteta in pogostost naraščata zaradi podnebnih sprememb.

Naravne nesreče so lahko tudi povzročitelj večje nesreče z nevarnimi snovmi v obratih tveganja za okolje (Seveso obrati), pri katerih lahko pride do onesnaženja okolja z nevarnimi snovmi (t.im. pojav NaTech).

V Sloveniji obratuje 60 obratov tveganja za okolje, ki pri svojem obratovanju na različne načine ravnajo z različnimi nevarnimi snovmi. Relevantnost NaTech pojava je za posamični obrat tveganja odvisna od vrste nevarnih snovi v obratu in načina ravnanja z njimi ter od lokacije obratovanja oziroma ogroženosti lokacije zaradi nevarnosti naravnih nesreč.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 12 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** 50.000,00 EUR (MOPE 50%, ARIS 50%)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za okolje, podnebje in energijo (MOPE)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Jasmina Karba: jasmina.karba@gov.si (MOPE)

**Številka teme: 1.11.5.**

**Naslov teme:** Strokovne podlage za ukrepanje na področju trženja prehranskih dopolnil v Republiki Sloveniji

Cilji:

* pregled trga prehranskih dopolnil v Sloveniji in ocena stanja z možnostjo zaznavanja izdelkov, ki bi bili zaradi potencialnih tveganj za javno zdravje predmet prioritetnega ukrepanja v okviru uradnega nadzora;
* postavitev meril glede minimalnih zahtev kakovosti in varnosti prehranskih dopolnil na trgu v Republiki Sloveniji ter priprava potencialnih predlogov sprememb relevantne zakonodaje oziroma smernic s tega področja;
* priprava strokovnih podlag za vzpostavitev digitaliziranega sistema notifikacije prehranskih dopolnil na trgu v Republiki Sloveniji (prve prijave);
* proučitev in podaja predlogov za vzpostavitev zbirke prehranskih dopolnil, ki bi potrošnikom omogočala vpogled v značilnosti (kategorije) izdelka, njegovo sestavo ter morebitna tveganja za zdravje;
* priprava izhodišč za učinkovito in redno osveščanje potrošnikov o koristih in tveganjih uživanja prehranskih dopolnil, vključno z opozorili glede posameznih skupin ali izdelkov, ki lahko predstavljajo tveganje za zdravje posameznikov ali populacijskih skupin.

Podrobnejša obrazložitev:

Prehranska dopolnila imajo v EU status živil, vendar področna zakonodaja ni v celoti harmonizirana (izjema so splošno označevanje, uporaba prehranskih in zdravstvenih trditev, vsebnost nekaterih onesnaževal ter seznam dovoljenih vitaminov in mineralov ter njihovih oblik). Poleg tega je na trgu iz leta v leto več prehranskih dopolnil, katerih trženje je za potrošnike pogosto zavajajoče. Poročila o uradnem nadzoru ter poročila sistema nutrivigilance kažejo na vedno bolj agresivne in prikrite načine oglaševanja, potvorbe ter pogosto tudi vprašljivo sestavo. Ministrstvo za zdravje je leta 2012 ukinilo notifikacijo (t.i. prvo prijavo) prehranskih dopolnil, ker je sistem v analogni (tabelarični) obliki postal nepregleden in ni bil odraz dejanskega stanja na trgu. V zadnjih desetih letih se je trg prehranskih dopolnil eksponencialno povečal, pregleda nad ponudbo, kakovostjo in varnostjo prehranskih dopolnil nimamo.

Zadnji podatki kažejo, da je na slovenskem trgu cca. 2000 različnih prehranskih dopolnil, po podatkih prehranske študije SI.Menu je v letu 2018 prehranska dopolnila uživalo 26,6 % starejših odraslih, 38,1 % odraslih, 29,8 % mladostnikov ter 29,8 % dojenčkov in malčkov. Evropsko združenje za prehranska dopolnila pa je poročalo, da je v letu 2022 prehranska dopolnila uživalo že 9 od 10 odraslih prebivalcev Slovenije. Ker so prehranska dopolnila koncentrirani viti hranil in snovi s hranilnimi ali fiziološkimi učinki, se s povečanjem uporabe povečuje tudi verjetnost tveganj za zdravje ljudi.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 24 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 40.000,00 EUR (MZ 50 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za zdravje (MZ)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Mojca Triler: Mojca.Triler@gov.si (MZ)

**Številka teme: 1.11.6**.

**Naslov teme:** Izraženost dejavnikov tveganja za kronične nenalezljive bolezni in breme srčno-žilnih bolezni pri odraslih prebivalcih Slovenije

Cilji:

* opredelitev razširjenosti in količinske izraženosti dejavnikov tveganja za KNB;
* opredelitev celokupne srčno-žilne ogroženosti;
* opredelitev bremena srčno-žilnih bolezni in njihovega zdravljenja;
* opredelitev načina življenja ter prehranskega statusa, na reprezentativnem vzorcu slovenske odrasle populacije v skladu s standardi European Health Examination Survey.

Podrobnejša obrazložitev:

Epidemiološka raziskava, okoli 1,000 odraslih, iz CRP (SURS) naključno izbranih preiskovancev, starih
25-64 let.

REGIJE

Osrednjeslovenska (11 občin), severo-vzhodna (35 občin), primorska (14 občin).

METODE

* osebno vabilo,
* anketiranje o zdravstvenem stanju in življenjskem slogu (z uporabo mednarodno uveljavljenih in validiranih vprašalnikov o vzorcu prehranjevanja in telesni dejavnosti),
* antropometrične meritve (tel. teža, tel. višina, ITM, obseg pasu, razmerje pas-boki),
* meritve telesne sestave z medicinsko overjenim in kalibriranim analizatorjem telesne sestave,
* klinični pregled (vključno z meritvami krvnega tlaka),
* laboratorijske meritve:
1. snemanje elektrokardiograma,
2. spirometrija,
3. meritev CO v izdihanem zraku,
4. analize krvi: hemogram, biokemija (vključno kompletni lipidogram + apolipoproteini, Lp(a)), folati, vitamin B12, železo, feritin, vitamin D(25)OH
* ocena telesne zmogljivosti:
1. merjenje telesne zmogljivosti,
2. merjenje mišične moči,
3. meritve motoričnih sposobnosti in gibalne koordinacije),
* slikovne preiskave za opredelitev (sub)klinične ateroskleroze:
1. ultrazvočni pregled vratnih arterij,
2. elastografija radialne arterije,
3. meritev kalcijevega bremena v koronarnih arterijah.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 36 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 100.000,00 EUR (MZ 50 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za zdravje (MZ)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Marjeta Recek: Marjeta.Recek@gov.si (MZ)

**Številka teme: 1.11.7.**

**Naslov teme:** Učinkovitost vožnje s spremljevalcem

Cilji:

* ugotoviti dolžino trajanja vožnje s spremljevalcem;
* ugotoviti število prevoženih kilometrov med izvajanjem spremljanja kandidata s spremljevalcem;
* preveriti in ugotoviti ali je kandidat s spremljevalcem pridobil koristne izkušnje v cestnem prometu, ter katere dodatne izkušnje je pridobil, ki jih med formalnim usposabljanjem v šoli vožnje ni pridobil;
* preveriti razloge za odločitev vožnje s spremljevalcem, zakaj se kandidati za voznika odločajo za vožnjo s spremljevalcem;
* ugotoviti starost kandidatov pri podaji vloge za spremljevalca na upravni enoti;
* ugotoviti v kakšnem prometnem okolju je kandidat s spremljevalcem vozil (npr. predvsem mestna vožnja, primestna, avtocesta) ;
* ugotoviti na kakšnih relacijah je kandidat vozil (le okolica doma pri vsakodnevnih opravkih, ponavljajoče se daljše relacije ali drugod po daljših relacijah po Sloveniji…);
* preveriti koliko spremljevalcev so imeli kandidati vpisane v evidenco in s koliko spremljevalci so dejansko vozili in kakšni so vzroki za to;
* ugotoviti, kakšne so bile kandidatove izkušnje s spremljevalci, ki so bili prisotni na vožnjah in kdo so bili njihovi spremljevalci (kdo od sorodnikov ali kdo drug), starost spremljevalcev in kakšne so njihove vozniške izkušnje;
* ugotoviti, ali so spremljevalci opozarjali kandidate na napake pri vožnji in nevarnosti ter jim niso vsiljevali drugačnih navad, kot so jih pridobili v šoli vožnje;
* ugotoviti, ali so bili spremljevalci tolerantni do storjenih morebitnih napak in prekrškov (prekoračitev hitrosti, uporaba alkohola in psihoaktivnih substanc, uporaba varnostnega pasu, nepravilno parkiranje,…) ;
* preveriti, ali so bili morda spremljevalci med spremljanjem kandidata pod vplivom alkohola ali drugih psihoaktivnih substanc, ali so uporabljali telefon (tudi prostoročno), ali so bili pripeti z varnostnim pasom;
* ugotoviti, ali so imeli med vožnjo s spremljevalcem nadzor s strani policije ali drugih nadzornih organov ter ali so bili kandidati ali spremljevalci oglobljeni za prekršek in ali so bili udeleženi v prometni nesreči (če, katere kategorije) ;
* ugotoviti, ali so se kandidati med vožnjo s spremljevalcem izogibali katerim prometnim situacijam (večpasovna krožišča, vožnja v prometnih konicah, vožnja po avtocesti/hitri cesti, vožnja po mestih, vožnja ponoči,…) ;
* ugotoviti število vozil, ki so jih kandidati vozili v času vožnje s spremljevalcem ter ugotoviti kakšne tehnologije v vozilih so med vožnjo uporabljali (avtomatski menjalnik, tempomat, vzvratna kamera, opozorilnik na mrtve kote, sistem za vzdrževanje voznega pasu,…);
* ugotoviti, kakšne so bile pozitivne in negativne izkušnje kandidatov vključenih v vožnjo s spremljevalcem;
* ugotoviti stališče kandidatov glede koristnosti vožnje s spremljevalcem;
* ugotoviti, koliko ur praktičnega usposabljanja so kandidati opravili pred vpisom spremljevalca/ev v evidenčni karton vožnje ter ali so bili spremljevalci prisotni med usposabljanjem kandidata z učiteljem vožnje (če so bili, koliko ur);
* ugotoviti, kje je spremljevalec dobil informacije in navodila za spremljanje kandidata (na upravni enoti, v šoli vožnje, pri kandidatovem učitelju vožnje, na spletni strani javne agencije, drugje) ter ali so mu pridobljena navodila koristila (bila v pomoč);
* ugotoviti, ali so kandidati v obdobju vožnje s spremljevalcem opravili del usposabljanja tudi v šoli vožnje z učiteljem vožnje;
* ugotoviti, koliko učnih ur usposabljanja v šoli vožnje so kandidati opravili pred opravljanjem izpitne vožnje ter v katerem poskusu so opravili izpitno vožnjo;
* ugotoviti, ali so se spremljevalci, ki spremljajo kandidata za vožnjo s spremljevalcem kdaj udeležili programa varne vožnje;
* ugotoviti, ali so se kandidati v obdobju vožnje s spremljevalcem soočili z bolj nevarnimi situacijami v prometu kot med usposabljanjem v šoli vožnje (nasproti vozeče vozilo na avtocesti – napačna smer vožnje, okvara vozila…), ter ali menijo, da bi bilo koristno vključiti v teoretični del usposabljanja v šoli vožnje tudi preverjanje zaznavanja tveganih dogodkov pri vožnji s pomočjo simulacijskega posnetka situacij, ki jih med usposabljanjem skoraj ni mogoče preveriti.

Podrobnejša obrazložitev:

O vožnji s spremljevalcem govorimo, kadar vozi vozilo v cestnem prometu oseba, ki še nima pravice voziti samostojno in jo v vozilu spremlja oseba, ki pri tem ne opravlja dela učitelja vožnje, oba, tako oseba, ki vozi s spremljevalcem, kot spremljevalec, pa pri tem izpolnjujeta predpisane pogoje za takšno obliko udeležbe v cestnem prometu.

V nekaterih državah je vožnja s spremljevalcem namenjena usposabljanju za vozniški izpit, v večini primerov pa ne nadomešča usposabljanja v šoli vožnje, pač pa ga le dopolnjuje oz. nadgrajuje. Tako je tudi pri nas.

Zmanjševanje nagnjenosti k vpletenosti v prometne nesreče je sorazmerno izkušnjam in starosti voznika. Tveganje za prometno nesrečo je največje na začetku samostojne vožnje v prometu. Pri tem pomenijo manjše tveganje začetniki, ki so si pridobili razmeroma veliko izkušenj pri vožnji s spremljevalcem, ki se je, poleg usposabljanja v šoli vožnje, izkazala kot najvarnejši in najučinkovitejši način pridobivanja izkušenj.

Pri vožnji s spremljevalcem si kandidat za voznika motornih vozil nabira izkušnje in oblikuje vozniške navade, zato je pomembno, da spremljevalec z zgledom in nasveti prispeva k usvojitvi vzorcev ravnanja, ki zagotavljajo umirjen, varen in nemoten potek prometa. Spremljevalec s svojimi izkušnjami predvsem pomaga kandidatu, kadar se sooča z njemu novimi in neobičajnimi situacijami ter vpliva na odločitev za umirjen in defenziven slog vožnje, obenem pa mu ne vsiljuje drugačnih znanj in ravnanj kot so tista, ki jih je kandidat usvojil v šoli vožnje. Skrbi tudi za postopen prehod od vožnje v manj zahtevnih okoliščinah k tisti v zahtevnejših. Za dosego pričakovanih koristi naj bi vožnja s spremljevalcem trajala vsaj eno leto in naj bi kandidat pri tem prevozil vsaj 3.000 km.

Ker javna agencija ugotavlja, da se je v zadnjih letih izjemno povečal vpis spremljevalcev v evidenco o voznikih, uspeh na vozniških izpitih pa se je pri kandidatih za voznike, ki so se usposabljali v šoli vožnje in dodatno usposabljali s spremljevalcem znižal, želimo s pomočjo raziskave ugotoviti, kje so dejanski vzroki za upad uspešnosti.

Po izvedeni raziskavi se na podlagi ugotovitev pripravijo predlogi za nadgradnjo sistema in izboljšave ugotovljenih pomanjkljivosti sistema. Podajo se potrebni predlogi za spremembo zakonodaje na področju vožnje s spremljevalcem.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 24 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 35.000,00 EUR (AVP 50 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Javna agencija Republike Slovenije za varnost
prometa (AVP)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in
inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Robert Gril: robert.gril@avp-rs.si (AVP)

**Težišče 2.: Visoko produktivno gospodarstvo, ki ustvarja dodano vrednost za vse**

**Tematski sklop 2.5.: Gospodarska stabilnost**

**Številka teme: 2.5.1.**

**Naslov teme:** Strokovne podlage za prestrukturiranje v neto ničelno energetsko intenzivno gospodarstvo v smeri zelene in digitalne transformacije do leta 2030 ter večje odpornosti zaradi energetske krize

Cilji:

* vrednotenje scenarijev in priprava osnutka strategije prestrukturiranja EIG v smeri zelene in digitalne transformacije do leta 2030, ki bo podala politiko, ukrepe ter kazalnike spremljanja;
* priprava podpornega okolja, da se dosežejo krovni strateški cilji iz SRS 2030 in NEPN-a;
* priporočila za ukrepe politik, tako zakonodajnih kot tudi finančnih, za pospeševanje zelene in digitalne transformacije.

Podrobnejša obrazložitev:

Z raziskovalno temo se želi spodbuditi energetsko intenzivno gospodarstvo (EIG) k nadaljnjemu zmanjševanju energetske in snovne intenzivnosti in upravljanju z energijo ter zmanjševanju procesnih emisij z optimizacijo, digitalizacijo in uporabo umetne inteligence. EIG potrebuje zanesljivo dobavo čiste energije in oskrbo s surovinami, kar pogojujeta ustrezna infrastruktura za oskrbo z energijo in za ravnanje s surovinami in odpadki. Potrebno je nasloviti tudi vprašanje ranljivosti EIG, saj se sooča z izzivi, kot so visoka inflacija, pomanjkanje delovne sile, demografske spremembe, motnje v dobavnih verigah, naraščajoče obrestne mere, visoki stroškov energije in cen surovin. Zato je nujno pripraviti strokovne podlage za pravočasno in učinkovito posodabljanje in prestrukturiranje slovenskega energetsko intenzivnega gospodarstva v smeri zelene in digitalne transformacije do leta 2030, da bo EIG ohranilo konkurenčnost, preprečilo ranljivost Slovenije ter prispevalo k doseganju nacionalnih ciljev razogljičenja do leta 2030.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 24 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 80.000,00 EUR (MGTŠ 37,5%, MOPE 12,5%,
ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za gospodarstvo, turizem in šport (MGTŠ)

**Sofinancer**: Ministrstvo za okolje, podnebje in energijo (MOPE)

Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: mag. Marija Čebular Zajec:
m.cebular-zajec@gov.si (MGTŠ)

**Tematski sklop 2.6.: Konkurenčen in družbeno odgovoren podjetniški in raziskovalni sektor**

**Številka teme: 2.6.1.**

**Naslov teme:** Vrednotenje in interpretacija inovacijskih potencialov slovenskega turizma

Cilji:

* ocena trenutnega stanja inovativnosti deležnikov slovenskega turizma;
* identifikacija ovir za inoviranje in priprava strategij za njihovo premostitev;
* oblikovanje strateškega okvira za spodbujanje inovativnosti v sektorju;
* priprava priporočil za izboljšanje inovacijskih praks.

Podrobnejša obrazložitev:

Slovenski turizem je eden od pomembnih stebrov slovenskega gospodarstva ter dinamično in večplastno področje, ki zahteva stalno prilagajanje in inoviranje. Globalni turistični trg se neprestano spreminja, prav tako pa se razvijajo potrebe in pričakovanja turistov. Da bi Slovenija kot turistična destinacija ohranila svojo konkurenčnost in privlačnost, je nujno, da se vsi deležniki v turizmu - od državnih institucij, lokalnih skupnosti, do zasebnega sektorja in nevladnih organizacij - zavedajo pomena inovativnosti in nenehnega razvoja. Inovacije v turizmu lahko zajemajo široko paleto dejavnosti, od uvajanja novih tehnologij in storitev, do oblikovanja edinstvenih turističnih doživetij in trajnostnih praks, ki izboljšujejo turistično ponudbo in prispevajo k varovanju okolja in kulturne dediščine. Kljub temu pa se deležniki v slovenskem turizmu srečujejo z različnimi ovirami, ki omejujejo njihovo sposobnost za inoviranje in razvoj.

Cilji teme »Vrednotenje in interpretacija inovacijskih potencialov slovenskega turizma« so zato celovita ocena trenutnega stanja inovativnosti med deležniki slovenskega turizma, identifikacija ključnih ovire za inoviranje in priprava strategije za njihovo premostitev, oblikovanje strateškega okvira za nadaljnje spodbujanje inovativnosti v turističnem sektorju ter priprava priporočil za izboljšanje inovacijskih praks. Izvedba raziskave predstavlja priložnost za vključevanje deležnikov slovenskega turizma v procesu raziskovanja in razvoja, s poudarkom na multidisciplinarnem pristopu, ki združuje znanja in izkušnje iz različnih sektorjev ter odpira vrata za izmenjavo idej, strategij in najboljših praks.

Slovenski turizem se sooča s številnimi izzivi in priložnostmi, ki izhajajo iz globalnih turističnih trendov, specifičnosti slovenskega naravnega in kulturnega okolja ter potreb po trajnostnem razvoju. V tem kontekstu se inovativnost kaže kot ključni dejavnik konkurenčnosti in trajnosti sektorja. Cilj raziskovalne teme je podrobno vrednotenje in interpretacija inovacijskih potencialov znotraj slovenskega turizma s poudarkom na naslednjih področjih:

Ocena trenutnega stanja inovativnosti deležnikov slovenskega turizma

Analiza trenutnega stanja inovacij v slovenskem turizmu, vključno z identifikacijo ključnih inovativnih praks, produktov in storitev. Prepoznati želimo deležnike, ki aktivno prispevajo k inovativnosti sektorja, ter analizirati, kako njihove inovacije vplivajo na trajnostni razvoj in konkurenčnost slovenskega turizma na globalnem trgu.

Identifikacija ovir za inoviranje in priprava strategij za njihovo premostitev

Identifikacija glavnih ovir, ki otežujejo nadaljnji razvoj inovativnosti v slovenskem turizmu. To vključuje tako strukturne ovire (npr. zakonodaja, financiranje) kot tudi ovire, povezane z znanjem in kompetencami. Na osnovi te analize je potrebno razviti konkretne strategije za premostitev teh ovir, vključno z možnostmi za izboljšanje regulativnega okvira, povečanje dostopa do financiranja za inovativne projekte in izboljšanje kompetenc deležnikov.

Oblikovanje strateškega okvira za spodbujanje inovativnosti v sektorju

Na podlagi ocene trenutnega stanja in identificiranih ovir je potrebno oblikovati oblikovali strateški okvir za spodbujanje inovativnosti v slovenskem turizmu. Ta okvir naj vključuje predloge politik, programov in iniciativ, ki bodo deležnikom pomagali pri razvoju in implementaciji inovativnih rešitev. Posebna pozornost naj bo namenjena spodbujanju sodelovanja med različnimi akterji v turističnem ekosistemu, vključno z javnim sektorjem, zasebnim sektorjem in izobraževalnimi ustanovami.

Priprava priporočil za izboljšanje inovacijskih praks

V zaključni fazi projekta je potrebno razviti niz priporočil za krepitev inovacijske kulture, optimizacijo inovacijskih procesov, izboljšanje podpornega okolja in spodbujanje trajnostnega inoviranja v sektorju. Ta priporočila naj temeljijo na poglobljeni analizi obstoječega stanja in identificiranih izzivih, s ciljem zagotoviti praktične usmeritve za spodbujanje kreativnosti, sodelovanja in agilnosti med vsemi deležniki. Poudarek naj bo na izboljšanju regulativnega okvira, dostopu do financiranja, ter spodbujanju razvoja produktov in storitev, ki spoštujejo okoljske in družbene standarde, s končnim ciljem trajno izboljšati konkurenčnost slovenskega turizma.

PREDVIDENE AKTIVNOSTI:

Prijavitelj ima proste roke pri oblikovanju predloga izvedbe raziskave s ciljem zagotovitve sistematičnega pristopa k vrednotenju in spodbujanju inovativnosti v slovenskem turističnem sektorju.

IZROČKI:

Rezultati projekta "Vrednotenje in interpretacija inovacijskih potencialov slovenskega turizma" naj vsebujejo naslednje ključne izročke:

1. Poročilo o trenutnem stanju inovativnosti v slovenskem turizmu

2. Analiza ovir za inoviranje in strategije za njihovo premostitev

3. Strateški okvir za spodbujanje inovativnosti

4. Nabor priporočil za izboljšanje inovacijskih praks

5. Diseminacija rezultatov projekta.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 12 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 40.000,00 EUR (MGTŠ 50 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za gospodarstvo, turizem in šport (MGTŠ)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Dubravka Kalin: dubravka.kalin@gov.si (MGTŠ)

**Številka teme: 2.6.2.**

**Naslov teme:** Enoten sistem spremljanja cen gozdno lesnih sortimentov

Cilji:

* podrobna analiza metodologij zbiranja cen GLS v Sloveniji in v izbranih državah (vsaj v Italiji, Avstriji in Hrvaški);
* identifikacija glavnih razlik med vrstami cen (npr. odkupna, prodajna, DAP ali DDP, FCA);
* priprava predloga metodologije primerjanja cen GLS iz različnih podatkovnih virov;
* sodelovanje z deležniki: vključitev lastnikov gozdov (tudi manjših posestnikov), družbe SiDG d. o. o., združenja SLOLES, GIS, SURS, GZS, z namenom usklajevanja metodologije primerjanja cen GLS;
* primerjanje metodologij ocenjevanja kakovosti GLS (s poudarkom na hlodih za žago in furnir) ter priprava strokovnih izhodišč za akterje na trgu.

Podrobnejša obrazložitev:

Sistem spremljanja gibanja cen gozdnih lesnih sortimentov (v nadaljevanju GLS) je pomemben za izvajanje nacionalnih politik gozdno-lesnega sektorja, še posebej v primerih izrednih dogodkov in naravnih nesreč. Na trg in cene GLS vplivajo številni dejavniki, ki so odvisni od lokalnih in globalnih razmer (vključno z lastniško specifiko in razdrobljenosti gozdno lesne posesti). Eden izmed pomembnih faktorjev za primerjavo cen GLS je tudi primerljivost sistema razvrščanja in poimenovanja GLS.

Osnovni cilj zadevnega raziskovalnega projekta je razviti enoten sistem spremljanja cen GLS, vključno s sistemom enotnega razvrščanja in poimenovanja GLS. Tovrsten sistem, ki bo omogočal primerjavo GLS med različnimi podatkovnimi viri in državami, je koristen tako za nosilce razvojnih politik kot ostale deležnike gozdno-lesne verige (s poudarkom na lastnikih gozdov les in lesnopredelovalni industriji).

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 15 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 40.000,00 EUR (MGTŠ 50 %, ARIS 50)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za gospodarstvo, turizem in šport (MGTŠ)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Darko Sajko: darko.sajko@gov.si (MGTŠ)

**Številka teme: 2.6.3.**

**Naslov teme:** Pregled tehnološke infrastrukture v Republiki Sloveniji

Cilja:

* identifikacija obstoječe tehnološke infrastrukture v RS, do katere lahko dostopajo podjetja;
* priporočila za ukrepe politik za izboljšanje dostopnosti tehnološke infrastrukture.

Podrobnejša obrazložitev:

S ciljem izboljšanja podpornega okolja za inovacijske aktivnosti na področju celotne Slovenije je namen raziskovalne teme ugotoviti v kolikšni meri je razpoložljiva tehnološka oprema dejansko uporabljena in za kakšen namen. Iz različnih virov je mogoče ugotoviti, da obstajajo številne t.i. mreže (podobno kot Fab Lab), ki omogočajo dostop do tehnološke opreme. Prav tako je na voljo veliko opreme, ki je v lasti podjetij, ki pa ni izkoriščena v polnem obsegu in bi zato bila lahko na voljo za inovacijske aktivnosti drugim uporabnikom. V luči učinkovite rabe razpoložljivih sredstev je potrebno oblikovati ustrezen poslovni model dostopnosti in uporabnosti tehnološke infrastrukture kot tudi njene obnove in nadgradnje. Za ta namen je od raziskovalne teme pričakovan odgovor na vprašanja v kolikšni meri in za kakšne potrebe je v uporabi obstoječa tehnološka infrastruktura. Istočasno pa naj se oblikuje odgovor na vprašanje o potrebni nadgradnji in pričakovanih učinkih tehnološke infrastrukture, ki bo pomembno prispevala k spodbujanju inovacijske aktivnosti.

Podcilji raziskovalne teme:

* ugotoviti obseg in lastnosti tehnološke opreme (stanje opreme, primernost opreme glede na tehnološko raven in način dostopa do opreme);
* potrebe po prenovi oz. nadgradnji opreme;
* pričakovani učinki iz naslova modernizacije opreme in izboljšanja dostopnosti do opreme.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 12 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 40.000,00 EUR (MGTŠ 50 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za gospodarstvo, turizem in šport (MGTŠ)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Tomislav Jurman: tomislav.jurman@gov.si (MGTŠ)

**Številka teme: 2.6.4.**

**Naslov teme:** Ukrepi prava družb za spodbujanje večje konkurenčnosti slovenskega podjetniškega ekosistema pri privabljanju investicij za financiranje projektov z visoko dodano vrednostjo

Cilji:

* Pridobiti poglobljeno primerjalno pravno analizo in pregled:
* konkurenčnih, fleksibilnih oblik gospodarskih družb v Evropski uniji (vsaj Nemčija (mini GmbH), Avstrija (FlexCo), Hrvaška, Estonija, Francija (société par action simplifiée), Združenih državah Amerike (vsaj Delaware) in Združenem Kraljestvu, ki odstopajo od klasičnih oblik gospodarskih družb, kot sta delniška družba in družba z omejeno odgovornostjo,
* zaščitnih ukrepov in njihove značilnosti (zlasti: določba, da se vsaka odločitev o sprejetju delniške strukture z različnimi glasovalnimi pravicami ali o spremembi te strukture, če vpliva na glasovalne pravice, sprejme s kvalificirano večino na skupščini delničarjev; določba, s katero se prepreči, da bi se večje glasovalne pravice, povezane z delnicami z večjo glasovalno močjo, prenesle na tretje osebe ali da bi ob smrti, nezmožnosti za delo ali upokojitvi prvotnega imetnika delnic z večjo glasovalno močjo še naprej obstajale (klavzula o omejitvi veljavnosti v zvezi s prenosom); določba, s katero se prepreči, da bi večje glasovalne pravice, povezane z delnicami z večjo glasovalno močjo, po določenem obdobju še naprej obstajale (klavzula o časovni omejitvi veljavnosti); določba, s katero se prepreči, da bi večje glasovalne pravice, povezane z delnicami z večjo glasovalno močjo, po določenem dogodku še naprej obstajale (klavzula o omejitvi veljavnosti na podlagi določenega dogodka); zahteva za zagotovitev, da večje glasovalne pravice ne morejo ovirati sprejemanja odločitev skupščine delničarjev, katerih namen je preprečiti, zmanjšati ali odpraviti škodljive učinke poslovanja podjetja na človekove pravice in okolje).
* identificirati najbolj fleksibilne oblike gospodarskih družb glede na višino osnovnega kapitala (brez osnovnega kapitala, osnovni kapital za 1 EUR idr.), zahteve v zvezi z vplačilom osnovnega kapitala (vplačilo na račun družbe, odprt pri banki), vstopne pogoje oziroma omejitve ustanavljanja (v smislu 10.a člena ZGD-1 idr.), vlogo pravnih strokovnjakov (odvetniki, notarji idr.) pri ustanovitvi in upravljanju gospodarskih družb (pripravi ustanovnih in drugih aktov družbe, zapisnikov ter pogodb idr.), enostavnost pravil za izvajanje korporacijskih dejanj (prenos poslovnega deleža, izstop družbenika iz družbe), zahteve za izdajo delnic in vodenje delniške knjige, sistem upravljanja (organi družbe, sprejemanje odločitev idr.), oblike povečanja in zmanjšanja osnovnega kapitala, drugih možnosti investiranja v družbo, nagrajevanje zaposlenih (delniške opcije), ureditev lastnih deležev, delnic, uporabo digitalnih orodij pri izvajanju korporacijskih dejanj, poslovanju z organi, idr.
* pridobiti primerjalno študijo, katere namen bo pridobiti informacije, kako je urejeno pravo delnic z večkratno glasovalno pravico in zaščitni ukrepi v zvezi s takšnimi delniškimi strukturami v nekaterih drugih državah članicah EU, in kateri so tisti elementi pravic zaščitnih ukrepov (dobre prakse) v posamezni izbrani državi članici, ki najbolj prispevajo k učinkovitosti njenega sistema strukture delnic z večkratno glasovalno pravico in zaščitnih ukrepov zaradi njih ter razloge za to.
* pridobiti osnutek določb Zakona o gospodarskih družbah z obrazložitvami, ki bi glede na primerjalno pravno analizo in identificirane primere zaščitnih ukrepov v zvezi z delnicami z večkratno glasovalno pravico ter primere fleksibilnih oblik gospodarskih družb, predstavljal podlago za nadaljnjo razpravo.

Podrobnejša obrazložitev:

Ukrepi prava družb za spodbujanje večje konkurenčnosti slovenskega podjetniškega ekosistema pri privabljanju investicij za financiranje projektov z visoko dodano vrednostjo.

Na konkurenčnost podjetniškega ekosistema države vpliva veliko faktorjev. Država je po Porterju lahko katalizator in izzivalec. Na konkurenčnost podjetniškega ekosistema lahko vpliva s svojimi politikami, ukrepi in spodbudami, ki ustvarjajo sinergijske učinke ter omogočajo odzivanje na izzive in ustvarjanje novih priložnosti. Značilnost slovenskega podjetniškega ekosistema je, da je močno vpet v globalno okolje, ki nanj pritiska in zahteva nenehno odzivanje in prilagajanje. Reprezentativna združenja slovenskega gospodarstva pozivajo k izboljšanju konkurenčnosti slovenskega gospodarstva, k zagotavljanju primerljivih konkurenčnih pogojev in predvidljivega poslovnega okolja. Uvrstitev Slovenije na lestvici svetovne konkurenčnosti se je v obdobju med 2013 in 2022 sicer pomembno izboljšala, vendar pa se njena skupna ocena v zadnjih letih znižuje, kar bi lahko kazalo na to, da se je kljub izboljšanju položaja glede na druge države njena splošna konkurenčnost v zadnjih letih zmanjšala.

Na konkurenčnost podjetniškega ekosistema lahko po Porterju v določeni meri vpliva kontekst, v katerem so gospodarski subjekti ustanovljeni, organizirani in vodeni. V ta kontekst prištevamo tudi statusna pravila ustanavljanja in poslovanja gospodarskih subjektov, kot so gospodarske družbe in druge pravne osebe. Med navedenimi pravili je pravnoorganizacijska oblika pomembna značilnost gospodarskih subjektov. V Sloveniji velja načelo zaprtega števila gospodarskih subjektov, kar pomeni, da pravnoorganizacijske oblike gospodarskih subjektov določa zakon.

Za gospodarske družbe po Zakonu o gospodarskih družbah je značilno, da se delijo na osebne in kapitalske družbe. Med osebne družbe se uvrščata dve obliki: družba z neomejeno odgovornostjo in komanditna družba, med kapitalske družbe pa družba z omejeno odgovornostjo, delniška družba, komanditna delniška družba in evropska delniška družba (SE). Navedene oblike kažejo, da je Zakon o gospodarskih družbah, prevzel tradicionalne oblike, ki so poznane v kontinentalnem evropskem pravo, zlasti nemškem, avstrijskem, italijanskem in francoskem pravu.

V vedno več državah poznajo poleg tradicionalnih oblik gospodarskih družb tudi posebne oblike gospodarskih družb. V Franciji je bila leta 1994 uvedena poenostavljena delniška družba (une société par actions simplifiée (SAS)), medtem ko se lahko na Hrvaškem in Nemčiji ustanovi poenostavljena družba z omejeno odgovornostjo. V Nemčiji gre za tako imenovano mini družbo z omejeno odgovornostjo (Unternehmergesellschaft (UG) ali mini-GmbH, ki je bila uvedena leta 2008, z osnovnim kapitalom 1 EUR, na Hrvaškem pa za enostavno družbo z omejeno odgovornosti (Jednostavno društvo s ograničenom odgovornošću) z osnovnim kapitalom 1 EUR. Zadnji primer urejanja posebne oblike gospodarskih družb je flexibilna družba (FlexCo) v Avstriji, uvedena 1. 1. 2024.

V slovenskem pravu družb je načelo enakega obravnavanja delničarje okrepljeno tudi na področju glasovalne pravice. Ta je opredeljena v 178. členu ZGD-1 in pomeni korporacijsko pravico, s katero delničar uresničuje pravico sodelovati pri odločanju na skupščini. Praviloma ima vsaka delnica glasovalno pravico. Brez glasovalne pravice se lahko izdajajo samo prednostne delnice, vendar družba ne sme imeti več kot polovice tovrstnih delnic v sestavi osnovnega kapitala. Prepovedano pa je izdajati delnice, ki bi ob enakem deleži v osnovnem kapitalu predpostavljale različno število glasov in so zato prepovedane delnice z večkratno glasovalno pravico. Dopuščeno pa je, da se s statutom omeji glasovalno pravice tako, da se število glasov, ki jih ima posameznik, omeji na določeno število ali na določen odstotek, ne glede na siceršnje število delnic oziroma glasov, ki bi jih sicer imel. Omejitev pa se ne sme nanašati zgolj na posamezne delničarje ampak se mora nanašati na vse enako. Omejitev se tudi ne sme uveljavljati pri uresničevanju upravljavskih pravic iz delnic, s katerimi se trguje na organiziranem trgu.

Načelo, da ena delnica prinaša en glas pomeni, da je glasovalna pravica delničarja sorazmerna s kapitalom, ki ga je delničar v družbo vložil. Mednarodni kodeks OECD Principles obravnava tudi razmerje med kapitalskim vložkom v družbo in glasovalno pravico. Poudarja, da bi moralo dobro korporativno upravljanje gospodarskim družbam zagotoviti enako obravnavanje vseh delničarjev, vsi delničarji pa bi morali imeti tudi enako zaščito svojih pravic.

Zaradi uvedbe delniških struktur z različnimi glasovalnimi pravicami v podjetju imajo drugi delničarji manj moči pri sprejemanju odločitev glede na svojo gospodarsko naložbo, saj gre za odstopanje od načela »ena delnica, en glas«. Ker zato glasovalno razmerje ni več v ravnovesju, je treba ublažiti posledice tega neravnovesja. Posledica bi lahko na primer bila utrditev položaja večinskih delničarjev, neustrezna poraba sredstev podjetja in pridobivanje zasebnih koristi s strani večinskega delničarja, na primer prek transakcij s povezanimi osebami. Poleg tega lahko učinek delnic z večjo glasovalno močjo privede do tega, da večinski delničarji blokirajo nekatere odločitve, vključno s tistimi, ki so namenjene trajnostnim ciljem, s čimer se podpirajo interesi večinskega delničarja in ne dolgoročni trajnostni razvoj podjetja. Vendar je te morebitne težave mogoče rešiti z uvedbo zaščitnih ukrepov za zaščito preostalih delničarjev in interesov podjetja, kot so največji dovoljeni delež glasov, klavzule o omejitvi veljavnosti in omejitev uporabe delnic z večjo glasovalno močjo v nekaterih primerih, na primer pri vprašanjih v zvezi s trajnostnostjo.

Primeri:

- določba, da se vsaka odločitev o sprejetju delniške strukture z različnimi glasovalnimi pravicami ali o spremembi te strukture, če vpliva na glasovalne pravice, sprejme s kvalificirano večino na skupščini delničarjev;

- določba, s katero se prepreči, da bi se večje glasovalne pravice, povezane z delnicami z večjo glasovalno močjo, prenesle na tretje osebe ali da bi ob smrti, nezmožnosti za delo ali upokojitvi prvotnega imetnika delnic z večjo glasovalno močjo še naprej obstajale (klavzula o omejitvi veljavnosti v zvezi s prenosom);

- določba, s katero se prepreči, da bi večje glasovalne pravice, povezane z delnicami z večjo glasovalno močjo, po določenem obdobju še naprej obstajale (klavzula o časovni omejitvi veljavnosti);

- določbo, s katero se prepreči, da bi večje glasovalne pravice, povezane z delnicami z večjo glasovalno močjo, po določenem dogodku še naprej obstajale (klavzula o omejitvi veljavnosti na podlagi določenega dogodka);

- zahtevo za zagotovitev, da večje glasovalne pravice ne morejo ovirati sprejemanja odločitev skupščine delničarjev, katerih namen je preprečiti, zmanjšati ali odpraviti škodljive učinke poslovanja podjetja na človekove pravice in okolje.

V skladu z navedenim je namen raziskovalne teme pridobiti strokovne podlage za pripravo ukrepov na področju prava družb, ki bodo spodbudili konkurenčnost slovenskega podjetniškega ekosistema. V okviru raziskovalne teme se predvideva priprava poglobljene primerjalne pravne analize in pregleda posebnih, fleksibilnih oblik gospodarskih družb v nekaterih pravnih ureditvah v Evropski uniji, Združenih državah Ameriki in Združenem Kraljestvu, ki bosta dala odgovor na vprašanje glede konkurenčnosti slovenskih pravnoorganizacijskih oblik gospodarskih družb, zlasti družbe z omejeno odgovornostjo in delniške družbe. V primeru ugotovljenih razlik na posameznih pravnih področjih se pripravi predloge sprememb in dopolnitev Zakona o gospodarskih družb, ki bodo stremeli ne samo k odpravi vrzeli med slovensko pravno ureditvijo in pravnimi ureditvami v konkurenčnih državah, ampak bodo Slovenijo umestile med države, ki imajo najboljše možnosti za uveljavljanje podjetniškega ekosistema v Sloveniji in na mednarodnih trgih.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 12 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 40.000,00 EUR (MGTŠ 50 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za gospodarstvo, turizem in šport (MGTŠ)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Aleš Gorišek: ales.gorisek@gov.si (MGTŠ)

 Zlatko Ratej: zlatko.ratej@gov.si (MGTŠ)

**Številka teme 2.6.5.**

**Naslov teme:** Analiza podpornega okolja za učinkovito upravljanje in izkoriščanje intelektualne lastnine v Sloveniji

Cilji:

* analiza principov in izhodišča za strateško upravljanje z intelektualno lastnino (v nadaljevanju: IL) oziroma intelektualnimi sredstvi na organizacijski ravni različnih akterjev v raziskovalno-inovacijskem ekosistemu (v nadaljevanju: RRI ekosistemu) za ustvarjanje največje dodane vrednosti za družbo in gospodarstvo;
* analiza stanja kompetenc, potreb in vlog pri upravljanju in izkoriščanju IL oziroma intelektualnih sredstev različnih akterjev v okviru RRI ekosistema v Sloveniji (na primer raziskovalnih organizacij, posameznih raziskovalcev, MSP, velikih podjetij, podpornih organizacij na področju IL ali drugih organizacij v vlogi posrednikov, javnih organizacij npr. agencij, ministrstev, ipd.);
* analiza aktualnega podpornega sistema za upravljanje in izkoriščanje IL oziroma intelektualnih sredstev, vključno s podrobno analizo kompetenc in oblik podpore akterjem v RRI ekosistemu ter shematičen prikaz podpornega sistema IL;
* priprava mednarodnega primerjalnega pregleda sistemov upravljanja in izkoriščanja IL (analiza kompetenc in vlog akterjev v RRI ekosistemih s poudarkom na analizi podpornega sistema za IL) - vsaj 4 države (vodilne ali močne inovatorke na EIS);
* priprava predlogov za izboljšanje podpornega sistema za upravljanje in izkoriščanje IL oziroma intelektualnih sredstev v Sloveniji s konkretnimi usmeritvami glede na različne skupine akterjev v RRI ekosistemu;
* priprava strateških modelov za uvajanje standardiziranega pristopa k upravljanju in izkoriščanju IL oziroma intelektualnih sredstev na organizacijski ravni različnih akterjev RRI ekosistema (v ang. intellectual assets management) skladno z aktualnimi podlagami na področju valorizacije znanja vključno z upoštevanjem načel odprtega inoviranja in odprte znanosti.

Podrobnejša obrazložitev:

Učinkovito upravljanje z intelektualno lastnino (v nadaljevanju: IL) oziroma intelektualnimi sredstvi je ključno za ustvarjanja največje dodane vrednosti novega znanja za družbo in gospodarstvo. Strateški dokumenti, sprejeti na ravni EU, kot so Priporočilo Sveta (EU) 2022/2415 z dne 2. decembra 2022 o vodilnih načelih za valorizacijo znanja[[1]](#footnote-1), Priporočilo Komisije (EU) 2023/499 z dne 1. marca 2023 o kodeksu ravnanja na področju upravljanja intelektualnih sredstev za valorizacijo znanja v evropskem raziskovalnem prostoru[[2]](#footnote-2) ter Priporočilo Komisije (EU) 2023/498 z dne 1. marca 2023 o kodeksu ravnanja na področju standardizacije v Evropskem raziskovalnem prostoru[[3]](#footnote-3), predstavljajo ključne usmeritve za razvoj držav članic na tem področju. Dodatno gradivo predstavlja tematsko poročilo Intellectual Assets Management (Mutual Learning Exercise on Knowledge Valorisation – Focus on Skills, Intersectoral Cooperation, and Incentive Systems)[[4]](#footnote-4).

V okviru upravljanja in izkoriščanja IL oziroma intelektualnih sredstev je pomembno ustrezno upoštevati dinamičen odnos med načeli odprte znanosti in odprtega inoviranja na eni strani ter zaščito in izkoriščanjem IL na drugi. Iz zgoraj omenjenih strateških podlag izhaja, da je rešitev za uspešno usklajevanje obeh pristopov predvsem strateški pristop k upravljanju in izkoriščanju IL. Projekt bo tako v prvi vrsti naslovil principe in izhodišča strateškega pristopa k upravljanju in izkoriščanju IL v Sloveniji.

K analizi podpornega okolja za učinkovito upravljanje in izkoriščanje IL oziroma intelektualnih sredstev je pomembno pristopiti iz ekosistemskega vidika. V okviru RRI ekosistema namreč nastopajo akterji v različnih vlogah iz vidika IL (ustvarjanje ali soustvarjanje IL, uporaba IL, podpora pri upravljanju z IL, drugi), vsi skupaj pa prispevajo k ustvarjanju in prenosu znanja v nove rešitve, produkte, storitve in druge oblike novih dodanih vrednosti za gospodarstvo in družbo. Projekt bo podrobno analiziral trenutne kompetence in potrebe iz vidika različnih skupin v RRI ekosistemu.

V okviru RRI ekosistema nastopajo določeni akterji v vlogi podpore pri upravljanju z IL oziroma intelektualnimi sredstvi. To so akterji, ki imajo specifična znanja in so strokovnjaki na področju upravljanja in izkoriščanja IL oziroma pomagajo v procesu prenosa znanja v prakso. Projekt bo analiziral kateri so tisti akterji, ki aktivno pomagajo pri upravljanju z IL, katere so njihov kompetence, kakšno pomoč nudijo in ali ta podpora zadostuje glede na potrebe RRI akterjev.

Mednarodni pregled sistemov upravljanja in izkoriščanja IL bo na osnovi primerov analiz 4 držav EU - vodilne ali močne inovatorke na lestvici Evropskega inovacijskega indeksa (EIS) - predstavil možne sisteme za učinkovito upravljanje in izkoriščanje IL. Prav tako bo preko primerjalne analize odgovoril na vprašanje katere kompetence in znanja na področju upravljanja z IL naj ima kateri od akterjev v RRI ekosistemu (katere kompetence naj imajo na primer raziskovalci v raziskovalni organizaciji, katere v pisarnah za prenos znanja, katere podjetniki v spin-off ali SME, katere v podpornih organizacijah na primer inovacijski grozdi, inkubatorji, tehnološki parki in podobno, ter katere uradniki v javni upravi..).

Na osnovi ugotovljenega stanja in izkušenj iz tujine bo projekt pripravil predloge izboljšav na področju IL oziroma intelektualnih sredstev v slovenskem RRI ekosistemu ter tudi modele strateškega pristopa k upravljanju IL na organizacijskem nivoju (v ang. intellectual assets management), zlasti v raziskovalnih organizacijah na eni strani in podjetjih (MSP/spin-off/spin-out in drugi start up, velika podjetja) na drugi strani.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 24 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 90.000,00 EUR (MVZI 50 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za visoko šolstvo, znanost in inovacije (MVZI)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Mateja Struna: mateja.struna@gov.si (MVZI)

**Številka teme: 2.6.6.**

**Naslov teme:** Priprava izhodišč za samoevalvacijo raziskovalnih organizacij v podporo razvoju in krepitvi področja prenosa znanja

Cilji:

* priprava analize obstoječih opredelitev pojmov, konceptov, strateških usmeritev in kazalnikov pri spremljanju in vrednotenju uspešnosti raziskovalnih organizacij na področju prenosa in izmenjave znanja;
* priprava analize stanja in učinkovitosti raziskovalnih organizacij, prejemnikov stabilnega financiranja, na področju prenosa znanja v Sloveniji (tj. ob upoštevanju različnih kanalov in akterjev ter institucionalnih in vsebinskih specifik), in priprava SWOT analize;
* priprava mednarodne primerjalne analize na področju samoevalvacije raziskovalnih organizacij v podporo uvajanju in spremljanju razširjenih konceptov na področju prenosa in izmenjavi znanja[[5]](#footnote-5), s posebnim poudarkom na evalvaciji učinka teh aktivnosti (pripraviti vsaj pet primerov dobrih praks dobrih praks institucionalnih samoevalvacij);
* priprava priporočil in skupnih kazalnikov/metrike za samoevalvacijo raziskovalnih organizacij, ki bodo podpirali razvoj in reformo področja prenosa in izmenjava znanja v najširšem pomenu s poudarkom na njihovem učinku, ob upoštevanju posebnosti različnih sektorjev oziroma akterjev.

Podrobnejša obrazložitev:

Prenos znanja in valorizacija znanja zahtevata posebno pozornost oblikovalcev politik na področju znanstvenoraziskovalnega in inovacijskega sistema, saj slednje kaže na uspešnost znanstvenoraziskovalnega dela s stališča družbe, ki to raziskovalno delo financira, hkrati pa omogoča, da se znanje in ideje preoblikujejo v inovativne rešitve za vse. Prenos znanja je v središču politik in ena izmed strateških prioritet v Sloveniji, kar je razvidno tudi iz novih strateških usmeritev (Resolucija o znanstvenoraziskovalni in inovacijski strategiji Slovenije 2030 (ReZrIS30) in novih zakonodajnih sprememb (Zakona o znanstvenoraziskovalni in inovacijski dejavnosti (Uradni list RS, št. 186/21 in 40/23 – v nadaljevanju ZZrID)

V Sloveniji se je s sprejetjem novega ZZrID v letu 2021 spremenil tudi sistem financiranja znanstvenoraziskovalne in inovacijske dejavnosti. V okviru novega sistema financiranja so raziskovalne organizacije dolžne opraviti samoevalvacija svoje znanstvenoraziskovalne dejavnosti, okviru katere morajo obravnavati tudi širši strokovni, družbeni in gospodarski vpliv, prenos znanja ter druge aktivnosti znanstvenoraziskovalne dejavnosti.

Predlagani CRP bo nudil podporo pri uvajanju teh reform, tako da bo pripravil izhodišča in priporočila za spremljanje ter optimalno prilagajanje slovenskega znanstvenoraziskovalnega in inovacijskega sistema za krepitev aktivnosti prenosa znanja preko različnih kanalov in orodij, v skladu z dokumentom **Priporočilo Sveta (EU) 2022/2415 z dne 2. decembra 2022 o vodilnih načelih za valorizacijo znanja[[6]](#footnote-6)**.

Ostali dokumenti, ki lahko nudijo dodatna vsebinska izhodišča predmetnega CRP projekta so: Priporočilo Komisije (EU) 2023/499 z dne 1. marca 2023 o kodeksu ravnanja na področju upravljanja intelektualnih sredstev za valorizacijo znanja v evropskem raziskovalnem prostoru[[7]](#footnote-7), Priporočilo Komisije (EU) 2023/498 z dne 1. marca 2023 o kodeksu ravnanja na področju standardizacije v Evropskem raziskovalnem prostoru[[8]](#footnote-8), Priporočilo Komisije (EU) 2024/774 z dne 1. marca 2024 o kodeksu ravnanja na področju soustvarjanja med industrijo in akademskimi krogi za valorizacijo znanja[[9]](#footnote-9) ter Priporočilo Komisije (EU) 2024/736 z dne 1. marca 2024 o kodeksu ravnanja na področju državljanskega udejstvovanja za valorizacijo znanja[[10]](#footnote-10).

V okviru predmetnega CRP-a se bo pripravil nabor kazalnikov in priporočil za samoevalvacijo slovenskih raziskovalnih organizacij na področju prenosa znanja, ki bodo podpirali reformo in razvoj institucij na tem področju ter hkrati izboljšali učenje in uspešnost institucij na področju prenosa in valorizacije znanja v Sloveniji v skladu z zgoraj omenjenimi strateškimi dokumenti in priporočili. Ob tem je potrebno upoštevati nacionalne specifike in razlike med akterji ter posebnosti različnih sektorjev ter zagotoviti, da zadostno število kazalnikov za prenos znanja izraža in zajema različne faze procesa prenosa znanja, vključno s celotnim naborom kanalov in poti v tem procesu. Ob tem se je potrebno osredotočiti tudi na spremljanje kazalnikov, ki bi spodbujali razvoj in nagrajevanje akterjev (od študentov, raziskovalcev, strokovnih posrednikov, zaposlenih, itd.) pri pridobivanju kompetenc, znanj in spretnosti za prenos znanja ter samem izvajanju aktivnosti prenosa znanja.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 24 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 90.000,00 EUR (MVZI 50 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za visoko šolstvo, znanost in inovacije (MVZI)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Uršula Konečnik: ursula.konecnik@gov.si (MVZI)

**Številka teme: 2.6.7.**

**Naslov teme:** Vpliv vlaganja v znanost na rast konkurenčnosti gospodarstva

Cilji:

* izdelava mednarodno primerljive metodologije merjenja povezanosti vlaganj v raziskave na rast inovacij in prenos znanja v gospodarstvo z rezultatom rasti dviga konkurenčnosti gospodarstva (npr. refleksija glede na »Lamyjevo poročilo«), kot nadgradnja analize vlaganj v raziskave in razvoj Poročila o produktivnosti UMAR;
* mednarodna primerjava aktivnosti raziskovalnih institucij, podjetij in instrumentov države in njihov vpliv na dvig dodane vrednosti in kazalnike Evropskega inovacijskega indeksa;
* priprava priporočil za izboljšanje in uvedbo novih instrumentov in policy ukrepov (ZRISS 2030) za dvig učinkovitosti vlaganj v znanstveno raziskovalno in inovacijsko dejavnost.

Podrobnejša obrazložitev:

Učinki vlaganj države in drugih deležnikov v znanost, raziskave in inovacije so proučevani iz več vidikov, saj posredno in neposredno vplivajo na razvoj družbe in rast gospodarske produktivnosti. Znanstvena raziskovanja pogosto vodijo do inovacij, ki lahko izboljšajo izdelke, procese in storitve. Države, ki vlagajo v znanost in tehnologijo, postanejo bolj privlačne za domače in tuje investitorje, ki iščejo napredne raziskovalne zmogljivosti in ugodno poslovno okolje. Kvalificirana delovna sila je ključnega pomena za razvoj in učinkovito delovanje tehnološko naprednih industrij. Vlaganja v znanost, raziskave in inovacije vključujejo tudi izobraževanje in usposabljanje kadrov na področjih znanosti, tehnologije, inženiringa in matematike (STEM).

Vpliv vlaganja v znanost, raziskave in inovacije na rast konkurenčnosti gospodarstva je ključna tema, ki jo je potrebno podrobno razložiti za razumevanje, kako lahko država s povečanjem vlaganj v znanost, raziskave in inovacije izboljša svojo konkurenčnost in trajnostni razvoj v globalnem gospodarskem okolju.

EU poudarja, da so vlaganja v znanost, raziskave in inovacije tesno povezana z gospodarsko rastjo, konkurenčnostjo, produktivnostjo,... Raziskave OECD kažejo, da so države z večjimi vlaganji v znanost običajno tudi bolj konkurenčne na globalnem trgu. Države z višjimi vlaganji v R&R so običajno tudi bolj produktivne. Inovacije, ki izhajajo iz raziskav, izboljšujejo tehnološko osnovo gospodarstva in omogočajo učinkovitejšo proizvodnjo in storitve.

Prikaz ključnih kazalnikov za merjenje vpliva investicij v raziskave je ključno za prikaz celovitega pristopa k krepitvi vlaganj v znanost, raziskave in inovacije na ravni države in v gospodarstvu. Identifikacija ključnih kazalnikov učinkov vlaganj v raziskave in inovacije in argumentacija rezultatov le teh kazalnikov je osnova za boljše razumevanje in sprejemanje odločitev o prihodnjih vlaganjih, spodbudah in naložbah. spešnosti raziskovalnih projektov. Pri tem se opiramo na Resolucijo o znanstvenoraziskovalni in inovacijski strategiji Slovenije 2030, za katero smo na ministrstvu pripravili tudi Načrt aktivnosti, kazalnikov in mejnikov za spremljanje uresničevanja navedene strategije.

Mednarodna primerjava merjenja učinkovitosti vlaganj, na ravni EU in v treh državah vodilnih inovatork po Evropskem inovacijskem indeksu, preko aktivnosti raziskovalnih institucij, inovacijskih aktivnosti podjetij in instrumentov države in njihov vpliv na dvig dodane vrednosti. Namen je pridobitev vpogleda v razlike in podobnosti med državami glede njihovih raziskovalnih in inovacijskih dejavnosti. Pri tem je pomembno, kateri so ključni kazalniki Evropskega inovacijskega indeksa, ki kažejo uspešnost držav zaradi višjih vlaganj v znanost in inovacije. Ključna je interpretacija učinkov, ki je razumljiva in uporabna tudi za promocijo področja znanosti in inovacij v družbi.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 18 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 70.000,00 EUR (MVZI 50 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za visoko šolstvo, znanost in inovacije (MVZI)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: mag. Nataša Vrhovec: n.vrhovec@gov.si (MVZI)

**Številka teme: 2.6.8.**

**Naslov teme:** Priprava pravnega in vsebinskega okvira vzpostavitve in delovanja nacionalnega regulativnega peskovnika za umetno inteligenco

Cilji:

* priprava predloga primerne pravne podlage - zakonodaje in predloga upravljavskega okvira (v povezavi s predvidenim upravljavskim okvirom v končnem osnutku Akta o umetni inteligenci EU) za vzpostavitev in delovanje regulatornega peskovnika za UI;
* priprava pravnega in vsebinskega okvira delovanja peskovnika v sodelovanju z ustreznimi deležniki in organizacijami, ki delujejo na področju start-up, inovativnosti, razvoja in uporabe tržnih rešitev UI kot so opredeljeni v Nacionalnem programu za UI (NpUI), ki bo vključeval opredelitev:
* vhodnih pogojev za vstop v peskovnik,
* procesov delovanja oziroma izvajanja aktivnosti v peskovniku,
* pripravo okvira in navodila za vsebinsko in tehnično obravnavo kriterijev in pogojev tako za ponudnika/uporabnika kot tudi samo rešitev UI za UI visokega tveganja iz osnutka Akta o UI,
* osnutkov potrebnih vsebinskih in pravnih dokumentov in dokumentnega toka povezanih z izvajanjem procesov v peskovniku,
* osnutkov končnega poročila ob izhodu podjetja iz peskovnika,
* okvira delovanja upravljavske strukture za UI (nadzorni organ, akreditacijski organ, certifikacijski organi) v peskovniku,
* okvira sodelovanja drugih deležnikov ekosistema za UI v peskovniku (npr. DIH, TEF);
* podpora sodelovanju slovenskih deležnikov v aktivnostih na EU ravni.

**Podrobnejša obrazložitev**:

Predlog naslavlja problematiko Nacionalnega programa spodbujanja razvoja in uporabe umetne inteligence v Republiki Sloveniji do leta 2025 (NpUI), posebej njegovega strateškega cilja SC8 (SC8: Zagotovitev ustreznega pravnega in etičnega okvira) ter SC4 (SC4: Uvedba referenčnih rešitev UI v gospodarstvo, javni sektor, javno in državno upravo ter družbo). Z vidika SC8 predlog naslavlja potrebo po oblikovanju ustreznega regulatornega in nadzornega okolja za razvoj zaupanja vredne umetne inteligence (UI) skladne z etičnimi načeli in človekovimi pravicami ter pogoji za zagotavljanje varnosti uporabe proizvodov in storitev UI, skladno z nastajajočim regulatornim okvirom EU – Aktom o umetni inteligenci, ki za ta namen predvideva vzpostavitev regulativnih peskovnikov za UI. Predlog direktno naslavlja izvedbo ukrepa NpUI št. 8.5 (Vzpostavitev nacionalnega nadzornega mehanizma za spremljanje in preverjanje skladnosti rešitev, ki temeljijo na UI, z zakonodajo v skladu z okvirom EU zagotavljanja zaupanja vredne UI). Hkrati predlog naslavlja tudi problematiko zagotavljanja potrebnih vzpodbud razvoju in uvajanju inovativnih rešitev zaupanja vredne UI v okviru strateškega cilja NpUI SC4 (SC4: Uvedba referenčnih rešitev UI v gospodarstvo, javni sektor, javno in državno upravo ter družbo) in v tem okviru aktivne podpore razvojnim deležnikom za ustrezno pilotiranje in prilagajanje svojih inovativnih rešitev UI realnim tržnim okoliščinah (vključno z dostopom do realnih podatkov, uporabnikov, etc.) preden se rešitve UI dajo na trg oziroma v uporabo, z namenom zagotavljanja skladnosti z nastajajočim regulatornim okvirom EU. V tem smislu predlog naslavlja ukrep 4.5 (Uskladitev zakonodaje in pogojev za stimuliranje ustanavljanja novih (start-up) in odcepljenih (spin-off) podjetij s področja UI (npr. zakonodajni peskovnik za UI)). Podrobnejši opis konteksta predloga je na voljo v NpUI.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 24 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 200.000,00 EUR (MDP 50%, ARIS 50%)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za digitalno preobrazbo (MDP)

**Sofinancer**:  Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: mag. Samo Zorc: Samo.Zorc@gov.si (MDP)

**Številka teme: 2.6.9.**

**Naslov teme:** Vzpostavitev okvira za akreditacijo, certifikacijo in standardizacijo rešitev na področju umetne inteligence

Cilji:

* analiza zahtev za sisteme UI visokega tveganja iz Akta o UI EU in opredelitev tehnoloških, procesnih in organizacijskih zahtev/predpostavk za:
* njihovo izpolnjevanje na strani ponudnikov in uporabnikov rešitev UI ter
* njihovo preverjanje s strani presojevalca skladnosti (npr. Organ za ugotavljanje skladnosti, nadzorni organ);
* v sodelovanju s SIST in CEN/CENELEC JTC 21 priprava seznama mednarodnih, EU in nacionalnih standardov relevantnih za preverjanje skladnosti rešitev UI z zahtevami Akta o UI EU za sisteme UI visokega tveganja;
* koordinacija deležnikov za pripravo nacionalnih standardov za uvajanje UI v sodelovanju s SIST;
* podpora slovenskim strokovnjakom pri vključevanju in sodelovanju v mednarodnih in EU standardizacijskih organih (CEN/CENELEC JTC 21) pri razvoju standardov za UI.

Podrobnejša obrazložitev:

Predlog naslavlja problematiko Nacionalnega programa spodbujanja razvoja in uporabe umetne inteligence v Republiki Sloveniji do leta 2025 (NpUI), posebej njegovega strateškega cilja SC8 (SC8: Zagotovitev ustreznega pravnega in etičnega okvira) ter strateških ciljev SC3 (SC3: Podpora raziskavam in inovacijam na področju UI) in SC4 (SC4: Uvedba referenčnih rešitev UI v gospodarstvo, javni sektor, javno in državno upravo ter družbo).

Z vidika SC8 predlog naslavlja potrebo po oblikovanju ustreznega tehničnega okvira na osnovi standardov za certifikacijo in nadzor skladnosti zaupanja vredne umetne inteligence (UI), skladno z nastajajočim regulatornim okvirom EU – Aktom o umetni inteligenci, ki določa zahteve in pogoje za razvoj in uporabo aplikacij UI visokega tveganja. Predlog direktno naslavlja pogoje in zahteve iz Akta o umetni inteligenci in v tem okviru direktno naslavlja izvedbo ukrepa NpUI št. 8.4 (Vzpostavitev okvira za certifikacijo in nadzor rešitev, ki temeljijo na UI, v skladu z okvirom EU za zagotavljanje zaupanja vredne UI z vidika etičnih zahtev in zahtev robustnosti).

Hkrati predlog naslavlja tudi problematiko standardizacije, ki je v NpUI posebej izpostavljena. Standardizacija na podlagi odprtih standardov ima na področju UI ključno vlogo, saj omogoča interoperabilnost rešitev, znižuje prag investicij za vstop na trg ter tako odpira širok nabor možnosti za razvoj in uporabo inovativnih uporabniških rešitev, kar povečuje konkurenco, onemogoča zaklepanje v posamezne rešitve in ponudnike (angl. lock-in), pospešuje inovacije in hitro širitev trga, zmanjšuje podvajanje dela in s tem stroške izvedbe, pri tem pa omogoča transparentno vključitev vseh zainteresiranih deležnikov. Vse to omogoča hitrejše širjenje zavedanja, razumevanja in zaupanja v novo tehnologijo UI s strani razvojnih deležnikov in tudi uporabnikov, s čimer se krajša krivulja učenja (angl. learning curve). Predlog zato v skladu z NpUI podpira standardizacijske aktivnosti pri razvoju inovativnih rešitev zaupanja vredne UI v okviru strateškega cilja NpUI SC3 (SC3: Podpora raziskavam in inovacijam na področju UI) in v tem okviru aktivne podpore razvojnim deležnikom pri standardizaciji, z namenom zagotavljanja skladnosti razvoja novih rešitev UI z nastajajočim regulatornim okvirom EU. V tem smislu predlog posredno naslavlja tudi ukrep 3.6 (Spodbujanje standardizacijskih aktivnosti slovenskih deležnikov pri raziskavah, razvoju in inovacijah na področju UI ter podpora sodelovanju pri teh aktivnostih v nacionalnih, EU in mednarodnih standardizacijskih organizacijah). Hkrati predlog v skladu z NpUI podpira tudi standardizacijske aktivnosti pri uvajanju inovativnih rešitev zaupanja vredne UI v okviru strateškega cilja NpUI SC4 (SC4: Uvedba referenčnih rešitev UI v gospodarstvo, javni sektor, javno in državno upravo ter družbo) in v tem okviru aktivne podpore deležnikom, ki uvajajo UI, z namenom zagotavljanja skladnosti uporabe novih rešitev UI z nastajajočim regulatornim okvirom EU (Akt o umetni inteligenci navaja različna področja za UI visokega tveganja). V tem smislu predlog posredno naslavlja tudi ukrep 4.9 (Spodbujanje standardizacijskih aktivnosti slovenskih deležnikov pri uvajanju in uporabi UI ter podpora sodelovanju pri teh aktivnostih v nacionalnih, EU in mednarodnih standardizacijskih organizacijah).

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 24 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 200.000,00 EUR (MDP 50 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za digitalno preobrazbo (MDP)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: mag. Samo Zorc: Samo.Zorc@gov.si (MDP)

**Številka teme: 2.6.10.**

**Naslov teme:** Razvoj modela kazalnikov za merjenje učinkovitosti izvajanja Uredbe o podatkih v podatkovnih prostorih

Cilji:

* natančno analizirati stanje slovenskega gospodarstva z vidika poznavanja in uporabe koncepta deljenja podatkov njihovih strank s poudarkom na izmenjavo podatkov v podatkovnih prostorih;
* razviti metodologijo in orodja za merjenje učinkovitosti izvajanja Uredbe o podatkih s poudarkom na zrelosti podjetij za izvajanje Uredbe. Metodologija naj vključuje tudi obliko (samo-)vrednotenja;
* pripraviti načrt spodbujanja gospodarskih družb za izvajanje Uredbe o podatkih;
* zasnovati in izvesti izobraževalne seminarje na temo Uredbe o podatkih za deležnike iz gospodarstva;
* pripraviti spletno rešitev z vsebinami za spodbujanje implementacije konceptov deljenja podatkov v skladu z Uredbo o podatkih v podjetjih in možnostjo izvedbe samo-vrednotenja.

**Podrobnejša obrazložitev**:

Predlog naslavlja problematiko deljenja podatkov, ki jih z uporabo naprav in z njimi povezanih storitev ustvarjajo uporabniki teh naprav in storitev. Uredba o podatkih bo namreč omogočala, da lahko uporabniki naprav in storitev, ki ustvarjajo podatke, lahko te delijo s komer koli želijo.

Podatkovne tehnologije so v zadnjih letih močno vplivale na vse gospodarske sektorje. Zlasti širjenje izdelkov, povezanih z internetom, je povečalo obseg in potencialno vrednost podatkov za potrošnike, podjetja in družbo. Visokokakovostni in interoperabilni podatki z različnih področij krepijo konkurenčnost in inovacije ter zagotavljajo trajnostno gospodarsko rast. Isti podatki se lahko uporabijo in ponovno uporabijo za različne namene in v neomejeni meri, ne da bi to vplivalo na kakovost ali količino.

Ovire za souporabo podatkov preprečujejo optimalno porazdelitev podatkov v korist družbe. Med temi ovirami so pomanjkanje spodbud za imetnike podatkov, da bi prostovoljno sklepali sporazume o souporabi podatkov, negotovost glede pravic in obveznosti v zvezi s podatki, stroški sklepanja pogodb za tehnične vmesnike in njihovega izvajanja, visoka raven razdrobljenosti informacij v podatkovnih silosih, slabo upravljanje metapodatkov, pomanjkanje standardov za semantično in tehnično interoperabilnost, ozka grla, ki ovirajo dostop do podatkov, pomanjkanje skupnih praks souporabe podatkov ter zloraba pogodbenih neravnovesij v zvezi z dostopom do podatkov in njihovo uporabo.

Ustvarjanje podatkov je rezultat dejanj vsaj dveh akterjev, zlasti oblikovalca ali proizvajalca povezanega izdelka, ki je lahko v številnih primerih tudi ponudnik povezanih storitev, in uporabnika povezanega izdelka ali povezane storitve. Odpira vprašanja o pravičnosti v digitalnem gospodarstvu, saj so podatki, ki jih beležijo povezani izdelki ali povezane storitve, pomemben vir informacij za poprodajne, pomožne in druge storitve. Da bi lahko izkoristili pomembne gospodarske koristi podatkov, vključno s souporabo podatkov na podlagi prostovoljnih sporazumov in razvoja ustvarjanja podatkovne vrednosti s strani podjetij Unije, je splošni pristop k dodeljevanju pravic glede dostopa do podatkov in njihove uporabe boljša možnost kot podelitev izključnih pravic do dostopa in uporabe.

Udeleženci v podatkovnih prostorih, ki ponujajo podatke ali podatkovne storitve drugim udeležencem, ki so subjekti, ki omogočajo souporabo podatkov znotraj skupnih evropskih podatkovnih prostorov ali pri njej sodelujejo, vključno z imetniki podatkov, bodo morali izpolnjevati določene zahteve, kar zadeva elemente pod njihovim nadzorom.

Kljub ogromnemu potencialu podatkov in kljub vse večjim količinam podatkov, ki jih ustvarjamo, pa je žal še zmeraj le malo znanega o njihovi souporabi in vplivu v gospodarstvu. Čeprav se pričakuje, da bo koncept souporabe podatkov prinesel poleg družbenih še vrsto gospodarskih preobrazb, je stopnja zrelosti slovenskega gospodarstva pri poznavanju in souporabi podatkov ter predvsem pri razumevanju njihovega vpliva, še zelo v povojih oz. večinoma celo neznana.

Rezultati predlaganega projekta bi poleg pričakovanega pozitivnega vpliva na dvig stopnje zrelosti slovenskega gospodarstva na področju souporabe podatkov lahko pomagali še odločevalcem na različnih stopnjah odločanja (državnem, lokalnem) pri spremljanju stanja zrelosti slovenskega gospodarstva na področju souporabe podatkov in na njih temelječih storitev ter pri morebitni pripravi različnih projektov za spodbujanje gospodarstva pri uvajanju, razvoju in nadgradnji konceptov podatkov in njihove učinkovite uporabe.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 24 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 150.000,00 EUR (MDP 50 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za digitalno preobrazbo (MDP)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: mag. Aleš Veršič: aversic@gov.si (MDP)

**Številka teme: 2.6.11.**

**Naslov teme:** Lastniško nasledstvo in soupravljanje zaposlenih v podjetjih z lastništvom zaposlenih

Cilji:

* identifikacija, pregled in analiza števila podjetij z lastništvom zaposlenih v Sloveniji, ki so v pretežni lasti zaposlenih, ki niso na vodilnih položajih; v vsaj 10% lasti zaposlenih, pri čemer je v lastništvo vključen znaten delež ne vodstvenega kadra (vsaj 50%);
* analiza trenda notranjega lastništva v identificiranih podjetjih (če je to mogoče, in sicer za zadnjih 5 – 10 let);
* identifikacija izzivov vključevanja zaposlenih v upravljanje v podjetjih z znatnim lastništvom zaposlenih;
* identifikacija izzivov lastniškega nasledstva odhajajočih zaposlenih v podjetjih z znatnim lastništvom zaposlenih;
* identifikacija morebitnih drugih izzivov podjetij z znatnim lastništvom zaposlenih;
* identifikacija načinov reševanja izziva nasledstva in vključevanja zaposlenih v upravljanje v mednarodni praksi v podjetjih z večinskim lastništvom zaposlenih.

Podrobnejša obrazložitev:

V raziskavi naj se identificira in analizira podjetja, ki so v vsaj 10 % lasti zaposlenih; pri čemer je delež zaposlenih, ki niso na vodilnih položajih vsaj 50 %. Hkrati naj se v tovrstnih podjetjih, če je le mogoče, pridobi podatke o trendu lastniškega deleža v identificiranem podjetju, in sicer ali je ta delež v obdobju zadnjih 5 – 10 let naraščal ali upadal. V identificiranih podjetjih, ki so v vsaj 10 % lasti zaposlenih (glede na pogoj iz prvega cilja), naj se identificira izzive, s katerimi se tovrstna podjetja srečujejo- (izzivi lastniškega nasledstva, ko se lastniki delnic ali deležev podjetja upokojujejo ali zapuščajo podjetje, izzivi sodelovanja zaposlenih lastnikov pri upravljanju podjetja, morebitni drugi izzivi).

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 24 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 20.000,00 EUR (MSP 50 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za solidarno prihodnost (MSP)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: mag. Leja Drofenik Štibelj: leja.drofenik-stibelj@gov.si

 (MSP)

**Številka teme 2.6.12.**

**Naslov teme:** Širitev nacionalne etalonske baze na področju veličine »dolžina« ter razvoj fizikalnih in tehnoloških osnov za zagotovitev sledljivosti laserskih interferometrov s frekvenco v infrardečem področju na enoto meter

Cilji:

* širitev etalonske baze na področju veličine dolžina;
* zagotovitev meroslovne sledljivosti zelo preciznih senzorjev pomika (ločljivost ≤ 10 nm) in kalibracijskih instrumentov za senzorje pomika na enoto SI;
* racionalizacija kalibracijskih postopkov na osnovi avtomatizacije (skrajšanje časov meritve, nižje cene, povečanje meroslovnih kapacitet);
* opredelitev izhodišč za vzpostavitev sledljivosti na področju veličine dolžine za področja 1D merilnih strojev, preciznih tipal ter 1D in 2D optičnih etalonov, z analizo potreb in minimalnih kalibracijskih in merilnih zmogljivosti (CMC) za pokrivanje teh potreb v Republiki Sloveniji;
* zmanjšanje potreb po zagotavljanju sledljivosti meritev in kalibracij v akreditiranih laboratorijih in zahtevni industriji izven nacionalnega meroslovnega sistema.

Podrobnejša obrazložitev:

Ena od temeljnih nalog nacionalnega meroslovnega sistema je zagotoviti sledljivost meritev vseh fizikalnih veličin v industriji, znanosti, zdravstvu in ostalih panogah, ki zagotavljajo ustrezno raven življenjskega standarda vseh državljanov. Ključni partnerji Urada za meroslovje pri zagotavljanju sledljivosti meritev so nosilci nacionalnih etalonov za fizikalne veličine in akreditirani laboratoriji. Njihova osnovna naloga je, da nenehno ugotavljajo potrebe slovenske industrije in ostalih panog po umerjanju industrijskih etalonov in merilnih instrumentov. Akreditirani laboratoriji so zadolženi predvsem za to, da na osnovi analize potreb širijo ponudbo kalibracijskih postopkov na ustrezni točnostni ravni, nosilci nacionalni etalonov pa zagotavljajo znanstveno-tehnološko podporo za razvoj kalibracijskih postopkov na osnovi širjenja etalonske baze in razvoja merilnih in kalibracijskih metod.

Na področju dimenzijskih meritev se predvsem industrija (npr. zahtevna avtomobilska, letalska, industrija elektronskih komponent, …) kontinuirano sooča z zahtevnimi izzivi glede točnosti in kompleksnosti meritev. Tolerance v območju mikrometrov na kompleksnih izdelkih niso več nobena redkost. Za reševanje takšnih merilnih problemov potrebujejo zelo napredne merilne sisteme, ki vključujejo med drugim precizne senzorje z nanometrsko ločljivostjo in koordinatne merilne stroje, ki jih je potrebno periodično umerjati z zelo preciznimi fizičnimi in optičnimi etalon (npr. stopničasta merila in ultra precizne merilne skale). Vse te senzorje in etalone je mogoče danes umerjati le s pomočjo laserskih interferometrov (LI) . Medtem ko je zagotavljanje sledljivosti LI s sevanjem v rdečem območju že kar nekaj časa ustrezno rešeno, pa se v zadnjih letih pojavlja problem sledljivosti LI s sevanjem v IR območju, ki se počasi a vztrajno prebijajo v dimenzionalno meroslovje. Ti so zaradi svoje minimalistične konstrukcije (uporaba optičnih vlaken in zelo majhnih optičnih komponent) in posledično prenosljivosti zelo uporabni tudi neposredno v proizvodnih procesih. Z rešitvijo problema sledljivosti in mednarodnim priznanjem kalibracijske in merilne zmogljivosti (CMC) bi znatno posodobili nacionalno meroslovno bazo in omogočili sledljivost veliki vrsti zahtevnih meritev dimenzij v RS in tudi v svetovnem merilu.

Fazni cilji:

* Faza 1:
	+ analizirati učinke integracije laserskih interferometrov (v nadaljevanju LI) s frekvenco laserskega vira v IR področju v sledljivostne verige v slovenskem prostoru (predvsem potrebe akreditiranih laboratorijev, možnosti širitve etalonske baze RS, racionalizacija obstoječih kalibracijskih postopkov na najvišji državni ravni, potrebe po novih kalibracijskih metodah in postopkih),
	+ določiti mejno vrednost merilne negotovosti pri umerjanju LI s frekvenco laserskega vira v IR področju, ki bo omogočala uspešno integracijo LI v sledljivostne verige,
	+ pregledati možnosti umerjanja virov laserske svetlobe v IR področju (svetovni nacionalni laboratoriji, akreditirani laboratoriji v tujini, proizvajalci, …),
	+ analizirati obstoječe kalibracijske postopke in kalibracijske zmogljivosti (CMC),
	+ analizirati tehnične specifikacije LI s frekvenco laserskega vira v IR področju, eksperimentalno preveriti možnosti uporabe različnih optičnih komponent, ki jih nudijo proizvajalci.
* Faza 2:
	+ analizirati vire pogreškov pri meritvah z LI in prispevke k merilni negotovosti,
	+ primerjati LI z znanim virom sevanja (rdeči) z alternativnimi LI se sevanjem v IR področju, s katerimi razpolagamo v RS,
	+ analizirati možnosti zagotovitve sledljivosti na obstoječ primerni etalon v RS (predvsem možnost neposredne uporabe primarnega etalona pri primerjalni kalibraciji),
	+ v sodelovanju z evropskimi partnerji (predvsem nacionalni meroslovni inštituti) preučiti možnosti tehnične karakterizacije in umerjanja obravnavanih LI,
	+ na osnovi eksperimentalne analize določiti optimalno metodo in postopek umerjanja LI.
	+ Zasnovati merilni sistem za umerjanje LI se sevanjem v IR področju;
* Faza 3:
	+ na osnovi kontrukcijskega modela iz faze 3 izdelati testni sistem za umerjanje,
	+ izvesti experimentalno analiza sistema za umerjanje LI, določiti vire pogreškov in pogreške ovrednotiti, ovrednotiti merilno negotovost pri umerjanju,
	+ optimirati sistem za umerjanje na osnovi predhodne analize merilne negotovosti (eliminacija vseh signifikantnih sistematičnih in naključnih pogreškov)
	+ izvesti primerjalno kalibracijo z vsaj enim evropskim nacionalnim inštitutom,
	+ sprejeti dokončno odločitev o zagotavljanji sledljivosti LI (z lastnimi viri ali na mednarodni ravni).

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 18 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 40.000,00 EUR (MGTŠ MIRS 50%, ARIS 50%)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za gospodarstvo, turizem in šport, Urad Republike Slovenije za meroslovje (MGTŠ MIRS)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Urška Turnšek: urska.turnsek@gov.si (MGTŠ MIRS)

**Tematski sklop 2.7.: Vključujoč trg dela in kakovostna delovna mesta**

**Številka teme: 2.7.1.**

**Naslov teme:** Primerjalna analiza delovnih pogojev oz. kakovosti delovnih mest v gostinstvu in turizmu ter oblikovanje priporočil

Cilji:

* primerjava delovnih pogojev oz. kakovosti delovnih mest (vključno z nagrajevanjem in motiviranjem zaposlenih) v gostinstvu in turizmu v Sloveniji, Avstriji, Hrvaški, Italiji, Madžarski, Nemčiji in Franciji;
* novi in inovativni pristopi in prakse zaposlovanja ter upravljanja s kadri v turizmu in gostinstvu;
* priporočila za izboljšanje delovnih pogojev in upravljanja s kadri v gostinsko-turističnih podjetjih na osnovi primerov dobrih praks iz tujine.

Podrobnejša obrazložitev:

V Strategiji slovenskega turizma 2022 – 2028, ki jo je sprejela Vlada Republike Slovenije, je navedena naslednja ugotovitev: V slovenskem turizmu so za doseganje višje kakovosti storitev in dodane vrednosti ključni človeški resursi na vseh področjih dejavnosti. Po kazalniku števila zaposlenih v celotnem gostinstvu (I) Slovenija z vrednostjo 14 zaposlenih v gostinstvu na 1.000 prebivalcev precej zaostaja za nekaterimi primerljivimi državami in pokrajinami. Med drugim je tudi to eden od razlogov za doseganje nižje dodane vrednosti in prihodkov iz naslova turizma, pri čemer je tudi produktivnost dela v Sloveniji veliko nižja od primerjanih držav.

Turizem in gostinstvo že dolgo povezujemo z nizkimi plačami, dolgimi delovnimi dnevi v času sezone in tudi ob koncih tedna ter po čustvenih izzivih/stresnimi situacijami, s katerimi se zaposleni srečujejo pri delu. Tako je upravljanje talentov ali kako zaposliti, obdržati in razvijati angažirano delovno silo, igralo ključno vlogo v turizmu, tako svetovnem kot slovenskem, že dlje časa (Barron et al., 2014). Raziskovalci so dokazali, da uspešno upravljanje kadrov ne vpliva le neposredno na delovno uspešnost zaposlenih, temveč posredno vpliva tudi na izide organizacije kot celote, zlasti na njene finančne rezultate (Capelleras et al., 2021).

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 12 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 40.000,00 EUR (MGTŠ 50%, ARIS 50%)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za gospodarstvo, turizem in šport (MGTŠ)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Dubravka Kalin: dubravka.kalin@gov.si (MGTŠ)

**Številka teme: 2.7.2.**

**Naslov teme:** Analiza pomanjkanja kadrov za potrebe slovenskega gospodarstva in družbe

Cilji:

* identifikacija potreb po ustrezni delovni sili po panogah, poklicih;
* napoved potrebnih kompetenc in poklicev v prihodnosti;
* priporočila za ukrepe politik za zmanjševanje strukturnih neskladij na slovenskem trgu dela.

Podrobnejša obrazložitev:

Namen raziskovalne teme je ugotoviti kakšne so potrebe po delovni sili s poudarkom na visokokvalificirani delovni sili oziroma tisti, ki se zaposluje v dejavnostih z najvišjo dodano vrednostjo na zaposlenega. Poudarek je posledica težnje slovenske družbe k zvišanju dodane vrednosti na zaposlenega. Prav tako je namen raziskovalne teme ugotoviti katere kompetence in poklici bodo v prihodnosti najbolj iskani oziroma bodo predvidoma najbolj prispevali k zviševanju dodane vrednosti na zaposlenega v celotni družbi.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 12 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 40.000,00 EUR (MGTŠ 50%, ARIS 50%)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za gospodarstvo, turizem in šport (MGTŠ)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Natalija Medica: natalija.medica@gov.si (MGTŠ)

**Tematski sklop 2.9.**: **Trajnostno upravljanje naravnih virov**

**Številka teme: 2.9.1.**

**Naslov teme:** Priprava celovite geotermalne študije za objekte Ministrstva za obrambo (GeoTerm)

Cilj:

* opredelitev in identifikacija 30 območij vojaških infrastruktur, s podano oceno smiselnosti pristopa k izrabi geotermalne energije za večjo toplotno in energetsko avtonomnost vojaških objektov.

Podrobnejša obrazložitev:

Rezultati bodo omogočili učinkovito vključitev geotermalne energije v obrambni sistem in

postavili temelje za trajnostno rabo tega obnovljivega vira energije na področju vojaške infrastrukture.

Obsegali bodo:

* Oceno možnosti rabe geotermalne energije za ogrevanje, hlajenje in skladiščenje toplote na izbranih območjih 30 objektov, ki jih ki bo predhodno izbralo Ministrstva za obrambo. V oceno bo vključena možnost rabe visokotemperaturnih (globokih) in nizkotemperaturnih (plitvih) virov geotermalne energije.
* Predlog načina (tehnologije) in pogojev rabe geotermalne energije, izdelan na podlagi poznavanja naravnih danosti in omejitev v prostoru na obravnavanih območjih.

Cilj projekta je pripraviti oceno možnosti rabe geotermalne energije na območjih 30 objektov v lasti Ministrstva za obrambo. Obrambni objekti zaradi neprekinjenega delovanja in zagotavljanja varnosti nujno potrebujejo alternativo fosilnim gorivom, katerih oskrba je odvisna od dolgih transportne poti in s tem podvržena tveganjem in negotovosti, povezani z geopolitičnimi razmerami. Geotermalna energija je lokalni in obnovljivi vir energije, ki ga lahko uporabljamo za ogrevanje in hlajenje objektov, podpovršje pa lahko uporabljamo tudi za skladiščenje toplote. Je stalen vir energije, ki ni odvisen od vremenskih ali drugih zunanjih pogojev in omogoča večjo energetsko samooskrbo, avtonomnost in odpornost vojaških objektov. Možnost rabe geotermalne energije je primarno odvisna od naravnih danosti. Za dolgoročno učinkovito in trajnostno rabo geotermalne energije je ključnega pomena poznavanje regionalnih geoloških, hidrogeoloških in temperaturnih razmer ter lokalnih toplotnih lastnosti podpovršja in razumevanje prenosa toplote v naravnem okolju. To znanje je osnova za izbiro oziroma razvoj primerne tehnologije rabe geotermalne energije, dimenzioniranje geotermalnih sistemov in zmanjšanje tveganja za okolje.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 12 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 60.000,00 € (MORS 50%, ARIS 50%)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za obrambo (MORS)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Andrej Vastl: andrej.vastl@mors.si (MORS)

**Tematski sklop 2.11.: Varna in globalno odgovorna Slovenija**

**Številka teme: 2.11.1.**

**Naslov teme:** Makroekonomski učinki članstva RS v NATO (MERSM)

Cilj:

* sistemska ureditev oz. vzpostavitev pogojev za področje Obrambne ekonomike na eni izmed slovenskih članic Univerze skozi:
* analizo obrambnih izdatkov: Raziskava in analiza proračunskih sredstev, namenjenih obrambi, vključno z vojaškimi izdatki, infrastrukturo in vzdrževanjem opreme,
* razvoj obrambne industrije: Preučevanje vpliva obrambne industrije na nacionalno gospodarstvo, vključno s tehnološkim razvojem, ustvarjanjem delovnih mest in prispevkom k BDP,
* strateško načrtovanje: Identifikacija ključnih obrambnih izzivov in oblikovanje strategij za učinkovito upravljanje obrambne ekonomike,
* sodelovanje zaveznikov: Ocenjevanje sodelovanja med zavezniki v smislu delitve bremen, skupnega razvoja tehnologij in vzajemnega krepljenja obrambnih zmogljivosti.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 24 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 120.000,00 EUR (MORS 50%, ARIS 50%)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za obrambo (MORS)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Tatjana Šter: tatjana.ster@mors.si (MORS)

**Težišče 3.: Učenje za in skozi vse življenje**

**Tematski sklop 3.2.: Znanje in spretnosti za kakovostno življenje in delo**

**Številka teme: 3.2.1.**

**Naslov teme:** Analiza motivacije tujih študentov za študij v Sloveniji ter dejavnikov, ki vplivajo na uspešnost njihovega študija

Cilji:

* raziskava na podlagi podatkov o populaciji tujih študentov vpisani na slovenske visokošolske zavode v Sloveniji v obdobju študijskih letih 2006/07 do 2023/24;
* analiza razlogov odločitve študentov za študij na populaciji študentov, vpisanih v aktualnem študijskem letu raziskave;
* priprava analize študijskih poti in motivacije za študij v Sloveniji tujih študentov (to so študenti, ki nimajo slovenskega državljanstva in so vpisani v študijski program v Sloveniji v skladu z Zakonom o visokem šolstvu) ločeno po stopnjah študija (prva, druga, tretja), statusu in vrsti visokošolskega zavoda (javni/zasebni, univerza/samostojni visokošolski zavod) ter državljanstvu študenta (Evropska unija, države, s katerimi ima Slovenija sklenjene bilateralne sporazume in ostale države) ob upoštevanju podatka, ali je študent v Sloveniji pridobil že predhodno izobrazbo (vključno s srednješolsko izobrazbo).

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 14 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 50.000,00 EUR (MVZI 50 %,ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za visoko šolstvo, znanost in inovacije (MVZI)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Duša Marjetič: dusa.marjetic@gov.si (MVZI)

**Številka teme: 3.2.2.**

**Naslov teme:** Analiza obveznih sestavin visokošolskih študijskih programov

Cilji:

* primerjalna raziskava predmetnikov javno veljavnih študijskih programov v Sloveniji v obdobju pred uvedbo bolonjske reforme med 1995 in 1999, v obdobju po njeni uvedbi od 2008 do 2012 in v letih od 2019 do 2024 na reprezentativnem vzorcu zaključenih vertikal študijskih programov prve druge in tretje stopnje s področij po Klasius-P-16 z vseh treh javnih univerz in izbranih samostojnih visokošolskih zavodov: (1) Humanistika, (2) Družbene vede, (3) Naravoslovje, matematika in statistika, (4) Informacijske in komunikacijske tehnologije (IKT), (5) Tehnika, proizvodne tehnologije in gradbeništvo ter (6) Zdravstvo in socialna varnost;
* izdelava analize področnih značilnosti in obveznih sestavin študijskih programov po naslednjih značilnostih:
* opisni podatki: ime študijskega programa in visokošolskega zavoda, stopnja, vrsta in trajanje študijskega programa, leto opazovane različice, vrsta (članica univerze, fakulteta, visoka strokovna šola) in status (javni/zasebni) visokošolskega zavoda,
* analiza področne vpetosti študijskega programa na podlagi predmetnika (in učnih načrtov): primarno področje po Klasius-P-16 in morebitna vpetost v druga področja za ugotovitev enodisciplinarnosti oziroma morebitne interdisciplinarnosti oziroma multidisciplinarnosti študijskega programa,
* izbrane spremenljivke predmetnika:
	+ - število obveznih predmetov za vse letnike,
		- število izbirnih predmetov za vse letnike,
		- število kontaktnih ur za (1) obvezne in (2) izbirne predmete ter njihovo kreditno vrednotenje (v primeru bolonjskih programov) za možnost prikaza povprečnega kreditnega vrednotenja predmetov prve in druge skupine ter skupno,
		- število ur samostojnega dela študenta,
		- delež kontaktnih ur za (1) predavanja, (2) (klinične/terenske/laboratorijske ..) vaje in (3) seminarje,
		- obseg praktičnega izobraževanja v urah, za bolonjske programe pa tudi v kreditnih točkah, če študijski programi vsebujejo prakso v delovnem okolju,
		- obstoj zaključnega dela - diplome (samo za prvostopenjske programe),
		- obstoj diplomskih izpitov,
		- število izvajalcev študijskega programa;
* primerjalna analiza rezultatov glede na stopnjo, vrsto in področno vpetost študijskega programa ter glede na status visokošolskega zavoda;
* primerjalna analiza in vrednotenje spreminjanja predmetnikov skozi čas in ugotavljanje vpliva bolonjske reforme na predmetnik;
* bolonjske reforme na predmetnik.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 18 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 70.000,00 EUR (MVZI 50 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za visoko šolstvo, znanost in inovacije (MVZI)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Duša Marjetič: dusa.marjetic@gov.si (MVZI)

**Številka teme: 3.2.3.**

**Naslov teme:** Študija o stanju ureditve posebnih skupin študentov v visokem šolstvu v letu 2024

Cilji:

* pregled stanja ureditve posebnih skupin študentov v visokem šolstvu v študijskem letu 2024/2025 glede na stanje, ugotovljeno s Študijo o stanju ureditve posebnih skupin študentov v visokem šolstvu leta 2018. Vključno z izvedbo nacionalne raziskave med študenti vpisanimi v študijskem letu 2024/2025, s poudarkom na študentih s psihosocialnimi težavami;
* preučitev aktualnosti skupin študentov s posebnimi potrebami in posebnim statusom, kot jih določa 69.a člen Zakona o visokem šolstvu (Uradni list RS, št. 32/12 – uradno prečiščeno besedilo, 40/12 – ZUJF, 57/12 – ZPCP-2D, 109/12, 85/14, 75/16, 61/17 – ZUPŠ, 65/17, 175/20 – ZIUOPDVE, 57/21 – odl. US, 54/22 – ZUPŠ-1, 100/22 – ZSZUN in 102/23);
* priprava priporočil in predlogov glede celovite ureditve področja študentov s posebnimi potrebami in s posebnim statusom ter priprava priporočil in predlogov po skupinah študentov.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 18 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 100.000,00 EUR (MVZI 50%, ARIS 50%)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za visoko šolstvo, znanost in inovacije (MVZI)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Duša Marjetič: dusa.marjetic@gov.si (MVZI)

**Tematski sklop 3.4.: Kultura in jezik kot temeljna dejavnika nacionalne identitete**

**Številka teme: 3.4.1.**

**Naslov teme:** Zapuščina »očeta slovenske gimnazije« - digitalizacija in prezentacija družinskega arhiva dr. Joška Tischlerja

Cilji:

* evidentirati, raziskati in sistematično digitalizirati ter arhivirati vso razpoložljivo gradivo, povezano z dr. Tischlerjem, da se zagotovi njegovo trajno ohranitev;
* povečati zavedanje o pomembnosti ohranjanja zgodovinske zapuščine za razumevanje sedanjosti in oblikovanje prihodnosti, še posebej v kontekstu manjšinskih skupnosti, kot so Koroški Slovenci;
* analizirati in raziskati zapuščine dr. Tischlerja in njegovih prispevkov za razumevanje političnega, kulturnega in prosvetnega delovanju pred II. svetovno vojno, med njo in po njej;
* ohraniti in poudariti kulturne in zgodovinske dediščine Koroških Slovencev, kar je ključnega pomena za razumevanje slovenske narodne identitete in zgodovine;
* zagotoviti dostopnost gradiva različnim zainteresiranim javnostim, vključno z raziskovalci, študenti, učitelji in splošno javnostjo.

Podrobnejša obrazložitev:

Namen projekta je celovito zbiranje, dokumentiranje in ohranjanje gradiva, povezanega z dr. Tischlerjem, ki je imel ključno vlogo v političnem, kulturnem in prosvetnem delovanju med in po drugi svetovni vojni, še posebej za manjšinsko skupnost Koroških Slovencev. Projekt bo vključeval evidentiranje, sistematično digitalizacijo in arhiviranje vseh dostopnih materialov, ki so povezani z njegovim delom, s čimer se bo zagotovila njihova trajna ohranitev.

Osredotočenost na analizo in raziskavo dr. Tischlerjeve zapuščine bo omogočila globlje razumevanje njegovih prispevkov, ki so vplivali na oblikovanje političnih, kulturnih in izobraževalnih razmer na Koroškem. S tem bo poudarjen pomen njegovega dela za razumevanje zgodovinskih premikov, ki so oblikovali sodobno situacijo in identiteto Koroških Slovencev.

Projekt prav tako stremi k povečanju zavedanja o pomembnosti ohranjanja zgodovinske zapuščine za razumevanje sedanjosti in oblikovanje prihodnosti. To zavedanje bo širjeno preko izobraževalnih programov in javnih dogodkov, ki bodo osvetlili dr. Tischlerjevo delo in njegov vpliv na slovensko narodno identiteto.

Končni cilj projekta je zagotoviti, da bo gradivo dostopno širši javnosti, vključno z raziskovalci, študenti, učitelji in splošno javnostjo, kar bo omogočilo različnim skupinam, da se poglobijo v študij in razumevanje ključnih aspektov slovenske zgodovine in kulture. Ta pristop ne bo samo ohranil dragocenega zgodovinskega materiala, temveč bo tudi spodbudil nadaljnje raziskovanje in izobraževanje o pomembnosti ohranjanja kulturne in zgodovinske dediščine.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 12 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 15.000,00 EUR (USZS 50 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Urad Republike Slovenije za Slovence v zamejstvu in po svetu (USZS)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: dr. Breda Zalašček: Breda.Zalascek@gov.si (USZS)

**Tematski sklop 3.12.: Učinkovito upravljanje in kakovostne javne storitve**

**Številka teme: 3.12.1.**

**Naslov teme:** Prenova učbeniških skladov po sprejetju novih učnih načrtov

Cilji:

* analizirati (ne)učinkovitosti izvajanja učbeniških skladov;
* pripraviti primerjalni pregled upravljanja z učbeniškimi skladi v tujini;
* ovrednotiti smotrnost (potrebnost) vzdrževanja in investiranja države v učbeniške sklade;
* preučiti vzdržnost in stanje v skladih, v primeru izključitve učnih gradiv za prvo triado;
* preučiti primerjalne vidike kombiniranja tiskanih učbenikov in interaktivnih oblik učnih gradiv;
* pridobiti informacije o starosti učbeniških gradiv v učbeniških skladih javnih zavodov;
* predlagati najoptimalnejši model vlaganja v učbeniške sklade po sprejetju novih učnih načrtov po letu 2026;
* ugotoviti vpliv obstoječega oziroma novega modela na slovenski učbeniški trg – ekonomska analiza stroškov (negativne eksternalije) in koristi za družbo; oziroma preučiti potrebo po državni intervenciji (v kakšnem obsegu je investiranje v učbeniške sklade potrebno oziroma optimalno).

Podrobnejša obrazložitev:

Učbenik je osnovno učno gradivo za doseganje vzgojno-izobraževalnih ciljev in standardov znanja, opredeljenih v učnem načrtu oziroma katalogu znanja. Učbenik je lahko v tiskani, elektronski ali v tiskani in elektronski obliki.

Sredi devetdesetih let smo na ministrstvu, pristojnem za izobraževanje, vzpodbudili nastajanje učbeniških skladov, ki so za tretjinsko ceno učbenikov te izposojali učenkam in učencem. Tako so šole zagotovile dostopnost učbenikov vsem udeležencem izobraževanja. V letih od 2006 do 2008 smo na ministrstvu postopoma v celoti prevzeli poravnavanje izposojevalnine in učenke in učenci si odtlej učbenike izposojajo brezplačno. Podatke o učbenikih zagotavlja ministrstvo s Katalogom veljavnih učbenikov, podatke o učbeniških skladih in podatke o gradivih, ki jih kupijo starši, pa z računalniškim programom v sistemu Cobiss.

Učbeniški skladi v srednjih šolah niso obvezni. Ministrstvo sofinancira nastanek in izdajo učnih gradiv tudi pri nekaterih programih, predvsem poklicnih in strokovnih, kjer zaradi majhnega števila dijakinj in dijakov za natis učbenikov ni ekonomskega interesa.

Trenutno je v procesu prenova učnih načrtov, ki se bo zaključila predvidoma v letu 2026. Po spremembi učnih načrtov se bodo spreminjali tudi učbeniki in ostala učna gradiva, zato je proces prenove tudi priložnost za preverbo učinkovitosti delovanja učbeniških skladov in razmislek o prihodnji investiciji države.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 24 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 80.000,00 EUR (MVI 50 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za vzgojo in izobraževanje (MVI)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: dr. Breda Mulec, Sektor za razvoj izobraževanja: breda.mulec@gov.si (MVI)

**Težišče 4: Ohranjeno zdravo naravno okolje**

**Tematski sklop 4.8.: Nizkoogljično krožno gospodarstvo**

**Številka teme: 4.8.1.**

**Naslov teme**: Analiza ogljičnega odtisa slovenskega zdravstvenega sektorja in priprava strategije za njegovo zmanjšanje

Cilji:

* analiza virov emisij po razsežnostih Scope 1, Scope 2 in Scope 3 upstream;
* oblikovanje baze podatkov relevantnih za izračun in analizo ogljičnega odtisa;
* izračun ogljičnega odtisa slovenskega zdravstvenega sektorja (po omenjenih razsežnostih);
* identifikacija »vročih točk« in analiza možnih ukrepov;
* mednarodna primerjava držav zmanjšanja ogljičnega odtisa na področju zdravstvenega sektorja;
* izdelava besedila strategije za zmanjšanje ogljičnega odtisa slovenskega zdravstvenega sektorja;
* analiza podnebne ranljivosti infrastrukturnih objektov (in pripadajoče okolice) v zdravstvenem sektorju, ki zajema izpostavljenost, občutljivost, oceno vplivov/tveganj in priložnosti in prilagoditveno sposobnost;
* analiza podnebne ranljivosti zaposlenih v zdravstvenem sektorju po enaki metodologiji;
* opredelitev in možnosti ukrepov prilagajanja izbranih segmentov.

Podrobnejša obrazložitev:

Zdravstvenemu sektorju pripisujemo preko 4% (v industrializiranih državah blizu 10%) emisij TGP, kar predstavlja večji delež kot ga imata letalski ali pomorski promet. Pomenljivo je tudi dejstvo, da je bil zdravstveni sektor vključen v uradni program podnebne konference COP26 v Glasgowu, zato si ne moremo predstavljati zelenega prehoda brez ustreznega ukrepanja v tej gospodarski dejavnosti. Prehod v nizkoogljično krožno gospodarstvo je zato prednostna razvojna usmeritev Slovenije za celotno gospodarstvo - vključno s kvartarnim sektorjem. To je s stališča dogovora o deljenem prevzemanju bremen za Slovenijo toliko bolj pomembno, saj smo pri učinkovitosti rabe virov in energije pod povprečjem EU.

Z namenom, da bi lahko preučili vse možnosti potrebnih sprememb virov emisij vključno z dobavnimi verigami, je v prvem koraku potrebno identificirati vire (Scope 1, Scope 2 in Scope 3 upstream) ter izbrati ustrezen računski pristop za zdravstveni sektor. V drugem koraku je potrebno izdelati namensko - obsežno bazo podatkov, ki bo vključevala celotni javni zdravstveni sektor Slovenije in bo osnova za izdelavo vseh nadaljnjih analiz sektorja. V tretjem koraku sledi izračun ogljičnega odtisa in izdelava podrobne analize, ki je v četrtem koraku lahko osnova za pripravo priporočil in ukrepov oziroma strategije za zmanjšanje ogljičnega odtisa celotnega zdravstvenega sektorja.

Agencija RS za okolje ugotavlja, da se Slovenija segreva hitreje od svetovnega povprečja. Temperature zraka v Sloveniji so bile v obdobju v obdobju 2001-2020 za 1,8°C višje kot v obdobju 1850- 1900. Podnebne projekcije kažejo, da se bo segrevanje ozračja v Sloveniji še nadaljevalo. S povečanjem temperature se predvideva tudi povečanje števila in trajanje vročinskih valov. Napoveduje se tudi sprememba v padavinah- količina se bo sicer praviloma povečala, a bodo padavine manj pogoste in bolj intenzivne v obliki močnejšega deževja in neviht. Na nove podnebne razmere so bomo morali prilagoditi. Slovenija na področju prilagajanja podnebnim spremembam, kljub izpostavljenosti, nekoliko zaostaja, manko je tudi na oceni ranljivosti posameznih sektorjev, ki so podlaga za učinkovite ukrepe prilagajanja posameznih sektorjev. Analiza podnebna ranljivost in ocene tveganja so pogosto uporabljena metoda za evalvacijo potencialov podnebnih sprememb na določen sistem. Z namenom, da bi ugotovili, kakšne bodo posledice in s tem tudi ranljivost infrastrukture ter zaposlenih zdravstvenega sektorja na podnebne spremembe bomo izvedli analizo za omenjene segmente in tudi predlagali ukrepe za prilagajanje in povečanje odpornosti. Vključevanje in upoštevanje ranljivosti ter s tem podnebne odpornosti postaja tudi obvezen segment pri upravičenosti za EU sredstva.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 24 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 100.000,00 EUR (MZ 30%, MOPE 20%, ARIS 50%)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za zdravje (MZ)

**Sofinancer**: Ministrstvo za okolje, podnebje in energijo (MOPE)

Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Nataša Hočevar: natasa.hocevar@gov.si (MZ)

**Tematski sklop 4.9.: Trajnostno upravljanje naravnih virov**

**Številka teme: 4.9.1.**

**Naslov teme:** Razvoj kmetijskih praks, z zmanjšanim vplivom nitratov na tla in podzemno vodo

Cilji:

* zmanjšanje onesnaženosti tal in vode z nitrati iz kmetijskih virov;
* razvoj predlogov kmetijskih praks usklajenih s skupno kmetijsko politiko, z namenom zmanjšanja izgub nitratov v tla in vode;
* izboljšanje kakovosti voda s stališča koncentracije nitratov;
* zmanjšanje tveganja za zdravje ljudi in okolje zaradi nitratov iz kmetijskih virov;
* ohranjanje zdravih tal in kakovosti vode;
* trajnostno upravljanje s tlemi;
* presoja ukrepov skupne kmetijske politike z vidika kmetijskih praks in omejitev;
* priprava predlogov sprememb ukrepov in omejitev.

Podrobnejša obrazložitev:

Monitoring kakovosti podzemnih voda v Sloveniji na nekaterih območjih izkazuje vrednosti nitratov, ki presegajo standard kakovosti (50 mg NO3-/l). Na teh območjih poteka tudi dobršen del kmetijske dejavnosti. Kmetijstvo je najbolj razvito v severno-vzhodnem in osrednjem delu Slovenije, in sicer v ravninskih predelih rečnih dolin (Drava, Mura, Savinja, Sava), kjer prevladujejo vodonosniki z medzrnsko poroznostjo (aluvialni vodonosniki). To se odraža tudi na vsebnosti nitratov v podzemni vodi, ki so večinoma višje od naravnega ozadja, na mnogih merilnih mestih tudi višje od standarda kakovosti. Najbolj obremenjena vodna telesa so Savinjska kotlina, Dravska kotlina in Murska kotlina. Dejanski izvor nitratov v podzemnih vodah je težko ugotoviti, zato je pomembno za varstvo vodnih virov delovati preventivno. Ena od ključnih aktivnosti je izvajanje sodobnih kmetijskih praks in vpeljava tehnoloških rešitev pri kmetovanju s ciljem varovanja voda pred onesnaženjem z nitrati.

Zato je namen raziskovalnega projekta:

* razvoj kmetijskih praks in tehnoloških rešitev, ki bodo zmanjšale vpliv nitratov na tla in podzemno vodo,
* presoja ukrepov skupne kmetijske politike z vidika kmetijskih praks in omejitev;
* priprava predlogov sprememb ukrepov in omejitev.

S tem se bo prispevalo k:

* zmanjšanju obremenjenosti tal in vode z nitrati iz kmetijskih virov;
* razvoju predlogov kmetijskih praks usklajenih s skupno kmetijsko politiko, z namenom zmanjšanja izgub nitratov v tla in vode;
* izboljšanju kakovosti voda s stališča koncentracije nitratov;
* zmanjšanju tveganja za zdravje ljudi in okolje zaradi nitratov iz kmetijskih virov;
* ohranjanju zdravih tal in kakovosti vode;
* trajnostnemu upravljanju s tlemi.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 36 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 240.000,00 EUR (ARIS 50 %, MOPE 25 %, MKGP 25%)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za okolje, podnebje in energijo (MOPE)

**Sofinancer**: Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano (MKGP)

Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS)

**Kontaktne osebe za vsebinska pojasnila**: dr. Petra Karo Bešter, petra.karo-bester@gov.si (MOPE)

Peter Nagode, peter.nagode@gov.si 01 478 93 34 (MKGP)

**Številka teme: 4.9.2.**

**Naslov teme:** Raziskava vsebnosti izbranih onesnaževal v tleh, ki imajo vplive ali učinke na zdravje ljudi ali okolje

Cilji:

* določiti vsebnosti izbranih onesnaževal v tleh, ki predstavljajo nesprejemljivo tveganje za zdravje ljudi ali okolje;
* zmanjšati tveganja za zdravje ljudi in okolje zaradi onesnaženosti tal;
* ohranjati zdrava tla;
* trajnostno upravljati s tlemi.

Podrobnejša obrazložitev:

Onesnaževala v tleh imajo lahko negativni vpliv na ljudi in okolje. Čeprav so vsi organizmi bolj ali manj občutljivi na onesnaževala, se izpostavljenost onesnaženim tlem lahko različno odrazi glede na starost, (pre)občutljivost, način življenja, vsebnosti onesnaževala v tleh, tipa in kakovosti tal ter mnoge druge dejavnike in vplive okolja. Zelo pomembno je torej pri opredeljevanju ali onesnaževalo v tleh predstavlja tveganje za zdravje ljudi in okolje uporabiti interdisciplinaren pristop in oceniti vsebnost posameznega onesnaževala v tleh, ki ima že lahko vplive in učinke na zdravje ljudi in okolje. Znanstvena spoznanja in raziskave o vsebnosti onesnaževal v tleh, ki imajo vplive ali učinke na zdravje ljudi ali okolje so ključna za oblikovanje politike varstva, ohranjanja in trajnostnega upravljanja s tlemi. Prav tako so bistvena za zmanjšanje tveganje na zdravje ljudi in okolje zaradi onesnaženosti tal.

Z raziskovalnim projektom se bodo opredelili vplivi in učinki onesnaževala v tleh na zdravje ljudi in okolje, vključno z referenčnimi dozami. Ocenilo se bo, pri kateri vsebnosti izbranega onesnaževal glede na tip, rabo in lastnosti tal ter ključne naravne danosti, se lahko pričakujejo vplivi in učinki na zdravje ljudi in okolje ter pri kateri vsebnosti onesnaževala v tleh obstaja nesprejemljivo tveganje za zdravje ljudi in okolje.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 36 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 144.000,00 EUR (MOPE 50 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za okolje, podnebje in energijo (MOPE)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Petra Karo Bešter: petra.karo-bester@gov.si (MOPE)

**Številka teme: 4.9.3.**

**Naslov teme:** Upravljanje nizkofrekvenčnega hrupa pri spodbujanju uporabe obnovljivih virov energije

Cilji:

* zagotoviti razumevanje in ločevanje infrazvoka od psevdozvoka vetrnih turbin;
* razviti metodologijo ocenjevanja ravni pravega infrazvočnega hrupa vetrnih turbin ločenega od psevdozvoka;
* izvesti vzorčni prikaz zmanjšanja infrazvoka vetrnih turbin v zaprtih prostorih;
* informiranje javnosti o najnovejših znanstvenih metodologijah merjenja in obvladovanja infrazvoka vetrnih turbin.

Podrobnejša obrazložitev:

Evropska unija in njene države članice so se zavezale k znatnemu povečanju uporabe obnovljivih virov energije, kot je razvidno iz razvidno novelacije Direktive o spodbujanju rabe obnovljivih virov energije (EU) 2018/2001. Ta zaveza odraža skupno prizadevanje za prehod na trajnostno energijo. Vendar pa se pri tem v Sloveniji pojavljajo novi izzivi, med katerimi je vse bolj izpostavljen problem nizkofrekvenčnega hrupa, ki ga povzročajo vetrne turbine.

Kljub jasnim ciljem zmanjšanja okoljskega hrupa, ki so mu ljudje izpostavljeni, kot je določeno v Direktivi o okoljskem hrupu 2002/49/ES, opažamo vrzel v zakonodaji, ko gre za akustične emisije vetrnih turbin. Trenutno predmetna direktiva ne zajema posebej hrupa, ki ga povzročajo vetrne turbine, kar vodi do protislovja med teoretičnimi standardi varstva okolja, kot je zapisano v členu 191(2) Pogodbe o delovanju Evropske unije, in dejansko prakso.

Dodatno zapletenost prinaša javna zaskrbljenost zaradi motenj spanja, ki jih povzroča infrazvok vetrnih turbin. Te težave so še posebej izrazite v Sloveniji, kjer je bila doslej nameščena le ena večja vetrna turbina. Raziskave kažejo, da zaznavanje infrazvoka ni le odvisno od same turbine, ampak tudi od številnih drugih dejavnikov, kot so meteorološke razmere, operativne točke turbine, lokacija in zasnova zgradb ter geometrija prostorov.

Vendar pa obstaja nasprotje v obstoječih raziskavah o vplivu infrazvoka na človeka. Nekateri viri navajajo, da infrazvok lahko povzroči simptome stresa, četudi je pod zvočnim pragom, medtem ko druge študije tega ne potrjujejo. To nasprotje povzroča nejasnosti in kaže na potrebo po nadaljnjih raziskavah.

Ključnega pomena je torej razumevanje in razločevanje med pravim infrazvokom in t.i. psevdozvokom, ki ga povzroča turbulentno gibanje zraka. To znanje bo ključno za oblikovanje učinkovitih politik in tehničnih rešitev za obvladovanje nizkofrekvenčnega hrupa, kar bo omogočilo boljše sprejemanje vetrnih turbin v družbi in hkrati zagotavljalo visoko raven varstva okolja in zdravja ljudi.

Spodbujanje rabe obnovljivih virov energije se na področju spodbujanja rabe vetrne energije sooča z nerazumevanjem oz. napačnim razumevanjem in vrednotenjem nizkofrekvenčnega hrupa. Znanstvena/strokovna identifikacija nizkofrekvenčnega hrupa bo odpravila ključne elemente nerazumevanja problematike in s tem neposredno vplivala tudi na povečanje rabe vetrne energije oz. obnovljivih virov energije ter pospešila umeščanje vetrnih elektrarn v prostor.

Cilj tega predloga je identificirati primarne izvore infrazvoka, ki ga povzročajo vetrne elektrarne, jih povezati z akustičnimi resonancami gradbenih konstrukcij objektov, in razviti metodologijo za obvladovanje infrazvoka v varovanih prostorih teh objektov. Na ta način bomo oblikovali metodologijo za pospešitev umeščanja vetrnih elektrarn v prostor.

S tem interdisciplinarnim raziskovalno aplikativnim projektom želimo nadgraditi obstoječe metodologije na področju merilnih metod hrupa, kartiranja hrupa, prepoznavanja in razvrščanja hrupnih dogodkov ter zmanjševanja njihovega vpliva na ljudi. Koraki za dosego cilja so:

1. **Razumevanje in ločevanje infrazvoka in psevdozvoka**: dokazati, da je nihanje tlaka v infrazvočnem območju kombinacija pravega infrazvoka in psevdozvoka, ter da ju je mogoče ločiti. To bo omogočilo natančnejše razumevanje in ocenjevanje njunega prispevka k splošni ravni hrupa v okolju.

2. **Metodologija ocenjevanja in zakonodajni okvir**: razviti metodologijo za ocenjevanje ravni pravega infrazvočnega hrupa in njegovo vključitev v nacionalno zakonodajo kot mejne vrednosti hrupa. To bo zagotovilo jasne smernice in normative za obvladovanje infrazvoka na nacionalni ravni.

3. **Zmanjšanje infrazvoka v zaprtih prostorih**: izvesti vzorčni prikaz, kako se lahko nihanje tlaka v infrazvočnem območju zmanjša v zaprtih prostorih z identifikacijo in obravnavanjem njegovih virov. To bo prispevalo k boljši kakovosti bivanja in zmanjšanju zdravstvenih tveganj.

4. **Javno ozaveščanje in izobraževanje**: informiranje javnosti o najnovejših znanstvenih metodologijah merjenja in obvladovanja infrazvoka. S tem bomo skušali vplivati na povečano družbeno sprejemljivost umeščanja v prostor vetrnih elektrarn in prispevali k širšemu razumevanju vpliva infrazvoka na okolje.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 36 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 120.000,00 EUR (MOPE 50%, ARIS 50%)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za okolje, podnebje in energijo (MOPE)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Tone Kvasič, tone.kvasic@gov.si (MOPE)

**Številka teme: 4.9.4.**

**Naslov teme:** Razvoj metodologije ugotavljanja in vrednotenja vplivov programov in načrtov na okolje, ohranjanje narave, varstvo človekovega zdravja in kulturno dediščino

Cilji:

* vključevanje okoljskih vidikov v pripravljanje in sprejemanje načrtov in programov z namenom spodbujanja trajnostnega razvoja;
* preglednejše odločanje in zagotovitev celovitih in zanesljivih informacij;
* poenostavitev priprave okoljskih poročil s prilagoditvijo zahtevanih informacij vsebini in natančnosti načrta ali programa ter stopnji njegove priprave (odločanja) in hierarhičnemu nivoju načrtovanja;
* ustrezno informiranje javnosti o posledicah izvedbe načrtov in programov, ki imajo lahko pomembne vplive na okolje;
* povečana kakovost okoljskih poročil, izdelanih za načrte in programe v postopkih celovite presoje vplivov na okolje;
* skrajšanje postopkov celovite presoje vplivov na okolje.

Podrobnejša obrazložitev:

Z izvedbo projekta želimo povečati kakovost okoljskih poročil, ki jih izdelujejo različni subjekti za naročnike – pripravljavce načrtov in programov (ministrstva in občine), za katere je treba izvesti celovito presojo vplivov na okolje.

Ustrezna kakovost okoljskih poročil je pogoj za izvedbo posvetovanj z javnostjo, za sprejem ustrezno informiranih odločitev glede vsebine programov/načrtov in pogosto tudi za pridobitev sredstev iz skladov EU.

Kvaliteta okoljskih poročil, vključno s predhodnimi koraki – izdelavo izhodišč  okoljskega poročila oziroma presoje  (cilji, metodologija, kriteriji) je bistvenega pomena za časovno racionalno in vsebinsko kvalitetno programiranje oziroma planiranje in načrtovanje.

V trenutni praksi se posamezne faze celovite presoje (vsebinjenje, ugotavljanje ustreznosti okoljskega poročila in/ali sama presoja) prepogosto (večkrat) dopolnjujejo.  Namesto ene faze oziroma koraka, se zaradi dopolnitev in razjasnitev, ki se izkažejo relevantne tekom postopka, posamezne stopnje planiranja »izvajajo v več korakih«. Težava je še bolj poudarjena  v primeru planov, ki niso akti prostorskega načrtovanja, ampak programski akti različnih področij (kmetijstvo, energetika), ki se sprejemajo razmeroma redko za daljša časovna obdobja.

Rezultati projekta bodo:

* Analiza in primerjalno ovrednotenje domačih in mednarodnih izkušenj, na eni strani s sistematičnim preučevanjem primerov izvedenih strateških presoj vplivov na okolje (doma in v tujini) in tuje literature, na drugi strani pa s primarnimi raziskavami z vprašalniki, naslovljenimi na slovenske izvajalce.
* Priročnik z metodološkimi navodili za izdelavo okoljskih poročil za programe in načrte na različnih nivojih načrtovanja, ki bodo služila njihovim pripravljavcem - ministrstvom in občinam.
* Prenos znanja v obliki delavnic za uradnike, ki sodelujejo v celoviti presoji vplivov na okolje, in za izdelovalce okoljskih poročil.
* Navedena strokovna raziskava bo lahko vsaj deloma služila tudi za potrebno prenovo Uredbe o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje (Uradni list RS, št. [73/05](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2005-01-3253) in [44/22](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2022-01-0873) – ZVO-2), ki jo je treba spremeniti že zaradi spremenjene zakonodaje, vsekakor pa tudi zaradi spoznanj o njeni neustreznosti oziroma nezadostnosti.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 24 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 100.000,00 EUR (MOPE 30%, MKGP 5%, MK 5%,
MKRR 5%, MNVP 5%, ARIS 50%)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za okolje, podnebje in energijo (MOPE)

**Sofinancer**: Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano (MKGP)

Ministrstvo za kulturo (MK)

Ministrstvo za kohezijo in regionalni razvoj (MKRR)

Ministrstvo za naravne vire in prostor (MNVP)

Agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS)

**Kontaktne osebe za vsebinska pojasnila**:Katarina Celič: katarina.celic@gov.si (MOPE) Tanja Gorišek: Tanja.Gorisek@gov.si,
01 478 90 36 (MKGP)

Maja Jeglič: maja.jeglic@gov.si (MK)

Peter Gulič: peter.gulic@gov.si, 01 478 71 60 (MNVP)

**Številka teme: 4.9.5.**

**Naslov teme:** Preučitev možnosti uporabe lignoceluloznih materialov za pridobivanje bioplina

Cilji:

* testiranje uporabe lignoceluloznih materialov za pridobivanje bioplina v laboratorijskem merilu;
* določitev optimalnih pogojev razgradnjo lesne biomase za pridobivanja bioplina (mikrobiološke združbe, fizikalni pogoji…);
* preučitev možne nadaljnje uporabe digestata, ki vključuje tudi možnost koriščenja digestata v različnih lignoceluloznih kompozitih;
* identificiranje možnih negativnih vplivov na okolje s predlogi za njihovo zmanjšanje;
* načrt za prenos pridobljenih rezultatov v laboratorijskih pogojih v večje merilo.

Podrobnejša obrazložitev:

Ogrevanje z lesno biomaso v individualnih kuriščih prispeva pomemben delež k ravnem onesnaženosti zunanjega zraka. To je v Sloveniji pereč problem v zimskih mesecih, ko prihaja ob povišanih izpustih zaradi neugodnih vremenskih pogojev do nastanka temperaturnih inverzij, ki preprečuje redčenje izpustov. Koriščenje lignoceluloznih materialov v energetske namene na način, da se v ozračje ne sprošča delcev, predstavlja ob trenutni stopnji tehnologije precejšen izziv. Hkrati pa koriščenje biomase predstavlja tudi velik potencial za prihodnost, s ciljem nižanja onesnaženja zraka z delci ter istočasno koriščenje CO2 nevtralnih virov energije.

Gozdovi pokrivajo skoraj 60 % celotne površine Slovenije. Ena od možnih poti koriščenja lesne biomase je pridobivanje bioplina, ki omogoča koriščenje čistejših tehnologij za pridobivanje toplote in električne energije. Z raziskovalnim projektom želimo preučiti možnosti koriščenja lignoceluloznih materialov za proizvodnjo bioplina v laboratorijskih pogojih ob upoštevanju potenciala v Sloveniji. V okviru projekta je predvideno, da se:

* testira uporaba lignoceluloznih materialov za pridobivanje bioplina v laboratorijskem merilu;
* določi optimalne pogoje razgradnje lesne biomase za pridobivanja bioplina (mikrobiološke združbe, fizikalni pogoji…);
* preuči možnost nadaljnje uporabe digestata, ki vključuje tudi možnost njegovega koriščenja v različnih lignoceluloznih kompozitih;
* identificira možne negativne vplive na okolje s predlogi za njihovo zmanjšanje;
* pripravi načrt za prenos pridobljenih rezultatov v laboratorijskih pogojih v večje merilo.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 24 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 60.000,00 EUR (MOPE 50%, ARIS 50%)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za okolje, podnebje in energijo (MOPE)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: dr. Janja Turšič: janja.tursic@gov.si (MOPE)

**Številka teme: 4.9.6.**

**Naslov teme:** Ukrepi, s katerimi bi zagotovili izboljšanje pretočnosti struge Drave, zmanjšali dotok naplavin in erozijske procese ob upoštevanju okoljskih ciljev

Cilji:

* analizirati obseg poplavnih dogodkov na območju struge Drave (opredelitev dosegov poplavnih voda in značilnosti toka vode, določitev pomembnejših koridorjev za odtok poplavnih voda ter erozijskih procesov, odlaganja in naplavljanja sproščenega materiala);
* analizirati obseg poškodb na zemljiščih;
* opredelitev območij pomembnejših razlivnih površin (površine, ki so pomembne za zadrževanje konic visokovodnega vala poplavnih voda) kot enega pomembnejših preventivnih negradbenih ukrepov za zmanjševanje poplavne ogroženosti;
* analiza stanja spreminjanja rečnega dna in brežin (spremembe batimetrije struge vodotoka) v obdobju po izgradnji Dravskega kanala;
* podati rešitve za ponovno vzpostavitev retenzijskih površin v celotnem obsegu;
* podati usklajene rešitve za zmanjšanje negativnega vpliva erozijskih procesov na zemljiščih, ki so iz določenih razlogov (nujno potrebno predhodno strokovno utemeljiti) prepoznane kot izjemno pomembne za ohranjanje.

Podrobnejša obrazložitev:

Zagotavljanje ustrezne pretočnosti vodotokov je osnovna naloga upravljanja z vodotoki. Na vodnih in priobalnih zemljiščih se prekrivajo različni pravni režimi, dejanska raba prostora in interesi različnih deležnikov, ki uporabljajo ta prostor, zato je načrtovanje in izvajanje ukrepov za zagotavljanje ustrezne pretočnosti te ukrepov za zmanjševanje poplavne ogroženosti zelo kompleksen proces. V okviru projekta se pričakuje, da se bo ob sodelovanju relevantnih deležnikov na osnovi opravljenih analiz in strokovnih podlag izdelal koncept ukrepov, ki bo zagotavljal ustrezno pretočnost vodotoka, zmanjševanje poplavne ogroženosti, vodi več prostora in podpiral na naravi temelječe rešitve ter optimalno rabo prostora tako iz naravovarstvenega, gospodarskega in kmetijskega vidika.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 24 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 100.000,00 EUR (MNVP 50%, ARIS 50%)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za naravne vire in prostor (MNVP)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: mag. Blaž Mozetič: blaz.mozetic@gov.si (MNVP)

**Številka teme: 4.9.7.**

**Naslov teme:** Izdelava hidromorfološke tipizacije vodotokov v Sloveniji

Cilja:

* izdelana hidromorfološka tipizacija vodotokov v Sloveniji s prispevno površino večjo od 10 km2 (ob upoštevanju standarda SIST EN 14614:2020, s poudarkom na obravnavi geomorfoloških parametrov ter ob upoštevanju ključnih znanstvenih in strokovnih gradiv s področja določitve hidromorfoloških tipov);
* hidromorfološko tipizirani vodotoki v Sloveniji s prispevno površino večjo od 10 km2.

Podrobnejša obrazložitev:

Presoja vplivov posegov na hidromorfološko stanje vodotokov ter določitev smernic za izvajanje posegov na vodotokih mora temeljiti na poznavanju različnih hidromorfoloških značilnosti vodotokov (Okvirna vodna direktiva 2000/60/ES, Načrt upravljanja voda za vodno območje Donave za obdobje 2023-2027 in Načrt upravljanja voda za vodno območje Jadranskega morja za obdobje 2023-2027). Za podrobnejšo opredelitev hidromorfoloških značilnosti vodotokov je bil razvit evropski standard (SIST EN 14614:2020 Water quality – Guidance standard for assessing the hydromorphological features of rivers), ki določa način opredelitve hidromorfoloških tipov vodotokov. Poleg navedenega standarda so bile v preteklosti razvite številne metodologije in prispevki k razvoju metodologij za določitev hidromorfoloških tipov (tudi v Sloveniji), ki jih je poleg standarda potrebno preučiti in v okviru projekta smiselno vključiti v izdelavo slovenske hidromorfološke tipizacije.

V okviru projekta se pričakuje: a) opredelitev ključnih parametrov za določitev hidromorfoloških tipov (npr. oblika doline, padec dna struge, tlorisni potek struge), b) opis posameznih parametrov in opredelitev možnih vrednosti za posamezne parametre, c) določitev hidromorfoloških tipov glede na opredeljene parametre, d) opis posameznih hidromorfoloških tipov glede na opredeljene parametre, e) opredelitev hidromorfoloških tipov na vodotokih s prispevno površino večjo od 10 km2 (vključno s pripravo podatkovnega sloja, ki zajema informacijo o hidromorfoloških tipih vodotokov).

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 24 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 140.000,00 EUR (MNVP 50 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za naravne vire in prostor (MNVP)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Petra Repnik: Petra.Repnik@gov.si (MNVP)

**Številka teme: 4.9.8.**

**Naslov teme:** Presoja vpliva posega na stanje morskih voda

Cilja:

* razviti metodologijo za presojo vpliva posega na stanje morskih voda po 11 deskriptorjih kakovosti okoljskega stanja morskih voda skladno z Uredbo o izvajanju Sklepa (EU) o merilih in metodoloških standardih na področju dobrega okoljskega stanja morskih voda ter specifikacijah in standardiziranih metodah za spremljanje ter presojo in razveljavitvi Sklepa 2010/477/EU (Uradni list RS, št. 156/22);
* izdelati navodilo za pripravo presoje vpliva posega na stanje morskih voda.

Podrobnejša obrazložitev:

Skladno s 5. členom Zakona o vodah (ZV-1) se z načrtovanjem posegov ne sme povzročiti poslabšanja stanja površinskih in podzemnih voda. Zato bo izdelano navodilo za pripravo presoje vpliva posega na stanje morskih voda (ki so del površinskih voda) z namenom njegove vključitve med priloge Splošnih smernic s področja upravljanja z vodami. To navodilo bo pripravljeno na podlagi razvite metodologije za presojo vpliva posega na stanje morskih voda po posameznih deskriptorjih kakovosti okoljskega stanja morskih voda skladno z Uredbo o izvajanju Sklepa (EU) o merilih in metodoloških standardih na področju dobrega okoljskega stanja morskih voda ter specifikacijah in standardiziranih metodah za spremljanje ter presojo in razveljavitvi Sklepa 2010/477/EU (Uradni list RS, št. 156/22).

Presoja vpliva posega na stanje morskih voda se izvede za posamezne deskriptorje kakovosti, ki so skladno z omenjeno Uredbo naslednji: D1 – Biotska raznovrstnost, D2 – Tujerodne vrste, ki so posledica človekovih dejavnosti, D3 – Populacije vseh rib in lupinarjev, ki se izkoriščajo v gospodarske namene, D4 – Ekosistemi, vključno s prehranjevalnimi cehi, D5 – Evtrofikacija, ki jo povzroči človek, in njeni škodljivi učinki, D6 – Neoporečnost morskega dna, D7 – Trajne spremembe hidrografskih razmer, D8 – Koncentracije onesnaževal, D10 – Morski odpadki in D11 – Uvedba energije, vključno s podvodnim hrupom.

Pri presoji vpliva posega se smiselno upošteva vsebine iz Načrta upravljanja z morskim okoljem 2022-2027 in strokovnih podlag za njegovo pripravo (Drugi cikel izvajanja morske direktive in priprava drugega načrta upravljanja z morskim okoljem; objavljeno na: <https://www.gov.si/teme/nacrt-upravljanje-z-morskim-okoljem/>).

Razvita metodologija bo preverjena na testnem primeru posega, za kar bo potrebno tudi vzorčenje.

Na podlagi razvite metodologije bo izdelano navodilo za pripravo presoje vpliva posega na stanje morskih voda, ki bo dodano med priloge Splošnih smernic s področja upravljanja z vodami (objavljene na: <https://www.gov.si/zbirke/storitve/presoja-prostorske-in-okoljske-dokumentacije/>

V navodilu za pripravo presoje vpliva posega na stanje morskih voda naj bodo zajete naslednje vsebine: opis in grafični prikaz posega, utemeljitev ustreznosti izbrane možnosti za izvedbo posega, ocena obstoječega stanja morskih voda, opredelitev okoljskih ciljev za doseganje dobrega stanja in ukrepov za doseganje okoljskih ciljev, presoja vplivov posega na stanje morskih voda, opredelitev vplivnega območja posega, ocena vpliva posega na izvajanje ukrepov za doseganje okoljskih ciljev, opredelitev omilitvenih ukrepov ter opredelitev načina spremljanja in nadzora nad vplivi posega na stanje morskih voda.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 24 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 120.000,00 EUR (MNVP 50 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za naravne vire in prostor (MNVP)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: mag. Tina Kirn: tina.kirn@gov.si (MNVP)

**Tematski sklop 4.11.: Varna in globalno odgovorna Slovenija**

**Številka teme: 4.11.1.**

**Naslov teme:** Trajnostna prehrana v izobraževalnih zavodih

Cilji:

* identificirati ovire in priložnosti za spremembo sistemov prehrane v izobraževalnih ustanovah z namenom doseganja prehranskih sprememb v smer trajnostne prehrane, ki prispeva k javnozdravstvenim, podnebnim, okoljskim in družbenim ciljem.
* sistematično razdelati ovire in priložnosti ter v sodelovanju z relevantnimi deležniki pripraviti predloge ukrepov od nacionalne do lokalne ravni
* pričakovani rezultati:
* pregled literature in obstoječih podatkov in dognanj na področju trajnostne prehrane v izobraževalnih institucijah;
* identificiranje raziskovalnega manjka: razumevanje osnovnega stanja in podatkov na področju trajnostne prehrane v izobraževalnih institucijah v Sloveniji;
* zbiranje podatkov: izvedba intervjujev in fokusnih skupin, izdelava podatkovne baze, analiza politik in standardov ter drugih vplivnih dejavnikov, ki oblikujejo prehranske sisteme v izobraževalnih institucijah; analiza primerov obstoječih dobrih praks;
* interpretacija podatkov – izdelava študije, identifikacija problemov ter priložnosti in izdelava priporočil za ukrepanje na ravni izobraževalnih inštitucij in politik.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 36 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 300.000,00 EUR (MOPE 50 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za okolje, podnebje in energijo (MOPE)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Mateja Pitako: mateja.pitako@gov.si (MOPE)

**Težišče 5.: Visoka stopnja sodelovanja, usposobljenosti in učinkovitosti upravljanja**

**Tematski sklop 5.6.: Konkurenčen in družbeno odgovoren podjetniški in raziskovalni sektor**

**Številka teme: 5.6.1.**

**Naslov teme:** Univerzitetni inovacijski inkubator za obrambo (UIAD)

Cilj:

* oblikovanje pogojev za inovativen obrambni sistem:
* razvoj inovativnega okolja obrambnega sistema;
* mentorstvo in svetovanje;
* finančna podpora inovacijske dejavnosti iz različnih javnih kot zasebnih virov;
* povezovanje s trgom z organizacijo dogodkov in povezovanja s podjetji in industrijo.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 36 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 250.000,00 EUR (MORS 50%, ARIS 50%)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za obrambo (MORS)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Podpolkovnik Jernej Peternelj: jernej.peternelj@mors.si (MORS)

**Številka teme: 5.6.2.**

**Naslov teme:** Vloga evropskih partnerstev za raziskave in inovacije v nacionalnih politikah

Cilji:

* analizirati vpliv razvoja krajine evropskih partnerstev na nacionalne politike (R&I, idr.);
* analizirati kako partnerstva prispevajo k izvrševanju nacionalnih R&I politik;
* analizirati kako partnerstva prispevajo k usklajevanju med nacionalnimi strategijami in programi.

Podrobnejša obrazložitev:

Slovenija je že dvajset let vključena v različna partnerstva za raziskave in inovacije, ki so bila z lizbonsko strategijo uvedena v evropsko krajino za raziskave in razvoj, z namenom razvoja evropskega raziskovalnega prostora (ERA).

Nameni in oblike partnerstev so se na EU ravni tekom let razvijali in spreminjali od takih, ki so bila namenjena sodelovanju med različnimi nacionalnimi programi financiranja raziskav - preko izvedbe skupnih razpisov (ERA-NET), tem so sledili ERA-NET PLUS, ki so bili namenjeni še večji stopnji sodelovanja med nacionalnimi programi financiranja raziskav, pa vse do javno-javnih in javno-zasebnih partnerstev. Nazadnje pa je bila velika sprememba narejena na prehodu iz Obzorja 2020 v Obzorje Evropa, s katerim se je krajina partnerstev racionalizirala s preko 120 različnih partnerstev, ki so izvajala tudi podvojene vsebine, na 49 večjih partnerstev, ki pa so lahko glede na svojo obliko sofinancirana, soprogramirana ali institucionalizirana. Tem 49 bo s potrditvijo drugega strateškega načrta Obzorja Evropa, za leta 2025-2027 sledilo še 9 novih partnerstev.

Glede na naša opažanja evropska partnerstva že dolgo niso več zgolj instrument povezovanja nacionalnih financerskih organizacij, ampak se vse bolj uporabljajo kot politični instrument za izvajanje nacionalnih politik. O tem govori tudi delež sredstev, ki je v Obzorju Evropa namenjen partnerstvom, saj le-ta predstavlja višino 50 % skupnega proračuna za 2. steber programa Obzorje Evropa.

S CRP bi se raziskalo in analiziralo ali Slovenija prek sodelovanja v evropskih partnerstvih dovolj dobro izkorišča razpoložljiva sredstva EU in nacionalna sredstva ter s tem v bistvu zagotavlja boljšo učinkovitost in usklajenost pri financiranju ter izvajanju R&I. Zanimalo bi nas kako na partnerstva gledajo nosilci oz. izvajalci partnerstev pri nas, predvsem kako (če) je vključitev njihove organizacije v partnerstvo, privedlo do boljše vidljivosti raziskovalnega področja na nacionalni ravni, ali opažajo, da je vključitev v partnerstvo na nacionalni ravni vplivala na povišanje investicij v raziskave in razvoj ter kako, ali je po njihovem mnenju vključitev v partnerstvo prispevala k oblikovanju nove nacionalne in področne strategije ali zakonodaje ter ali je na nacionalni ravni zaradi vključitve v partnerstvo prišlo do bolj koordiniranega oblikovanja politik na dotičnem področju. Zanimalo bi nas, ali opažajo da je zaradi vključitve v partnerstvo na nacionalni ravni prišlo do strukturnih sprememb, novih oblikovanj struktur, teles odločanja in/ali upravljanja partnerstev ter kako. Zanimalo nas je, ali je financiranje v okviru partnerstva prispevalo k uresničevanju nacionalnih strateških dokumentov. Ali ocenjujejo, da se je okrepila mednarodna vpetost Slovenije z drugimi državami.

Z raziskavo pridobljene informacije so tako lahko koristne za raziskovalce, raziskovalne organizacije, in druge institucije kot povratne informacije kaj z vključevanjem v partnerstva pridobijo, kot tudi za snovalce politik in politične odločevalce, da vedo, v kolikšni meri so partnerstva koristna za vpeljavo določenih politik, kako vplivajo na celoten raziskovalni prostor, kako pristopati k temu mehanizmu ter kje so še možnosti za izboljšave in nadgradnje.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 18 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 70.000,00 EUR (MVZI 50 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za visoko šolstvo, znanost in inovacije (MVZI)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Petra Žagar: petra.zagar@gov.si (MVZI)

**Številka teme: 5.6.3**.

**Naslov teme:** Stanje in razvoj kariernega sistema raziskovalk in raziskovalcev v Sloveniji glede na priporočila Sveta Evropske unije in OECD

Cilji:

* mednarodna primerjalna analiza stanja sistema zaposlovanja, izvolitev v nazive ter napredovanja raziskovalk in raziskovalcev v Sloveniji z ukrepi Evropske unije na tem področju;
* analiza sistemskih in normativnih razlik ter usklajenosti kariernega sistema raziskovalk in raziskovalcev v Sloveniji glede na priporočila Sveta Evropske unije in OECD;
* oblikovanje sistemskih predlogov na nacionalni in institucionalnih ravneh za uskladitev ter izboljšanje kariernega sistema raziskovalk in raziskovalcev glede na priporočila Sveta Evropske unije in OECD.

Podrobnejša obrazložitev:

Navedena tema izhaja iz Resolucije o znanstvenoraziskovalni in inovacijski strategiji Republike Slovenije 2030, ki v cilju 3 opredeljuje karierni razvoj raziskovalk in raziskovalcev ter odlično znanost. V prilogi strategije je pod točko 3 opis stanja in razlogov za ukrepanje po specifičnih in horizontalnih ciljih, ki podrobneje razlagajo in utemeljujejo naslovno temo tega CRP-a.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 24 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 100.000,00 EUR (MVZI 50 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za visoko šolstvo, znanost in šport

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: dr. Stojan Sorčan: stojan.sorcan@gov.si (MVZI)

**Tematski sklop 5.10.:** **Zaupanja vreden pravni sistem**

**Številka teme: 5.10.1.**

**Naslov teme:** Analiza sodne prakse in ocena učinkovitosti določb kazenske zakonodaje na področjih kaznivih dejanj trgovine z ljudmi

Cilji:

* pregledati in objektivno oceniti sodno prakso na področju kaznivih dejanj trgovine z ljudmi v zadnjih 10 letih ter jo primerjati s trendi izrekanja sodb v EU;
* identifikacija izzivov, s katerimi se soočajo sodišča pri obravnavi trgovine z ljudmi, kot so dokazni standardi, razlaga zakonskih določb ter interpretacija izkoriščanja in ranljivosti žrtev;
* zagotoviti priporočila za učinkovitejši pregon kaznivih dejanj trgovine z ljudmi, vključno s predlogi za morebitno spremembo zakonodaje.

Podrobnejša obrazložitev:

Različna sodna praksa na področju kaznivih dejanj trgovine z ljudmi, ki jih obravnavajo specializirani oddelki okrožnih sodišč na sedežu višjih sodišč (Ljubljana, Maribor, Celje in Koper) v Sloveniji v zadnjem času kaže potrebo po celostni in poglobljeni strokovni analizi določb kazenske zakonodaje in sodne prakse na tem izpostavljenem področju v obdobju zadnjih desetih let. Cilj analize je objektivno oceniti dejansko stanje in zagotoviti priporočila za učinkovitejši pregon tovrstnih kaznivih dejanj, vključno s predlogi za morebitno spremembo zakonodaje. Možne metode raziskave so kvantitativna metoda (zbiranje in analiziranje podatkov), metoda analize (preučitev zakonodajne ureditve v Sloveniji) in kvalitativna metoda (intervjuji s strokovnjaki, predvsem s tožilci in sodniki).

Medresorska delovna skupina za boj proti trgovini z ljudmi ugotavlja, da so odločitve posameznih sodišč v zadnjih nekaj letih spremenile sodno prakso na širšem področju boja proti trgovini z ljudmi, ki se je nagnila v korist obdolžencev in se bistveno oddaljila od žrtev. Sodišča v preteklih letih tako pogosteje izrekajo oprostilne sodbe, čeprav so pred tem pri bistveno enakem dejanskem stanju izrekala obsodilne sodbe za to kaznivo dejanje. Sodišče je v enem od primerov svojo odločitev utemeljilo s tem, da vsaka oblika sodelovanja pri prostituciji druge osebe, od katere ima storilec premoženjsko korist, ne predstavlja kaznivega dejanja izkoriščanja prostitucije ter da je kazniva le tista udeležba pri prostituciji druge osebe, pri kateri so medsebojne koristi in dajatve obeh udeleženih oseb v tako očitnem nesorazmerju, da je oseba, ki se prostituira, zaradi tega omejena v svoji osebni in ekonomski svobodi.

Po drugi strani pa je tudi Vrhovno sodišče RS sprejelo nekaj pomembnih odločitev s tega področja (npr. sodba št. I Ips 54529/2010, 23. 4. 2020 in sodba št. I Ips 58554/2012, 17. 12. 2020), s katerimi je potrdilo, da sta Okrožno in Višje sodišče v Ljubljani v izpodbijanih sodbah v celoti odstopili od ustaljene sodne prakse. Vrhovno sodišče poudarja, da kontinuirano izvrševanje kaznivega dejanja, ki predstavlja utečen in donosen posel ter dejansko vodenje in nadziranje prostitucije predstavlja izkoriščanje prostituiranja. Po mnenju sodišča je zato neutemeljeno zavzemanje zahteve, da se organizacija in vodenje prostitucije drugih obravnava kot običajna, dopustna gospodarska dejavnost. Vrhovno sodišče je nadalje med drugim zapisalo še, da za presojo zakonskega znaka izkoriščanja ni bistven zaslužek deklet, temveč je odločilno, ali so osebe, ki so sodelovale pri prostituciji, imele od tega korist.

Dejstvo, da slovenska sodišča že od leta 2020 dalje niso izrekla obsodilne sodbe za kaznivo dejanje trgovine z ljudmi, je zaskrbljujoče. Na problematiko Slovenijo vedno pogosteje opozarjajo tudi mednarodni nadzorni mehanizmi, ki delujejo na področju varstva človekovih pravic. Skupina GRETA tako v okviru tretjega kroga ocenjevanja Slovenije glede izvajanja Konvencije Sveta Evrope o ukrepanju proti trgovini z ljudmi[[11]](#footnote-11) izpostavlja zaskrbljenost zaradi nizkega števila obsodb zaradi trgovine z ljudmi in odsotnosti obsodb zaradi trgovine z ljudmi za namen izkoriščanja delovne sile. GRETA poudarja, da neuspeh pri obsodbi trgovcev z ljudmi ter odsotnost učinkovitih, sorazmernih in odvračilnih sankcij spodkopava prizadevanja za podporo in opolnomočenje žrtev za pričanje in boj proti trgovini z ljudmi. Skupina Greta ugotavlja, da sodniki zahtevajo dokaze o fizičnem nasilju ali omejevanju osebne svobode žrtev, čeprav se danes trgovci z ljudmi vedno bolj pogosto poslužujejo čustvenega izsiljevanja in spravljanja žrtev v finančno odvisnost. Glede na navedeno skupina Greta med drugim predlaga slovenskim organom, da:

* ozaveščajo preiskovalce, tožilce in sodnike o pravicah žrtev trgovine z ljudmi in o pomenu preprečevanja sekundarne viktimizacije ter spodbujajo razvoj specializacije sodnikov za obravnavanje primerov trgovine z ljudmi;
* zagotovijo, da se kazniva dejanja trgovine z ljudmi opredelijo kot taka vedno, ko okoliščine primera to omogočajo, vključno s primeri, za katere fizično nasilje ni značilno, in da se za obsojence uporabijo učinkovite, sorazmerne in odvračilne sankcije;
* krepijo prizadevanja za preiskovanje, pregon in obsodbo trgovcev z ljudmi, ki izkoriščajo delovno silo;
* izvedejo celovito oceno učinkovitosti kazenskopravnih določb v zvezi s trgovino z ljudmi in z njo povezanimi kaznivimi dejanji.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 12 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 30.000,00 EUR (MNZ 50%, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za notranje zadeve (MNZ)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Tjaša Škreblin: tjasa.skreblin@gov.si (MNZ)

**Tematski sklop 5.11.: Varna in globalno odgovorna Slovenija**

**Številka teme: 5.11.1.**

**Naslov teme**: Model za obvladovanje varnostnih tveganj na lokalni ravni

Cilji:

* teoretska opredelitev koncepta ocenjevanja varnostnih tveganj v lokalnih skupnostih, s poudarkom na ranljivostih, ogrožanjih in posledicah ter pravnih podlagah koncepta;
* na podlagi teoretskega koncepta oblikovan model za spremljanje, predvidevanje in upravljanje varnostnih tveganj, ki vsebuje:
* relevantne vhodne podatke in način njihovega zbiranja,
* način identificiranja varnostnih tveganj na podlagi dostopnih podatkov o različnih oblikah ogrožanja in ranljivosti,
* ocenjevanje varnostnih tveganj z identifikacijo stopenj posameznih ogrožanj in prioritetnih ukrepov,
* način izvedbe in ocenjevanje izvedenih ukrepov;
* aplikacija modela s proučitvijo in razvojem ustreznih orodji informacijske tehnologije ter izdelavo prototipa celovite informacijske rešitve.

**Pričakovani rezultati:**

Paradigmo soočanja z varnostnimi tveganji na lokalni ravni je nujno treba posodobiti in razširiti z novimi vrstami ogrožanja in njihovih posledic, ki so slovenske občine prizadele v zadnjih letih. Gre predvsem za ilegalne migrantske tokove, epidemije in vremensko pogojene katastrofe, kot so obsežni požari v naravi, vremenske ujme in poplave. V ta namen je najprej treba teoretsko opredeliti nov koncept ocenjevanja varnosti na lokalni ravni, na podlagi tega oblikovati model za upravljanje varnostnih tveganj, kot končni rezultat projekta pa je predvidena aplikacija modela z informacijsko tehnologijo, ki bi samodejno zbirala relevantne podatke ter omogočala identifikacijo in ocenjevanje stopnje varnostnih tveganj na posameznih območjih lokalnih skupnosti ter merjenje uspešnosti ukrepov za obvladovanje razmer na teh območjih.

Z rezultati projekta bi župani slovenskih občin in ustrezne službe na lokalni ravni dobili na znanstvenih podlagah temelječe orodje za upravljanje sodobnih varnostnih tveganj, kar bi pripomoglo k pravočasnim preventivnim ukrepom ter učinkovitejšemu zmanjšanju posledic varnostnih dogodkov in pojavov, ki ogrožajo ljudi in njihovo premoženje v lokalnih skupnostih.

Podrobnejša obrazložitev:

Predlog raziskovalnega projekta MODEL ZA OBVLADOVANJE VARNOSTNIH TVEGANJ NA LOKALNI RAVNI naslavlja potrebo po celostnem in povezljivem (koherentnem) zagotavljanju nacionalne oziroma javne varnosti na državni in lokalni ravni. Koherentni pristop predpostavlja spoštovanje sprejetih obveznosti Republike Slovenije na področju mednarodne varnosti ter skupne varnosti EU in članic, tako kot je določeno v krovni politiki države o nacionalni varnosti - Resoluciji o strategiji nacionalne varnosti Republike Slovenije (ReSNV-2; Uradni list RS, št. 59/19): »Republika Slovenija bo svoje življenjske in strateške interese uveljavljala z uresničevanjem nacionalno-varnostnih ciljev preko celovitega in povezljivega delovanja vseh subjektov [...] na področju nacionalne varnosti [...] skladno z nacionalnimi varnostnimi potrebami in ob upoštevanju načel obrambnega oziroma varnostnega načrtovanja v Natu in Evropski uniji ter usklajenost in povezljivost obrambnega podsistema z drugimi podsistemi nacionalne varnosti RS«. Upoštevaje koncept trajnosti in izhodiščne dokumente o uresničevanju ciljev trajnostnega razvoja (Agenda 2030, Strategija razvoja Slovenije 2030) je potreba po učinkovitem zagotavljanju javne varnosti, podprtim z usklajenim modelom obvladovanja varnostnih tveganj na državni in lokalni ravni utemeljena tudi s trajnostnega vidika. ReSNV-2 določa, da je trajnostni razvoj s povezavami med gospodarstvom in nacionalno-varnostnim sistemom strateški cilj Slovenije.

Na predlog Policije je bil v obdobju 2021-2023 izveden ciljni raziskovalni projekt z naslovom RAZVOJ CELOVITIH MODELOV OCENJEVANJA NACIONALNOVARNOSTNE OGROŽENOSTI IN MERJENJA USPEŠNOSTI, UČINKOVITOSTI TER KAKOVOSTI POLICIJSKEGA DELA: PREGLED TUJIH PRISTOPOV, DOBRIH PRAKS IN NJIHOVA APLIKACIJA ZA SLOVENIJO (projekt »CRP 2021«, št. V5-2148), s katerim je bil razvit model za celovito ocenjevanje ogroženosti in varnostnih tveganj na nacionalni ravni. Na lokalni ravni česa podobnega Slovenija še nima, zato so rezultati tega projekta v smislu koherentnega zagotavljanja javne varnosti na državni in lokalni ravni med izhodišči predmetnega predloga. Izvajalec projekta št. V5-2148 je izdelal model za podporo pri analiziranju in oceni varnostne ogroženosti oz. varnostnih tveganj na strateški ravni. V osrednjem delu projektne študije se je sicer korektno opredelil tudi do obvladovanja tveganj, ocenjevanja ogroženosti in ugotavljanja potreb po javni varnosti na lokalni ravni, tako kot je to predvideno s področno zakonodajo o občinskem programu varnosti. Izvajalec poudarja poseben pomen in vlogo občinskega programa varnosti (OPV): "Preprečevanje, obravnava in obvladovanje nasilja morajo biti del javne varnosti tudi v varnostnih programih lokalnih skupnosti, v katerih so s svojim usklajenim delovanjem povezani pristojni organi na državni in lokalni ravni". Vendar aplikacija modela za lokalno raven s tem raziskovalnim delom ni bila predvidena, saj bi to preseglo okvir, ki je bil določen z razpisom iz leta 2021.

Obstoječi OPV se nanašajo pretežno na zagotavljanje varnosti iz pristojnosti občinskih redarstev in še zdaleč ne zadostujejo za pravočasno zaznavo in ustrezne odzive na sodobna varnostna tveganja posamezne občine. Obvladovanje tveganj, ocena ogroženosti in ugotavljanje varnostnih potreb so poleg ukrepov za učinkovito zagotavljanje javne varnosti, preprečevanje nasilja in kriminala v lokalni skupnosti temeljne predpostavke za izdelavo, sprejemanje, izvajanje in nadzor nad OPV. Kljub jasnim določbam Zakona o občinskem redarstvu (ZORed), so ugotovitve nadzora MNZ, pa tudi raziskav, ki so jih opravile akademske ustanove in ustanove civilne družbe, pokazale, da določbe o OPV zaradi pomanjkljivosti v metodološkem pristopu po skoraj dveh desetletjih, kar je ZORed stopil v veljavo, še vedno niso zaživele v praksi.

Varnostne razmere so se v zadnjem desetletju zelo spremenile - poleg izkustva z migrantskimi tokovi, pandemijo covida-19 in varnostnimi tveganji zaradi vojne v Ukrajini smo se v Sloveniji soočili s katastrofalno vodno ujmo, razraščanje oboroženih spopadov na Bližnjem vzhodu pa tako rekoč dnevno prinaša nova varnostna tveganja tudi na najbolj občutljivih področjih nacionalne varnosti, kot sta nasilna radikalizacija in terorizem. Navedeni dejavniki tveganja čedalje bolj poudarjajo potrebo po vključevanju lokalne skupnosti in prebivalcev pri zagotavljanju varnosti, upoštevajoč načelo demokratičnosti, enake možnosti in vključevanje javnosti za učinkovito preprečevanje in zatiranje nasilja in kriminala v lokalni skupnosti. Zato bi sistemski odzivi občine na varnostna tveganja morali vključevati tudi predikcijo migrantskih tokov, epidemij bolezni in čedalje bolj tudi naravnih nesreč, torej tistih varnostnih dejavnikov, ki so zelo ogrožali posamezne lokalne skupnosti in celotno državo od leta 2015 pa do danes.

Izkušnje iz preteklih let torej kažejo, da je treba v sistem zagotavljanja varnosti lokalnih skupnosti poleg klasičnih elementov, kamor sodijo kriminaliteta, javni red in mir in prometna varnost, nujno vključiti tudi ogrožanja zaradi nezakonitih migracij, epidemij nalezljivih bolezni in naravnih nesreč, vključno s plazovi in obsežnejšimi požari v naravi.

Namen raziskovalnega projekta je opredelitev koncepta in na tej podlagi izdelava in aplikacija modela za obvladovanje varnostnih tveganj na lokalni ravni, ki bo omogočil pravočasno identificiranje varnostnih tveganj, pripravo in izvajanje ukrepov za njihovo obvladovanje, spremljanje rezultatov navedenih ukrepov ter nenazadnje učinkovitejšo pripravo OPV. Predlagana rešitev bo omogočala tudi boljše sodelovanje občanov pri zagotavljanju varnosti.

Z raziskovalnim projektom bodo realizirani naslednji cilji:

* Teoretska opredelitev koncepta ocenjevanja varnostnih tveganj v lokalnih skupnostih, ki vključuje ranljivosti, grožnje in posledice ter opredeljuje pravne podlage za izdelavo koncepta;
* Na podlagi koncepta oblikovan model za spremljanje, predvidevanje in upravljanje varnostnih tveganj z opredelitvijo:
* relevantnih vhodnih podatkov in načina njihovega zbiranja,
* načina identificiranja varnostnih tveganj na podlagi zbranih podatkov, kot so npr. različne oblike ogroženosti (vremenska napoved, povečana verjetnost napada … ) in ranljivosti (pomanjkanje ustreznih varnostnih ukrepov),
* načina ocenjevanja varnostnih tveganj, ki bo omogočal identifikacijo stopnje posameznih ogrožanj in prioritetnih ukrepov,
* načina predlaganja ukrepov,
* načina ocenjevanja izvedenih ukrepov;
* Aplikacija modela s proučitvijo in razvojem ustreznih orodji informacijske tehnologije ter izdelavo prototipa celovite informacijske rešitve.

Razvoj orodij informacijske tehnologije bo temeljil na naprednih pristopih analiz podatkov, kot so metode umetne inteligence in večdimenzionalne vizualizacije podatkov z geografskimi prikazi, grafikoni in drugimi oblikami informacijske grafike, ki bodo omogočile višjo stopnjo avtomatizacije, zmanjšanje rutinskega dela in lažje osredotočanje uporabnikov na ključne varnostne probleme. Pri uporabi umetne inteligence bo model osredotočen na transparentne in razumljive metode, velik poudarek pa bo tudi na etični in zakoniti uporabi podatkov in tehnologij.

Informacijska rešitev bo omogočala:

* samodejno zbiranje relevantnih podatkov,
* avtomatsko identificiranje varnostnih tveganj in njihovo ocenjevanje ter
* ocenjevanje izvedenih ukrepov.

Model za obvladovanje tveganj na lokalni ravni bo vključeval podatke policije, občinskih redarstev, Uprave za zaščito in reševanje ter meteorološke, hidrološke in epidemiološke podatke Agencije RS za okolje oziroma Nacionalnega inštituta za javno zdravje. S tem se bo bistveno izboljšala podpora odločevalcem pri pravočasnem načrtovanju in izvajanju ukrepov za preprečevanje in obvladovanje kaznivih in drugih odklonskih ravnanj, nezakonitih migrantskih tokov, epidemij in naravnih nesreč na različnih lokacijah posameznih občin. Z njim bodo občine dobile informacijsko rešitev, ki bo na podlagi mnogoterih podatkov iz različnih virov pomagala spremljati in pravočasno napovedovati varnostna tveganja občanov in njihovega premoženja na posameznih lokacijah v občini in s tem usklajeno ter učinkovito ukrepanje različnih služb kot so policija, občinsko redarstvo, gasilci, civilna zaščita, epidemiološka in zdravstvena stroka ipd.

Primarni namen raziskovalne teme je torej opredelitev in vzpostavitev teoretskih in empiričnih podlag za prehod iz pretežno reaktivne v proaktivno paradigmo zagotavljanja varnosti ljudi in premoženja v njihovem bivanjskem okolju.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**:do 24 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 73.328,00 EUR (MNZ 13,6%, Policija 13,6%, MJU 9,1%, MORS 13,6%, ARIS 50%)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za notranje zadeve (MNZ)

**Sofinancer**: Ministrstvo za notranje zadeve, Policija

 Ministrstvo za javno upravo (MJU)

 Ministrstvo za obrambo (MORS)

Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: mag. Staš Svetek: stas.svetek@gov.si (MNZ)

mag. Donald Rus: donald.rus@policija.si (Policija)

Zala Arnolj: Zala.Arnolj@gov.si (MJU)

dr. Jaroš Britovšek: jaros.britovsek@mors.si (MORS)

**Številka teme: 5.11.2.**

**Naslov teme:** Avtomatizacija vaj na kibernetskem vadbišču MO (AKVMO)

Cilji:

* izdelava, namestitev in testiranje avtomatiziranih napadov znanih kibernetskih akterjev v kibernetsko vadbišče MO, na osnovi znanega načina delovanja akterjev in indikatorjev okužb;
* izdelava, namestitev in testiranje virtualnih naprav (VN) v kibernetsko vadbišče MO, za potrebe usposabljanj in kibernetskih vaj za javni ter privatni sektor. VN obsegajo tako informacijsko tehnologijo široke uporabe kot tudi informacijsko tehnologijo in strojno opremo, ki se uporablja v industriji in kritični infrastrukturi;
* zdelava in implementacija celotnega izdelka za izvedbo kibernetske vaje na kibernetskem vadbišču MO za potrebe nacionalne kritične infrastrukture in javnega sektorja. Izdelek obsega vsebinski scenarij vaje, tehnični scenarij, omrežje s pripadajočimi VN, avtomatizirane napade ter različna varnostna orodja za zaznavo, upravljanje in odpravljanje kibernetskih incidentov ter za poročanje. Avtomatski kibernetski napadi so oblikovani po aktualnih ranljivostih v kritični infrastrukturi;
* izvedba testne vaje in prenos znanja na upravljalce kibernetskega vadbišča MO.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 24 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 220.000,00 EUR (MORS 50%, ARIS 50%)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za obrambo (MORS)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Aleš Čretnik: ales.cretnik@mors.si (MORS)

**Številka teme: 5.11.3.**

**Naslov teme:** Modeliranje groženj in kibernetskih napadov na kibernetskem vadbišču MO (MKNMO)

Cilji:

* predlog procesa načrtovanja in priprave virtualnega okolja (kibernetskega vadbišča), procesov, sistemov in ljudi za izvedbo kibernetskih vaj;
* priprava vzorčnih scenarijev na kibernetskem vadbišču MO za potrebe testiranja obrambnih komunikacijsko-informacijskih sistemov, hibridnih vaj in usposabljanj z obrambnega področja, področja zaščite in reševanja, kritične infrastrukture in bistvenih storitev;
* priprava vzorčnih in tehnično vsebinskih scenarijev na kibernetskem vadbišču MO za izvedbo nacionalnih kibernetskih vaj;
* uporaba umetne inteligence v okviru načrtovanja in izvajanja scenarijev na kibernetskem vadbišču MO;
* predlogi uporabe in trženja kibernetskega vadbišča MO za potrebe javne uprave, raziskovalnih in razvojnih institucij ter za potrebe izobraževalnih ustanov in slovenske industrije.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 24 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 220.000,00 EUR (MORS 50%, ARIS 50%)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za obrambo (MORS)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Aleš Čretnik: ales.cretnik@mors.si (MORS)

**Številka teme: 5.11.4.**

**Naslov teme:** Uporaba umetne inteligence na področju obrambe ter sistema zaščite in reševanja (UIMO)

Cilji:

* analiza stanja, trendov in smernic umetne inteligence (UI) na obrambnem področju; analiza trenutnih raziskovalno razvojnih aktivnostih v NATO in EU ter možnosti sodelovanja Ministrstva za obrambo;
* oblikovanje uporabniških skupin v obrambnem sistemu in sistemu zaščite in reševanja za funkcionalno operativna področja v pristojnosti ministrstva;
* ozaveščanje odločevalcev in usposabljanje članov uporabniških skupin s področja UI;
* identifikacija možnosti uporabe UI v obrambnem sistemu in v sistemu zaščite in reševanja; priprava kataloga možnih področij uporabe UI na obrambnem področju ter na področju zaščite in reševanja s predlogom možnih tehničnih in implementacijskih rešitev;
* pilotna demonstracija uporabe UI na izbranem funkcionalno operativnem področju v pristojnosti ministrstva.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do12 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 70.000,00 EUR (MORS 50 %, ARIS 50%)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za obrambo (MORS)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Marin Štefanec: marin.stefanec@mors.si (MORS)

**Tematski sklop 5.12.: Učinkovito upravljanje in kakovostne javne storitve**

**Številka teme: 5.12.1.**

**Naslov teme:** Učinkovit postopek izdajanja in podaljševanja dovoljenj za prebivanje za državljane

tretjih držav

Cilji:

* proučitev pogojev za izdajo dovoljenja za prebivanje po posameznem namenu, način preverjanja izpolnjevanja pogojev, predložitev dokazov, obravnava prošnje/postopek odločanja;
* identifikacija administrativnih ovir;
* identifikacija zakonodajnih ovir ob upoštevanju določb EU zakonodaje;
* predlogi posodobitev.

Podrobnejša obrazložitev:

Možne metode raziskave so kvalitativna metoda (intervjuji s strokovnjaki), ogled na terenu dejanskega procesa vodenja postopka pri pristojnih organih (Upravna enota, Zavod RS za zaposlovanje) in sodelujočih organih (Policija, Ministrstvo za zunanje in evropske zadeve, Ministrstvo za notranje zadeve, Zavod za zdravstveno zavarovanje RS…) za izdajo dovoljenja za prebivanje in potrdila o prijavi prebivanja, metoda evalvacije (sistematično zbiranje podatkov in interpretiranje podatkov na podlagi intervjujev, dokumentacije in primerov iz prakse), kvantitativna metoda (zbiranje in analiziranje podatkov o realizaciji in učinku reševanja zadev ob upoštevanju določb relevantne zakonodaje), primerjalna metoda in metoda analize (preučitev ureditve v Sloveniji in primerljivih državah) ipd.

Upravne enote, kot pristojni organ za odločanje o izdaji, podaljšanju, razveljavitvi in zavrnitvi različnih vrst dovoljenj za prebivanje in potrdil o prijavi prebivanja tujcem se v zadnjih nekaj letih soočajo z velikimi časovnimi zaostanki. Zakon o tujcih (Uradni list RS, št. [91/21](https://www.uradni-list.si/glasilo-uradni-list-rs/vsebina/2021-01-1957) – uradno prečiščeno besedilo, [95/21](https://www.uradni-list.si/glasilo-uradni-list-rs/vsebina/2021-21-2072) – popr., [105/22](https://www.uradni-list.si/glasilo-uradni-list-rs/vsebina/2022-01-2603) – ZZNŠPP, [48/23](https://www.uradni-list.si/glasilo-uradni-list-rs/vsebina/2023-01-1450) in [115/23](https://www.uradni-list.si/glasilo-uradni-list-rs/vsebina/2023-01-3326); ZTuj-2), Zakon o zaposlovanju, samozaposlovanju in delu tujcev Uradni list RS, št. [91/21](https://www.uradni-list.si/glasilo-uradni-list-rs/vsebina/2021-01-1958) – uradno prečiščeno besedilo in [42/23](https://www.uradni-list.si/glasilo-uradni-list-rs/vsebina/2023-01-1142); ZZSDT) ter Zakon o splošnem upravnem postopku Uradni list RS, št. [24/06](https://www.uradni-list.si/glasilo-uradni-list-rs/vsebina/2006-01-0970) – uradno prečiščeno besedilo, [105/06](https://www.uradni-list.si/glasilo-uradni-list-rs/vsebina/2006-01-4487) – ZUS-1, [126/07](https://www.uradni-list.si/glasilo-uradni-list-rs/vsebina/2007-01-6415), [65/08](https://www.uradni-list.si/glasilo-uradni-list-rs/vsebina/2008-01-2816), [8/10](https://www.uradni-list.si/glasilo-uradni-list-rs/vsebina/2010-01-0251), [82/13](https://www.uradni-list.si/glasilo-uradni-list-rs/vsebina/2013-01-3034), [175/20](https://www.uradni-list.si/glasilo-uradni-list-rs/vsebina/2020-01-3096) – ZIUOPDVE in [3/22](https://www.uradni-list.si/glasilo-uradni-list-rs/vsebina/2022-01-0014) – ZDeb) so trije krovni zakoni, ki določajo, usmerjajo in vodijo postopek odločanja na upravnih enotah. Tako ZZSDT, predvsem pa Ztuj-2 sta bila v obdobju 2022, 2023 in 2024 deležna sprememb in dopolnitev, s katerimi naj bi bile odpravljene administrativne ovire, pristojni organi za odločanje pa razbremenjeni. Spremembe in dopolnitve zakonodaje se obetajo tudi v prihodnje. Kljub navedenim spremembam do opaznega zmanjšanja pripada zadev na odločevalca in odločanja o prošnjah v predpisanih zakonskih rokih na upravnih enotah ni prišlo.

Namen predpisanih pogojev, njihova skladnost z EU zakonodajo, preverjanje v postopkih izdaje dovoljenja za prebivanje po posameznem namenu prebivanja tujca v Republiki Sloveniji in potrdila prijavi prebivanja ter njihova zadostnost za sprejem odločitve so del kompleksnega procesa obravnavanja prošnje oziroma celotnega postopka odločanja.

Cilj študije mora slediti zadostitvi cilja sprejema odločitve v rokih, kot jih določa drugi odstavek 91. člena ZTuj-2 (o prošnjah za izdajo dovoljenja za prebivanje in potrdila o prijavi prebivanja mora pristojni organ odločiti čimprej, najpozneje pa v 30 dneh od prejema popolne prošnje. Kadar mora pristojni organ zaradi ugotovitve obstoja razlogov za zavrnitev izdaje dovoljenja ali potrdila izvesti poseben ugotovitveni postopek, mora o prošnji odločiti najpozneje v 60 dneh.).

Pričakuje se:

* proučitev pogojev za izdajo dovoljenja za prebivanje po posameznem namenu prebivanja tujca v Republiki Sloveniji in potrdila prijavi prebivanja in ocena ustreznosti predpisnih pogojev v povezavi z nadrejeno EU zakonodajo
* proučitev postopka obravnavanja prošnje za izdajo, podaljšanje, obnovo, različnih vrst dovoljenj za prebivanje in potrdil o prijavi prebivanja tujcem od njene oddaje do vročitve odločitve
* identifikacija zakonodajnih ovir,
* identifikacija administrativnih ovir,
* predlog sprememb in dopolnitev postopka odločanja, informacijskih rešitev, in morebitnih drugih posodobitev obstoječih na podlagi poznavanja postopkov, pogojev, potreb in vlog vseh akterjev.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 24 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 50.000,00 EUR (MNZ 50 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za notranje zadeve (MNZ)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: mag. Pina Stepan: pina.stepan@gov.si, 01 428 42 45

 (MNZ)

**Številka teme: 5.12.2.**

**Naslov teme:** Preučitev tehnoloških in organizacijskih možnosti nadgradnje obstoječih obračunskih rešitev z centraliziranim obračunom zdravstvenih storitev

Cilji:

* pridobiti študijo, v kateri je pripravljena analiza obstoječega stanja in so preučene tehnološke in organizacijske možnosti uvedbe centraliziranega obračuna zdravstvenih storitev;
* pridobiti dokument, v katerem je pripravljena analiza obstoječega stanja, v katerem bodo pregledane obstoječe rešitve in tehnologije za pripravo in izvedbo obračuna zdravstvenih storitev v organizacijskem, vsebinskem in tehnološkem smislu;
* pridobiti dokument, v katerem bodo preučene možnosti prestavitve tehnologije za pripravo in izvedbo obračuna na centralno lokacijo z namenom manjše obremenitve lokalnih kliničnih sistemov;
* pridobiti dokument, v katerem bodo preučene možnosti modernizacije celotnega sistema obračuna zdravstvenih storitev v organizacijskem in vsebinskem smislu.

Podrobnejša obrazložitev:

ZZZS preko Portala za izvajalce, ki je sestavljen iz javnega dela portala (<https://partner.zzzs.si>) in varovanega dela portala z uporabo sistema on-line (<https://partner.zzzs.si/e-poslovanje/sistem-on-line-resitve-za-preverjanje-urejenosti-zavarovanja/sistem-on-line>) zagotavlja izmenjevanje podatkov med informacijskimi sistemi izvajalcev zdravstvenih storitev in informacijskim sistemom ZZZS.

Za enotno evidentiranje podatkov je predpisana uporaba šifrantov. Dovoljene kombinacije evidentiranih podatkov določajo povezovalni šifranti. Šifranti so dosegljivi na spletni strani <https://partner.zzzs.si/sifranti>.

Izvajalci zdravstvenih storitev morajo slediti navodilom ZZZS-jevih okrožnic in ob posodobitvi kontrol ter šifrantov posodabljati svoje lokalne informacijske sisteme, ki so namenjeni obračunu storitev.

Predvidene aktivnosti:

* preučitev obstoječega stanja tehnoloških in organizacijskih rešitev obračunava zdravstvenih storitev.
	+ Analiza in popis obstoječih organizacijskih, vsebinskih in tehnoloških rešitev s predlogi izboljšav.
* preučitev strateških možnosti za uvedbo centralnega obračuna zdravstvenih storitev z opredelitvijo njihovih prednosti in slabosti
	+ Analiza možnosti uvedbe centralizacije za kontrole, ki še niso centralizirane
	+ Analiza možnosti uvedbe šifrantov v tehnološko sodobnejši obliki, kot npr. REST API-ja (npr. za šifrant storitev ZZZS (šifrant 15)
	+ Analiza možnosti uvedbe kontrol v tehnološko sodobnejši obliki, kot npr. REST API-ja tako za evidenčne kot zavrnitvene kontrole
	+ Kot izdelek se pripravijo okvirni predlogi rešitev in se ovrednotijo (npr. točkujejo – prednosti, slabosti).
* mnenje o najustreznejšem tehnološkem in organizacijskem pristopu za uvedbo centraliziranega obračuna zdravstvenih storitev s predlogom za izvedbo
	+ Analiza možnosti izboljšav obstoječega procesnega oz. organizacijskega modela obračuna z vidika vseh vključenih deležnikov
	+ Analiza potrebnih zakonskih sprememb za uvedbo centraliziranega obračuna
	+ Analiza možnosti za poenotenje oz. priprava križnih šifrantov med šifrantoma VZS in šifrantom storitev ZZZS (šifrant 15)
	+ Analiza možnosti enotnega poročanja o izvedenih storitvah
	+ SWOT analiza prehoda na centraliziran obračun – predvsem z vidika stroškov, časovnice in kadrovskih virov.

Nekaj aktualnih izzivov:

* Obračun je že v celoti digitaliziran, izziv je spreminjanje cen za nazaj. Dalo se bi morda določene razbremenitve narediti, če bi vse kontrole bile v izdatkih implementirane tako, da jih je možno implementirati neposredno, da se vse spremembe strukturirajo. Če se cena spremeni, ko je obračun že poslan, je treba narediti storno in ga ponovno poslati.
* Vse, kar se da strukturirati je opredeljeno v šifrantih, nestrukturirane ostajajo npr. kontrole, ki temeljijo na kliničnih podatkih in so odvisne npr. od indikacij (klinični podatki).
* Obračun se izvaja na mesečni ravni (ne gre za sproten obračun), zato koristi od obračuna v oblaku ne bi bile tako velike, kot je morda sklepati na prvo žogo.
* Sistemi pri izvajalcih zdravstvenih storitev ne ločujejo med obračunskimi in kliničnimi podatki.
* Za nekatere večje izvajalce zdravstvenih storitev bi prehod na centraliziran obračun predstavljal velik organizacijski zalogaj.
* Upoštevati dejstvo, da je plačnikov v zdravstvu lahko več (npr. prostovoljne zavarovalnice in samoplačniki).

Pravila za vpis bo morda še zmeraj potrebno implementirati tudi na lokalnih sistemih (ker se kontrole implementirajo na grafičnem vmesniku in lokalnem sistemu, da ne nastajajo »nedovoljene« kombinacije - če tega ne bi bilo, bi se uporabniki znova in znova srečevali z zavrnjenimi obračuni).

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 12 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 24.000,00 EUR (MZ 50 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za zdravje (MZ)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Katarina Kralj: katarina.kralj@gov.si (MZ)

**Številka teme: 5.12.3.**

**Naslov teme:** Preučitev tehnoloških in organizacijskih možnosti uvedbe centraliziranega urnika zdravstvenih (so)delavcev z namenom zviševanja kakovosti podatkov pri e-Naročanju na zdravstvene storitve

Cilji:

* analizirati obstoječe stanje in potrebe zdravstvenih (so)delavcev in pacientov glede naročanja na zdravstvene storitve doma in v tujini;
* razviti in testirati podatkovni model centralnega urnika, ki bi omogočal učinkovito in transparentno upravljanje z razpoložljivimi termini in resursi;
* oceniti potencialne učinke, koristi in tveganja uvedbe centralnega urnika na kakovost podatkov pri
e-Naročanju na zdravstvene storitve.

Podrobnejša obrazložitev:

Aktivnosti:

* Izvesti anketo med zdravstvenimi (so)delavci o njihovih izkušnjah, pričakovanjih in predlogih glede vzpostavitve centralnega urnika zdravstvenih storitev, ki se vodijo v čakalnih seznamih.
* Pridobiti podatke o funkcionalnostih obstoječih sistemih vodenja urnikov, ki jih uporabljajo različni izvajalci zdravstvene dejavnosti (znotraj RS in tudi v tujini).
* Izdelati funkcionalne in tehnične zahteve za vzpostavitev centralnega urnika za naročanje v čakalne sezname (ki pokriva vse sedanje možnosti eNaročanja in lokalnih sistemov, povezanih z naročanjem pacientov, tako za paciente kot za zdravstvene delavce, a zagotavlja enoten vir resnice na nacionalni ravni).
* Funkcionalne in tehnične specifikacije morajo pokrivati tudi urnik za naročilne knjige (naročanje brez napotne listine k izvajalcem, na katere je vezan pacient in naročanje z manj določenimi pravili razporejanja pacientov – več izbire pacienta, možnost več prestavitev).
* Funkcionalne in tehnične specifikacije morajo pokrivati tudi predlog sprememb procesov naročanja (npr. na podlagi predhodne izbire pacienta, pri katerih izvajalcih je pripravljen opraviti storitev, se ga dodeli v čakalni seznam določenega izvajalca v trenutku, ko je znan prvi termin pri kateremkoli od njih; možnost kasnejšega prenaročanja na termin, ki je za pacienta še ugodnejši).
* Izdelati funkcionalne in tehnične zahteve za možnost beleženja časov, povezanih s storitvami pacientov (prihod, odhod, čas storitve) in zdravstvenimi delavci (začetek ordinacijskega časa, zaključek ordinacijskega časa, odmori, odsotnosti), vključno s tehnološko naprednejšimi možnostmi (npr. RFID), posebno pozornost nameniti tudi možnostim administrativno čim manj zahtevnega urejanja urnikov (ordinacijskih časov) in razporejanja sodelavcev na določene čakalne sezname.
* Identificirati ključne izzive in ovire pri uvedbi centralnega urnika (npr. tehnološke in organizacijske omejitve beleženja efektive zdravstvenih (so)delavcev, vidik varstva osebnih podatkov, delovno pravo in tehnična infrastruktura).
* Izbrati primeren tehnološki okvir in orodja za razvoj centralnega urnika/čakalnih seznamov.
* Pripraviti podatkovni model centralnega urnika (pri tem je potrebno uporabljati FHIR in/ali OpenEHR resurse).
* Izvesti evalvacijo podatkovnega modela centralnega urnika in identificirati tveganja, koristi in učinke na kakovost podatkov o čakajočih pacientih na zdravstvene storitve.
* Pripraviti načrt povezovanja centralnega urnika s obstoječo storitvijo eNaročanja na zdravstvene storitve in načrt povezljivosti za integracijo z zalednimi sistemi izvajalcev zdravstvene dejavnosti.
* Izdelati akcijski načrt za postopen prehod iz sedanjega modela čakalnih seznamov pri posameznih izvajalcih v enoten čakalni seznam na nacionalni ravni.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 12 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 24.000,00 EUR (MZ 50 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za zdravje (MZ)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Katarina Kralj: katarina.kralj@gov.si (MZ)

**Številka teme: 5.12.4.**

**Naslov teme:** Priprava metodologije za definiranje in učinkovito izvedbo ukrepov za zagotavljanje digitalne pismenosti uporabnikov v zdravstvu v najširšem smislu

Cilji:

* pridobitev klasifikacije digitaliziranih zdravstvenih rešitev za ustreznejše načrtovanje izobraževanj;
* pridobitev informacij o trenutnem stanju sposobnosti posameznih profilov uporabnikov digitaliziranih storitev v zdravstvu;
* kakovosten, vključujoč, učinkovit in trajnosten sistem izobraževanja za zdravstvene (so)delavce, paciente in zavarovance na področju digitaliziranih zdravstvenih storitev.

Podrobnejša obrazložitev:

Namen priprave metodologije je definiranje ukrepov za kakovostno in vključujoče izobraževanje oziroma usposabljanje ter zagotavljanje priložnosti za vse, da pridobijo pomoč pri uporabi digitaliziranih zdravstvenih storitev (zdravstveni (so)delavci, pacienti, zavarovanci).

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 12 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 24.000,00 EUR (MZ 50 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za zdravje (MZ)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Tadej Fijavž: tadej.fijavz@gov.si (MZ)

**Številka teme: 5.12.5.**

**Naslov teme:** Centralizacija informacijsko komunikacijske infrastrukture in upravljanja informacijske varnosti na področju zdravstva v Republiki Sloveniji

Cilji:

* določiti najprimernejši (centralni ali hibridni) model postavitve informacijsko komunikacijske infrastrukture na področju zdravstva;
* doseči centralno vodenje sistema upravljanja varovanja informacij za zagotavljanje celovite varnosti (zagotavljanje zaupnosti, celovitosti in razpoložljivosti informacij) v okviru predlaganega modela informacijsko komunikacijske infrastrukture v zdravstvu;
* opredeliti potrebe po kadrovskih virih in stroškovna ter terminska ocena izvedljivosti projekta.

Podrobnejša obrazložitev:

Namen raziskovalnega projekta je določiti najprimernejši model za centralizacijo informacijsko komunikacijske infrastrukture in upravljanja informacijske varnosti na področju zdravstva v Republiki Sloveniji.

Predvidene aktivnosti za cilj 1:

* Analiza stanja na področju informacijsko komunikacijske infrastrukture (strežniška strojna oprema, osebna računalniška oprema, programska oprema in aktivna mrežna oprema …) pri deležnikih v zdravstvu: MZ, ZZZS, NIJZ in ostali javni zdravstveni zavodi (JZZ), koncesionarji ter zasebni izvajalci zdravstvene dejavnosti.
* Določiti najprimernejši model za centralizacijo informacijsko komunikacijske infrastrukture na področju zdravstva v Republiki Sloveniji (npr. postavitev centralne informacijsko komunikacijske infrastrukture pri izvajalcu centralne digitalizacije na področju zdravstva in navezava na ostale deležnike v zdravstvu: MZ, ZZZS, NIJZ in ostale javne zdravstveni zavode (JZZ), koncesionarje ter zasebne izvajalce zdravstvene dejavnosti, koncept zasebnega oblaka, hibridni oblak, postopna centralizacija posameznih storitev).
* Določitev potrebne strojne strežniške opreme, osebne računalniške opreme, programske opreme, aktivne mrežne opreme in storitev (npr. priprava osnutka tehničnih specifikacij, uporaba oblačnih tehnologij za skupni podatkovni center, prehod na enoten aktivni imenik, enotna evidenca sredstev informacijske tehnologije) za centralizacijo informacijsko komunikacijske infrastrukture na področju zdravstva v Republiki Sloveniji glede na najprimernejši model centralizacije.

Predvidene aktivnosti za cilj 2:

* Analize razvojnih politik in pravnih podlag na predmetnem področju.
* Analiza trenutnega stanja pri uresničevanju razvojnih politik in pravnih podlag v primeru MZ, ZZZS, NIJZ, ostalih JZZ ter koncesionarjev in zasebnih izvajalcev zdravstvene dejavnosti.
* Priprava načrta varnostne politike pri izvajalcu centralne digitalizacije na področju zdravstva in pri ostalih deležnikih v zdravstvu: MZ, ZZZS, NIJZ, ostalih JZZ ter koncesionarjev in zasebnih izvajalcev zdravstvene dejavnosti z namenom centralno vodenega sistema upravljanja varovanja informacij.

Predvidene aktivnosti za cilj 3:

* Opredelitev potreb po kadrovskih virih in stroškovna ter terminska ocena izvedljivosti projekta po fazah (npr. finančni učinki uvedbe predlaganega modela za naslednjih 5 let).

Analiza finančnih prihrankov centralizirane nabave strojne, programske in licenčne opreme za naslednjih 5 let.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 12 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 24.000,00 EUR (MZ 50 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za zdravje (MZ)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Matej Starešinič: matej.staresinic@gov.si (MZ)

**Številka teme: 5.12.6.**

**Naslov teme:** Preučitev tehnoloških in organizacijskih možnosti uvedbe enotnega upravljanja s sredstvi, s poudarkom na dragi medicinski opremi javnih zdravstvenih zavodov

Cilji:

* pridobiti informacijo o obstoječem stanju na področju informacijskih rešitev za upravljanje s sredstvi, ki jih uporabljajo javni zdravstveni zavodi (predvsem bolnišnice), s poudarkom na upravljanju drage medicinske opreme – iz poslovnih knjig se osnovna sredstva spremljajo samo računovodsko, kako pa se nadzorujejo vzdrževalni stroški in načrtujejo nove investicije;
* pridobiti seznam skupnih potreb javnih zdravstvenih zavodov in Ministrstva za zdravje na področju upravljanja s sredstvi, s poudarkom na upravljanju drage medicinske opreme. Poenotiti pristope k obvladovanju sredstev;
* pridobiti osnutek tehničnih specifikacij za nakup enotne informacijske rešitve za upravljanje s sredstvi, s poudarkom na upravljanju drage medicinske opreme. Razpis za centralno rešitev bo v kasnejših fazah nujen;
* pridobiti osnutek posodobljenih navodil o vodenju evidence medicinske opreme v javnih zdravstvenih zavodih, katerih ustanovitelj je Republika Slovenija, predpisati enake postopke v skladu z dobro mednarodno prakso;
* pridobiti oceno potencialnih učinkov in koristi uvedbe enotnega upravljanja s sredstvi (angl. asset management) v javne zdravstvene zavode, kjer se načrtovano vzdržuje draga sredstva (draga medicinska oprema) , ter primerno načrtuje nove investicije.

Podrobnejša obrazložitev:

Namen:

* Pridobiti študijo, v kateri so preučene tehnološke in organizacijske možnosti uvedbe enotnega upravljanja s sredstvi (angl. asset management), s poudarkom na dragi medicinski opremi, v javne zdravstvene zavode (predvsem bolnišnice). NIJZ je namreč ukinil t.i. aplikacijo EDMO (Evidenca drage medicinske opreme) in od tedaj nimamo pregleda nad DMO; (magnetne resonance, PET/CT, protonske črpalke, kirurške mize,…), zahtevanim vzdrževanjem in menjavo le te.

Z nezmožnostjo obstoječe aplikacije EDMO (evidenca drage medicinske opreme), da se poveže na novo varnostno shemo v sklopu platforme eZdravja ostaja odprto vprašanje, kako nadzorovati izkoriščenost drage medicinske opreme po bolnišnicah, kako načrtovati vzdrževanje in načrtovati nove investicije glede na ustrezno izkoriščenost. Vso opremo, ki se uvršča pod drago medicinsko opremo, je potrebno nadzorovati, vedeti, kako se jo uporablja, predvidevati servise, predvidevati nakup nove, preden gre stara h koncu življenjske dobe, skrbeti, da so rezervni deli ustrezno skladiščeni in na zalogi, da so vzdrževalne pogodbe posodobljene, kar predstavlja zahteven proces, ki se začne, ko draga medicinska oprema pride v bolnišnico in se jo naveže na prejeti račun ter vnese v sistem za upravljanje s sredstvi. CRP bi lahko pripravil predlog, kako se učinkovito in enotno lotiti upravljanja s sredstvi, s poudarkom na dragi medicinski opremi.

Zato je treba:

* Izvesti analizo obstoječega stanja na področju informacijskih rešitev za upravljanje s sredstvi, ki jih uporabljajo bolnišnice in zdravstveni domovi, s poudarkom na upravljanju drage medicinske opreme
* Izvesti analizo in pripraviti seznam skupnih potreb javnih zdravstvenih zavodov (beleženje, analitika, načrtovanje) in Ministrstva za zdravje (analitika, načrtovanje) na področju upravljanja s sredstvi, s poudarkom na upravljanju drage medicinske opreme
* Pripraviti osnutek tehničnih specifikacij za nakup enotne informacijske rešitve za upravljanje s sredstvi, s poudarkom na upravljanju drage medicinske opreme
* Pripraviti osnutek posodobljenih navodil o vodenju evidence medicinske opreme v javnih zdravstvenih zavodih, katerih ustanovitelj je Republika Slovenija
* Pripraviti oceno potencialnih učinkov in koristi uvedbe enotnega upravljanja s sredstvi (angl. asset management) v javne zdravstvene zavode

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 12 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 24.000,00 EUR (ARIS 50 %, MZ 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za zdravje (MZ)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Marjanca Jambrovič: marjanca.jambrovic@gov.si (MZ)

**Številka teme: 5.12.7.**

**Naslov teme:** Model upravljanja za hitro odkrivanje in upravljanje tveganj v javnih zdravstvenih zavodih

Cilji:

* izdelava modela ključnih KPI-jev za hitro odkrivanje poslovnih tveganj v JZZ;
* izdelava podatkovnega modela in karakteristik vmesnika za avtomatski zajem podatkov;
* izdelava metodologije za analizo ključnih KPI-jev in sodil za razvrščanje JZZ v različne kategorije tveganja;
* opredelitev ukrepov za upravljanje poslovnih tveganj v JZZ;
* priprava protokolov za implementacijo ukrepov za upravljanje poslovnih tveganj v JZZ;
* testna implementacija modela upravljanja za hitro odkrivanje in upravljanje poslovnih tveganj v izbranem JZZ.

Podrobnejša obrazložitev:

Namen projekta je izdelati in testno implementirati model upravljanja za hitro odkrivanje in upravljanje poslovnih tveganj v javnih zdravstvenih zavodih (JZZ). Model temelji na oceni poslovanja s katero je mogoče na mesečni ravni kategorizirati nivo tveganja posameznega JZZ kot funkcijo izbranih in testiranih KPI-jev, ki so sposobni učinkovito izkazovati napredek/nazadovanje ali devijacije poslovanja posameznega JZZ glede na načrtovan in potrjen program in finančni načrt.

Namen projekta bo dosežen preko realizacije naslednjih ciljev:

1. Izdelava modela ključnih KPI-jev za hitro odkrivanje poslovnih tveganj v JZZ.
2. Izdelava podatkovnega modela in karakteristik vmesnika za avtomatski zajem podatkov.
3. Izdelava metodologije za analizo ključnih KPI-jev in sodil za razvrščanje JZZ v različne kategorije tveganja.
4. Opredelitev ukrepov za upravljanje poslovnih tveganj v JZZ.
5. Priprava protokolov za implementacijo ukrepov za upravljanje poslovnih tveganj v JZZ.
6. Testna implementacija modela upravljanja za hitro odkrivanje in upravljanje poslovnih tveganj v izbranem JZZ.

Republika Slovenija je ustanoviteljica in edina lastnica 26 JZZ-jev, ki delujejo na sekundarni in terciarni ravni javnega zdravstvenega sistema. Stabilnost poslovanja JZZ je ključnega pomena za učinkovito in gospodarno ravnanje z javnimi sredstvi, kar omogoča izvajanje kvalitetnih zdravstvenih storitev ter trajnostni razvoj JZZ. Pogosto zasledimo, da poslovanje JZZ ne dosega teh ciljev, s čimer se vzbuja dvom o učinkovitem in gospodarnem ravnanju z javnimi sredstvi. Sveti JZZ imajo v upravljavski strukturi JZZ ključno vlogo pri hitrem odkrivanju in upravljanju tveganj, s čimer se zagotavlja učinkovito in gospodarno ravnanje z javnimi sredstvi. Kljub skrbnemu oblikovanju svetov JZZ, ki temelji na meritornih kriterijih, ima trenutna pravna ureditev upravljanja JZZ, natančneje delovanje svetov JZZ, veliko pomanjkljivost. Sveti JZZ delujejo na neprofesionalni ravni, kar bistveno vpliva na efikasnost njihovega dela. K temu dodatno prispevajo (i) kompleksnost upravljavske strukture JZZ, ki je razvejana med različne deležnike: MZ (Direktorat za dostopnost in ekonomiko (DDE), Direktorat za zdravstveno varstvo (DZV)

MZ (UNKIZ (Urad), organ v sestavi), Svete in poslovodstva JZZ; (ii) kompleksnost delovanja JZZ in (iii) unikatna statusno-pravna oblika.

Trenutni upravljalski sistem, ki je namenjen odkrivanju in upravljanju tveganj je usmerjen predvsem na spremljanje četrt (1/4) letnih poročil, ki jih pripravljajo posamezni JZZ, pogosto s časovnim zamikom. V obdobju med posameznim poročanjem, ki obsega min. 4-5 mesece, lahko pride do bistvenih sprememb v poslovanju, ki rezultirajo v odklonih od sprejetih letnih načrtov. Omenjena neprofesionalizacija svetov zavodov še dodatno zmanjšuje efikasnost upravljavskega sistema oziroma odkrivanja in upravljanja tveganj. Zatečeno stanje tako kliče po nujnih spremembah na področju odkrivanja in upravljanja tveganja, ki temljijo na pogostejših pregledih in analizi poslovanja JZZ oziroma hitrejši zaznavi odklonov in zmanjševanju dodatnih administrativnih obremenitev. Nov model upravljanja za hitro odkrivanje in upravljanje tveganj v JZZ bo tako vodil v finančno stabilnejši sistem JZZ na sekundarnem in terciarnem nivoju ter večjo finančno vzdržnost javnega zdravstvenega sistema.

Aktivnosti:

I. Podatkovne entitete in zajem podatkov (cilja I in II)

 - izdelati nabor KPI-jev;

 - osnutek podatkovnega modela;

 - razvoj karakteristik vmesnika za avtomatski zajem podatkov;

 - varnost podatkov

II. Analiza in izsledki (cilj III)

 - zajem in urejanje podatkov;

 - metodologija/sodila razvrščanja po posameznih KPI-jih;

 - razvrščanje JZZ-jev po posameznih KPI-jih;

 - načini analiz;

 - zaključki, izsledki;

 - kreiranje baze (trendi, ugotovitve-ukrepi-rezultati, ...)

III. Protokoli implementacije ukrepov (cilji IV, V in VI)

 - formulacija ukrepov ali osamitve sistemskih odklonov;

 - kreiranje sanacijskih ukrepov ali regulatorna odprava sistemskih "napak";

 - priprava protokolov izboljšav v realno okolje (svet zavoda sprejme sklepe)

 - testna implementacija modela upravljanja za hitro odkrivanje in upravljanje poslovnih tveganj

Rezultati projekta:

URAD (podatkovna baza) na mesečni ravni avtomatsko (brez administrativnih naporov) zajema podatke -> zajeti podatki omogočajo razvrstitev JZZ-jev v kategorije (v odvisnosti od entitete KPI-ja) -> groba ocena omogoča razvrstitev JZZ-jev na mesečni ravni (trend) na osnovi uporabljenega KPI-ja v kategorije tveganja -> sodila/merila razvrščajo JZZ-je na tvegane in netvegane -> tvegani se glede na vrsto odstopanja od povprečja dodelijo DDE ali DZV, kjer se podrobneje preučijo -> izsledki se transformirajo v ukrepe -> ukrepi v "sanacijske načrte" ali reševanje "sistemskih" odklonov = načrti/ukrepi -> preko Urada do načrtov dostopajo člani svetov zavodov -> člani svetov zavodov na sejah sveta sprejmejo obvezujoče sklepe vodstvom JZZ-jev -> poslovodni organi JZZ implementirajo ukrepe/načrte

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 12 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 40.000,00 EUR (MZ 50 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za zdravje (MZ)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: dr. Tomaž Pliberšek: tomaz.plibersek@gov.si (MZ)

**Številka teme: 5.12.8.**

**Naslov teme:** Primerjalne meritve digitalne zrelosti slovenskih občin

Cilji:

* izvedba analize stanja, ki bo omogočila boljši vpogled in oceno digitalnega napredka na področjih človeškega kapitala, povezljivosti, integracije digitalnih tehnologij ter digitalnih javnih storitev v slovenskih občinah;
* popis in poglobljena analiza podatkovnih zbirk, ki omogoča primerjalno spremljanje napredka na digitalnem področju v 212 slovenskih občinah. Popis temelji na dimenzijah in poddimenzijah, primerljivih z Indeksom digitalnega gospodarstva in družbe (DESI). Popis podatkovnih zbirk prednostno ovrednoti centralizirane, zaupanja vredne zbirke podatkov;
* priprava metodologije za izračun vrednosti digitalne zrelosti posamezne občine, ki bo zajemala vse relevantne dimenzije in poddimenzije digitalne preobrazbe;
* uskladitev predloga metodologije z občinami, ki bo zagotavljala prilagojenost in odražala realno stanje in potrebe lokalnih skupnosti;
* oblikovanje orodja za vsakoletni izračun vrednosti digitalne zrelosti posamezne občine in vseh občin skupaj za letno spremljanje učinkov ukrepov namenjenih digitalni preobrazbi lokalnih skupnosti.

**Podrobnejša obrazložitev:**

Eden izmed ciljev DSI 2030, ki se nanaša na digitalno preobrazbo lokalnih skupnosti v poglavju Pot v pametno družbo 5.0, je pospešiti razvoj pametnih mest in skupnosti, ki bo skladen z našimi vrednotami in bo usmerjen v dobrobit posameznika, širše družbe in okolja. Kazalnik je vrednost lokalnega DESI-ja, ki znaša 35. Lokalni DESI je sestavljen indeks digitalnega gospodarstva in družbe na ravni občin iz različnih indikatorjev, ki na podlagi razpoložljivih podatkov odražajo stanje štirih dimenzij v posameznih občinah: človeškega kapitala, povezljivosti, integracije digitalnih tehnologij in digitalnih javnih storitev. Kazalnik odraža izračunano povprečje vseh 212 občin za leto 2022 in ciljno rast za leti 2025 in 2030.

Lokalni DESI sedaj sestavlja 7 indikatorjev, ki so ponderirani tako, da je njihova skupna možna vrednost vedno 100. Želimo, da se raziščejo možnosti za uvedbo dodatnih indikatorjev po posameznih dimenzijah in poddimenzijah, za katere so dostopni podatki za vsako občino.

Obstoječi indikatorji so:

V dimenziji človeškega kapitala, poddimenzija napredne spretnosti in razvoj sta dva indikatorja:

1. Občina vključena v SOU za IKT: Ocena odraža ali je občina vključena v skupno občinsko upravo za IKT na podlagi ZFO. Vrednost ocene je 1 in 0, 1 pomeni, da je občina vključena v SOU za IKT, 0 pomeni, da ni vključena. Vir podatkov je evidenca SOU, ki se vodi na MJU. Vrednost deleža znaša 12,5.
2. Občina izvaja participativni proračun: Ocena odraža vključevanje občanov v razvoj lokalnega okolja na podlagi izvedenih participativnih proračunov (PP) v preteklem letu. Vrednost ocene je 1 in 0, 1 pomeni, da je občina v preteklih dveh letih izvedla PP, 0 pomeni, da ni izvedla. Vir podatkov sta evidenci stanja, ki se ločeno vodita na MJU in SOS. Vrednost deleža znaša 12,5.

V dimenziji Povezljivost in poddimenziji Fiksni širokopasovni prevzem je indikator:

1. Omogočen dostop gospodinjstev do interneta: Ocena odraža ali je omogočen dostop gospodinjstev do interneta s hitrostjo vsaj 100 Mb/s k uporabniku, ki se lahko nadgradi v gigabitno hitrost. Ocena je izražena v odstotku gospodinjstev, ki imajo dostop omogočen od vseh gospodinjstev v občini. Za ažurnost podatkov skrbi AKOS. Vrednost deleža znaša 25.

V dimenziji Integracija digitalne tehnologije, poddimenzija Digitalna intenzivnost spremljamo indikator:

1. odstotek občinskega proračuna namenjen digitalizaciji: Ocena digitalne intenzivnosti temelji na odstotku proračunskih sredstev, ki jih posamezna občina nameni za investicije v IKT. Ocena je izražena v odstotku vrednosti odhodkov za 0402 Informatizacija uprave (konto 04029001 Informacijska infrastruktura in konto 04029002 Elektronske storitve) od skupne vrednosti občinskih investicij in transferjev posamezne občine. 5 % investicij namenjenih IKT predstavlja 25 točk, število točk za posamezno občino je izračunana v sorazmernem deležu. Vir podatkov zagotavlja SOS. Vrednost deleža znaša 25.

V četrti dimenziji Digitalne javne storitve imamo tri indikatorje, enega iz poddimenzije e-poslovanja:

1. občinske eVloge na portalu eUprava: Ocena temelji na številu eVlog posamezne občine na portalu eUprava. Trenutno je največje število vlog v produkciji 13. Seštevek vlog posameze občine je izračunan sorazmerno. Vir podatkov je portal eUprava. Vrednost deleža znaša 10.

Zadnja dva indikatorja dimenzije Digitalne javne storitve, poddimenzije e-uprava sta:

1. Digitalne javne storitve za podjetja: Ocena temelji na podatku, ali ima občina v produkciji eVloge na portalu SPOT, ki je namenjen digitalnim javnim storitvam za podjetja. eVloga na portalu SPOT posamezne občine predstavlja 8 točk. Vrednost deleža je 8.

Odprti podatki: Ta ocena meri, v kolikšni meri imajo občine vzpostavljeno politiko odprtih podatkov na podlagi objav zbirk podatkov na portalu OPSI. Vrednost deleža je 7.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 12 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 70.000,00 EUR (MDP 43%, MJU 7 %, ARIS 50 %)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za digitalno preobrazbo (MDP)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Saša Kek: Sasa.Kek@gov.si (MDP)

 Helena Kavčič: Helena.Kavcic@gov.si (MJU)

**Številka teme: 5.12.9.**

**Naslov teme:** Razvoj sistema za enovito zaznavanje fizičnih sprememb v prostoru z umetno inteligenco Cilji:

* pregled in analiza obstoječih konceptov zaznavanja sprememb v prostoru ter pregled tehničnih rešitev;
* analiza državnih sistemov na področju zaznavanja fizičnih sprememb v prostoru z umetno inteligenco in drugimi novimi tehnologijami v geoprostorsko razvitih državah, pregled dobrih praks in in analiza smeri razvoja;
* priprava koncepta sistema za enovito zaznavanje fizičnih sprememb v prostoru z umetno inteligenco in drugimi novimi tehnologijami na državnem nivoju za potrebe geodezije, prostora, inšpekcije, vod ipd.;
* priprava načrta implementacije sistema za enovito zaznavanje fizičnih sprememb v prostoru z umetno inteligenco in drugimi novimi tehnologijami.

Podrobnejša obrazložitev:

Namen naloge je razviti koncept sistema za enovito zaznavanje fizičnih sprememb v prostoru z umetno inteligenco in drugimi novimi tehnologijami.

V našem fizičnem okolju se skozi čas dogajajo spremembe. Te so lahko posledica naravnih dogajanj, kot so spremembe v pokrovnosti, razširjanje gozdov, spremembe tokov rek, naravne katastrofe: potresi, požari, poplave. Lahko pa so tudi posledica človeških dejavnosti, kot so izsekavanje gozdov, rudarjenje, kmetijstvo, gradnja novih cest, mostov, stavb, trgovskih središč idr. Te spremembe lahko imajo pomembne vplive na družbo, okolje, gospodarstvo in življenjski slog ljudi v določenem območju. Zato je pomembno, da se fizične spremembe v prostoru najprej ustrezno zaznavajo, nadalje pa tudi načrtujejo in upravljajo. Zaznavanje fizičnih sprememb v prostoru je ključno iz več razlogov, med katerimi najpogosteje omenjamo:

* varnost: prepoznavanje nenavadnih ali potencialno nevarnih situacij, kot so požari in poplave, kar lahko omogoča hitro in učinkovito odzivanje;
* nadzor in upravljanje: zaznavanje sprememb lahko pomaga pri optimizaciji delovanja, spremljanju učinkovitosti in preprečevanju okvar ali nepravilnosti;
* okoljsko spremljanje: zaznavanje in analiza okoljskih sprememb, kot so podnebne spremembe, onesnaževanje, izguba habitatov itd., omogoča sprejemanje informiranih odločitev za ohranjanje in varovanje okolja;
* načrtovanje in razvoj: boljše načrtovanje in razvoj infrastrukture, urbanega okolja, prometa, industrije itd. Sistem za zaznavanje sprememb lahko zagotovi pomembne podatke in vpogled v trenutno stanje ter trende, ki omogočajo boljše dolgoročno načrtovanje in strategijo.

Zaznavanje fizičnih sprememb v prostoru torej omogoča boljšo varnost, učinkovitost, trajnost in načrtovanje v različnih kontekstih, kar prispeva k izboljšanju kakovosti življenja in delovanja družbe kot celote.

Stanje v prostoru zaznavamo z različnimi senzorji, kot so kamere, lidarji, radarji, termalne kamere itd. Ti senzorji lahko zaznavajo barve, temperature, zvoke, svetlobo, vlago in druge pomembne lastnosti določenega objekta. Za opazovanje večjih površin, kot je npr. površina celotne države, se običajno poslužujemo podatkov daljinskega zaznavanja, kot so satelitski in letalski posnetki. Zbiranje različnih podatkov v realnem času iz različnih delov prostora je omogočeno tudi z integracijo senzorjev v omrežje IoT (internet stvari). In nenazadnje, poleg tehničnih metod se lahko stanje v prostoru zaznava tudi s pomočjo ljudi, ki vizualno opazujejo okolje ali izvajajo ročne meritve.

Sprememba v prostoru je razlika v lastnosti prostora v različnih časovnih trenutkih. Če smo lastnosti prostora s senzorji zajeli v različnih trenutkih, lahko z uporabo različnih tehnologij in metodologij določimo velikost spremembe. Ker se časovne razlike med zajetimi podatki krajšajo, dodatno pa se veča število različnih vrst podatkov, je treba za zaznavanje in določitev sprememb uporabiti nove tehnologije, med katerimi prednjačita napredna podatkovna analitika ter umetna inteligenca.

Zaznavanje fizičnih sprememb v prostoru je sicer dokaj enostavna naloga strojnega učenja, veliko težje pa je doseči enovito zaznavanje sprememb. Pri slednjem moramo namreč zaznati spremembe v okolju ali podatkih na celovit način, pri čemer upoštevamo različne vidike ali vrste sprememb. Sistem mora zaznati spremembe ne samo glede na vrednost piksla, temveč tudi glede na bolj kompleksne vzorce, oblike, premike, upoštevati mora letne čase, kot snemanja ipd. Enovito zaznavanje sprememb se pogosto doseže z uporabo različnih tehnik strojnega učenja, računalniškega vida, obdelave signalov in drugih podobnih metod. Namen je ustvariti sisteme, ki so sposobni zaznati in razumeti raznolike spremembe v okolju na enoten način, kar omogoča boljše odločanje in delovanje.

V nalogi je treba razviti koncept sistema za enovito zaznavanje fizičnih sprememb v prostoru z umetno inteligenco in drugimi novimi tehnologijami. Razviti je treba koncept za sistem, ki združuje različne tehnologije za zaznavanje in analizo sprememb v fizičnem okolju in ki lahko najde uporabo v različnih scenarijih. Primer je uporaba različnih senzorjev pri zaznavanju sprememb od večjega območja k manjšemu (npr. celotna država sateliti, usmerjeno manjše območje letalniki) in različni rezultati (spletni servisi), ki so koristen vhodni podatek za kataster, inšpekcijo in druge prostorske službe oz. naloge.

Razvoj takšnega sistema je kompleksen in iterativen proces. V sklopu koncepta (in v okviru te naloge) je treba oblikovati in določiti osnovne značilnosti in funkcionalnosti sistema, preden se začne z njegovo dejansko implementacijo. Ta faza je ključna, saj postavlja temelje za nadaljnji razvoj sistema in zagotavlja, da bodo cilji sistema ustrezno naslovljeni. Glavni koraki te raziskovane naloge naj vključujejo:

* Analiza uporabniških zahtev: identifikacija možnih uporabnikov sistema ter njihovih potreb in pričakovanj (osredotočenost na javni sektor).
* Identifikacija vrst sprememb, za katere je glede na uporabniške potrebe zaželeno, da bi jih sistem zaznaval.
* Pregled in analiza obstoječih konceptov zaznavanja sprememb v prostoru ter pregled tehničnih rešitev.
* Izdelava nabora primernih razpoložljivih prostorskih podatkov.
* Razvoj in preizkus različnih modelov umetne inteligence.
* Izvedba prvih testiranj in validacij.
* Priprava koncepta sistema za enovito zaznavanje sprememb v prostoru z umetno inteligenco in drugimi novimi tehnologijami.
* Priprava izhodišč za implementacijo sistema za enovito zaznavanje sprememb v prostoru.
* Ocena izvedljivosti koncepta (preučitev tehničnih, finančnih, časovnih in operativnih vidikov ter ugotavljanje morebitnih tveganj in omejitev).

Naloga zahteva interdisciplinarni pristop, ki vključuje strokovnjake s področij daljinskega zaznavanja, računalništva, umetne inteligence, senzorske, podatkovne analitike in drugih relevantnih disciplin. Pomembno je tudi tesno sodelovanje s končnimi uporabniki sistema, da se zagotovi, da sistem ustrezno naslavlja njihove potrebe in pričakovanja.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 12 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:**  do 100.000,00 EUR (MNVP GURS 50%, ARIS 50%)

**Predlagatelj teme:**  Ministrstvo za naravne vire in prostor, Geodetska uprava Republike Slovenije (MNVP, GURS)

**Sofinancer**:  Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: dr. Andreja Švab Lenarčič: andreja.svab-lenarcic@gov.si

 (MNVP GURS)

**Številka teme: 5.12.10.**

**Naslov teme:** Priprava koncepta razvoja geoprostorskega digitalnega dvojčka Slovenije za potrebe kompleksnih prostorskih odločitev države

Cilji:

* pregled in analiza obstoječih sistemov geoprostorskega digitalnega dvojčka na nacionalni ravni (EU in širše);
* priprava nabora državnih podatkov, ki so na voljo in so primerni za uporabo v okolju digitalnega dvojčka: analiza trenutne situacije oz. ustreznosti geodetske natančnosti geoprostorskih podatkov za uporabo v digitalnem dvojčku;
* priprava koncepta za vzpostavitev digitalnega dvojčka;
* priprava načrta vključitve umetne inteligence, različnih senzorjev in drugih sodobnih tehnologij v koncept državnega digitalnega dvojčka;
* priprava koncepta analiz podatkov v realnem času s pomočjo digitalnih dvojčkov, kot podpora učinkovitemu premišljenemu sprejemanju odločitev vladnim agencijam, politiki in posameznikom (načini izvajanja analiz, prikaz možnih posledic/rešitev, način podpore uporabnikom …);
* definicija možnega obsega podatkov in področij, ki bi se združevali v sistem.

Podrobnejša obrazložitev:

Namen naloge je priprava koncepta razvoja geoprostorskega digitalnega dvojčka na ravni Slovenije za potrebe prostorskih odločitev države.

Digitalni dvojček prostorskih podatkov se nanaša na digitalno reprezentacijo fizičnega prostora, ki omogoča simulacijo, analizo in upravljanje prostorskih podatkov v virtualnem okolju. To lahko vključuje digitalne modele držav, mest, pokrajin, zgradb, infrastrukture, naravnih okolij in drugih elementov, ki sestavljajo fizični svet. Digitalni dvojčki prostorskih podatkov omogočajo različne uporabe na področjih: urbanega načrtovanja, gradnje objektov, v kmetijstvu, prometne simulacije, varstva narave in okolja in varstva zdravja ljudi, tveganja naravnih nesreč, upravljanja z viri, ekonomičnega upravljanja javnega premoženja, zdravstva, izobraževanja in več. S pomočjo takšnih dvojčkov lahko organizacije in posamezniki bolje razumejo, načrtujejo in upravljajo s prostorsko povezanimi podatki, kar lahko pripomore k boljšemu urbanemu načrtovanju, učinkovitejšemu izkoriščanju virov in izboljšanju odzivnosti na izzive v okolju. Z digitalnim dvojčkom države lahko vladne agencije izboljšajo svoje odločitve, načrtovanje politik in strategij ter učinkoviteje upravljajo s svojimi viri in storitvami.

Vizija koncepta vodenja države digitalnega dvojčka je mišljena »kot storitev«. Država težko oz. ne more zadovoljiti vsake potrebe svojih državljanov le na podlagi dela državnih uslužbencev. Digitalni dvojček države omogoča tudi večjo preglednost in dostopnost informacij za državljane, kar spodbuja sodelovanje in participacijo v procesu odločanja ter prispeva k večji odgovornosti in učinkovitosti javnega sektorja. Digitalni dvojček ponuja digitalno platformo, na kateri lahko akterji civilne družbe, kot so podjetja, univerze, nevladne organizacije in državljani, razvijajo rešitve za izboljšanje blaginje.

Potreba po tehnikah digitalnih dvojnikov izhaja iz stalnega iskanja boljšega in natančnejšega načrtovanja dejanj ter razporejanja virov. Digitalni dvojčki vsebujejo različne podatke, odvisno od namena uporabe. Tehnike digitalnih dvojčkov so bile uspešno uporabljene v proizvodnji in gradbeništvu. Mesta so velika in kompleksna, zahtevajo veliko truda pri merjenju in modeliranju. Poleg tega nobeno enkratno merjenje in modeliranje mesta ni dovolj, saj mesta nikoli niso dokončana, ampak se neprestano razvijajo. Digitalni dvojček mesta, npr. združuje podatke digitalnega fizičnega modela s senzorji, podatki o prometu, podatki o prebivalstvu, podatki o vrednostih nepremičnin, informacijami o infrastrukturi, podatki o podnebnih razmerah in mnoge druge podatke. V digitalni dvojček države lahko dodamo podatke, kot so demografski podatki, gospodarski kazalniki, podatki o infrastrukturi, nepremičninah, podatki o zdravstvu, izobraževanju, javnih storitvah, podatki o okolju, zakonodaja in še več.

Številne države po svetu so začele razvijati ali so že razvile svoje digitalne dvojčke oz. podobne projekte, ki so namenjeni boljšemu razumevanju, upravljanju in načrtovanju različnih vidikov njihove družbe in gospodarstva. Nekatere od teh držav, ki so znane po svojih prizadevanjih na področju digitalnih dvojčkov, so: Estonija, Singapur, Združeni Arabski Emirati in Kitajska, vendar je vse več držav, ki prepoznavajo koristi uporabe digitalnih tehnologij za boljše upravljanje in načrtovanje.

Razvoj geoprostorskega digitalnega dvojčka zahteva celovit pristop in uporabo različnih tehnologij ter metodologij. Spodaj je nekaj ključnih korakov, ki so pomembni pri razvoju geoprostorskega digitalnega dvojčka:

* Prvi korak je zbiranje različnih prostorskih podatkov, kot so geografski podatki, satelitske slike, podatki o infrastrukturi, prometu, prebivalstvu, okolju, gospodarstvu itd. Ti podatki se nato integrirajo v enoten sistem.
* Izgradnja digitalnega modela: Na osnovi zbranih in integriranih podatkov se gradi digitalni model, ki predstavlja fizični svet v virtualnem okolju. To vključuje izgradnjo digitalnega terena, zgradb, GJI, vodnih teles, zelenih površin in drugih elementov.
* Ustvarjanje uporabniškega vmesnika: Pomembno je razviti uporabniški vmesnik, ki omogoča enostaven dostop in uporabo digitalnega dvojčka. Uporabniki bi morali imeti možnost pregledovanja, analiziranja, simuliranja in interakcije z različnimi prostorskimi podatki.
* Uporaba analitičnih orodij: V digitalni dvojček je treba vključiti analitična orodja, ki omogočajo izvajanje različnih analiz, simulacij in napovedi. To lahko vključuje orodja za prostorsko analizo, modeliranje prometa, napovedovanje tveganj naravnih nesreč, ocenjevanje vpliva infrastrukturnih projektov in še več.
* Upravljanje podatkov: Pomembno je tudi zagotoviti učinkovito upravljanje in varovanje prostorskih podatkov v digitalnem dvojčku. To vključuje vzpostavitev mehanizmov za zbiranje, shranjevanje, urejanje, posodabljanje in varnost podatkov.
* Razvoj geoprostorskega digitalnega dvojčka je iterativen proces, kjer je pomembno upoštevati povratne informacije uporabnikov in nenehno izboljševati funkcionalnosti ter uporabniško izkušnjo.

V okviru naloge nas zanima izgradnja prostorskega digitalnega dvojčka na ravni države Slovenije. Analizirati je potrebno ali obstajajo tovrstni državni geoprostorski digitalni dvojčki za področje prostora ter njihovi nameni uporabe za ključne odločitve v prostoru, analiza dobrih praks obstoječih geoprostorskih digitalnih dvojčkov na širšem območju, priprava nabora državnih podatkov, ki so na voljo in so primerni za uporabo v okolju digitalnega dvojčka, vključitev umetne inteligence, različnih senzorjev in drugih sodobnih tehnologij v koncept državnega digitalnega dvojčka, določiti ciljne aplikacije dvojčka in usmeritve za uporabo podatkov.

Poleg koncepta je treba na območju manjšega mesta izvesti konkreten testni primer sistema geoprostorskega digitalnega dvojčka in podati usmeritve za kasnejšo dejansko implementacijo. Testni primer naj temelji na bazi prostorskih podatkov geodetske stroke (digitalni model fizičnega okolja itd…), ki se naj povezujejo z ostalimi možnimi podatki.

**Okvirno obdobje trajanja projekta**: do 18 mesecev

**Okvirni obseg sredstev:** do 100.000,00 EUR (MNVP GURS 50%, ARIS 50%)

**Predlagatelj teme:** Ministrstvo za naravne vire in prostor, Geodetska uprava Republike Slovenije (MNVP GURS)

**Sofinancer**: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS)

**Kontaktna oseba za vsebinska pojasnila**: Andraž Muhič: andraz.muhic@gov.si (MNVP GURS).

1. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022H2415 [↑](#footnote-ref-1)
2. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32023H0499 [↑](#footnote-ref-2)
3. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32023H0498 [↑](#footnote-ref-3)
4. European Commission, Directorate-General for Research and Innovation, Kosova, H., *Intellectual assets management – Mutual learning exercise on knowledge valorisation – Fifth thematic report*, Kosova, H.(editor), Publications Office of the European Union, 2024, [**https://data.europa.eu/doi/10.2777/864282**](https://data.europa.eu/doi/10.2777/864282) [↑](#footnote-ref-4)
5. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32022H2415&qid=1670573108748> [↑](#footnote-ref-5)
6. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022H2415> [↑](#footnote-ref-6)
7. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32023H0499> [↑](#footnote-ref-7)
8. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32023H0498> [↑](#footnote-ref-8)
9. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SL/TXT/PDF/?uri=OJ:L_202400774> [↑](#footnote-ref-9)
10. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SL/TXT/PDF/?uri=OJ:L_202400736> [↑](#footnote-ref-10)
11. <https://rm.coe.int/greta-evaluation-report-on-slovenia-3rd-evaluation-round-greta-2023-05/1680ab958b> [↑](#footnote-ref-11)