

regija glavnega mesta Rima (*La Città metropolitana di Roma Capitale*) iz Rima (Italija), RCDI – Mreža za razvoj in inovacije (*Rede de Competências para o Desenvolvimento e a Inovação*) iz Grândole (Portugalska), Javni zavod RERA S.D. za koordinacijo in razvoj Splitsko-dalmatinske županije (*Javna ustanova RERA S.D. za koordinacijo i razvoj Splitsko-dalmatinske županije*) iz Splita (Hrvaška) in Kulturno izobraževalno društvo PiNA iz Kopra (Slovenija) ter 9 pridruženih partnerjev.

Sklepni projektni dogodek je bil sestavljen iz dveh vsebinskih sklopov. Prvi sklop je bil namenjen pregledu aktivnosti, opravljenih v okviru projekta, posebna pozornost pa je bila namenjena zaključevanju projekta. Vodja projekta, dr. Nika Razpotnik Visković (ZRC SAZU Geografski inštitut Antona Melika) je predstavila časovnico sklepnega poročila projekta ter opozorila projektne partnerje na posamezne manjkajoče dokumente.

Drugi sklop pa je bil namenjen ekskurziji po Viškem arhipelagu, ki je, kot omenjeno, v procesu certificiranja trajnostne turistične destinacije na Hrvaškem. Prvi dan ekskurzije smo projektni partnerji spoznali jugozahodno obalo otoka Visa ter otok Biševo. Otok Biševo je znan predvsem po Modri špilji (slika 2), napol potopljeni morski jami, v katero se sončeva svetloba sipa preko potopljenega vhoda in zaradi odboja od peščenih tal morsko vodo ter jamo obarva z odtenki sinje modre barve. Leta 1884 jo je odkril baron Eugen von Ransonet. Enega od dveh potopljenih vhodov v jamo so povečali, tako da so vanjo lahko s čolni vozili turiste. Otok Biševo pa je znan tudi po nekaterih plažah, geoloških strukturah in še eni zanimivi deloma potopljeni morski jami, imenovani Medvedina špilja. V njej so v preteklosti samice morske medvedke (*Monachus monachus*) kotile mladiče. Žal so to vrsto tjulnja ribiči skoraj popolnoma iztrebili in jo v Jadranskem morju le redko še opazimo.

Drugi dan ekskurzije je bil namenjen otoku Visu. Ogledali smo si ostanke vojaške infrastrukture (slika 3), saj je bil otok v času Socialistične Federativne Republike Jugoslavije del zaprtega območja in razen domačinov nanj ni bilo mogoče priti. Na skrajnem jugozahodnem delu otoka je imela Jugoslovanska ljudska armada podzemno raketno bazo Stupišče, na severu otoka pa so bili podzemni doki za vojaške ladje. Vojaška prisotnost na otoku in posledično zaprtost za obisk do sredine 90-tih let je preprečila množični turizem, zato se otok danes promovira kot ena zadnjih oaz Sredozemlja. Obiskali smo tudi najvišji vrh otoka, 587 m visoki Hum. Na vrhu je cerkev Svetega Duha, nekoliko stran pa tudi dva radarja, eden za nadzor civilnega zračnega prometa, drugega pa uporablja NATO. Med kulinarčne presežke Visa poleg morske hrane spada tudi lokalno vino, viški plavac iz avtohtone sorte trte plavac mali. Pridelavo vina smo si ogledali v eni izmed redkih vinskih kletih na otoku.

Projekt, ki naslavlja certificiranje turističnih destinacij, je bil zaradi vsem znanih omejitev ob izbruhu virusa nekoliko omejen, vendar smo ga uspešno zaključili. Vseh načrtovanih obiskov destinacij nam žal ni uspelo izvesti v živo in smo jih skušali nadomestiti s sestanki na daljavo, smo pa zato toliko bolj z veseljem obiskali zanimiv jadranski otok v sosednji Hrvaški.

Matjaž Geršič

Raziskovalne igralnice na ZRC SAZU

Ljubljana, 27. 6. in 4. 7. 2022

Poleti 2022 so bile na Znanstvenoraziskovalnem centru Slovenske akademije znanosti in umetnosti (ZRC SAZU) že osemnajstič organizirane in uspešno izvedene raziskovalne igralnice z naslovom *Igrajmo se znanost*. V preteklih letih se je potrdila domneva, da se želijo otroci skozi igro predvsem sprostiti, medsebojno spoznavati in družiti vsekakor pa tudi kaj novega videti in naučiti. Zato je bilo tudi letos organiziranih več tematsko raznovrstnih igralnic, ki so jih vodili člani posameznih raziskovalnih inštitutov ZRC SAZU, kakor tudi uveljavljeni zunanji sodelavci. Že vsa leta doslej jih oblikuje in koordinira Center za predstavitvene dejavnosti ZRC SAZU pod vodstvom Brede Čebulj Sajko. Delavnice so potekale dva tedna in so bile razdeljene na poljudnoznanstvene vsebine, namenjene otrokom, stari od 7 do 14 let. Vsak teden je bil oblikovan za eno skupino. Število otrok je bilo različno; v prvem

tednu 10, v drugem pa 16 otrok. Sodelujoči inštituti in drugi zunanji izvajalci so organizirali svoj tematski dan. Središče igralniškega dogajanja je bila Prešernova dvorana SAZU, glede na temo in program pa so otroci uporabljali ter obiskali še druge prostore in kraje.

Letos smo geografi izvedli igralnici skupaj s Centrom IRIS (Center za izobraževanje, rehabilitacijo, inkluzijo in svetovanje za slepe in slabovidne). Sodelovali smo Primož Gašperič z ZRC SAZU Geografskega inštituta Antona Melika ter profesorica geografije Marija Kocman Repe in strokovna sodelavka Anja Detiček s Centra IRIS ter študentki Ajda Martinčič in Liza Repar. Tema letošnjih igralnic je bila, kako slepi in slabovidni otroci spoznavajo in osvajajo znanje ter prostor okoli sebe in širše. Igralnici smo zato poimenovali »Učenje s čutili«. Zasnovani sta bili tako, da so otroci skozi raziskovalne igrice spoznali problem slepote in slabega vida, se seznanili s pravilnim pristopom do slepega ter s pomočjo posebnih učnih pripomočkov ter dejavnosti na terenu, spoznavali njihov način učenja, spoznavanja okolice in igranja.

Prvo igralnico smo začeli v omenjeni dvorani, kjer smo se zbrali, predstavili potek geografskega dne, pripravili in odšli. Peš smo se odpravili do Centra, a že med potjo smo iskali oznake, ki slepim olajšajo orientacijo. Našli smo talne oznake na pločnikih, preproste tipne zemljevide in zvočne signale na semaforjih pred križišči, pogrešali pa smo zapise v brajici na avtobusni postaji. Pozorni smo bili tudi na težave, ki slepim otežujejo samostojno hojo (zaraščeni pločniki, smetnjaki, nepravilno parkirani avtomobili in drugo). Pred vhodom v zgradbo Centra smo opazili živo pobarvane robове stopnic in ograje ter tipne oznake na stopniščih in hodnikih v sami zgradbi. Tam nas je sprejela profesorica geografije Marija Kocman Repe in nas povabila na tako imenovan Vrt čutil. Gre za učni poligon, namenjen učenju ter usposabljanju slepih in slabovidnih. Njegova posebnost je, da ga obiskovalci lahko



PRIMOŽ GAŠPERIČ

Slika 1: Učenje brajice in demonstracija uporabe pisalnega stroja za slepe.

doživljajo z zavezanimi očmi z vsemi preostalimi čutili, predvsem tistimi, ki jih običajno ne uporabljajo. Vrt čutil sestavlja poligon za orientacijo (slika 3), prostor pod krošnjami ter pokrit prostor za delavnice, učilnice za tip, vonj in zvok ter otroško igrišče.

Posedli smo se v vrtno učilnico pod krošnjami, poslušali uvodne napotke za delo s slepimi in slabovidnimi ter se seznanili z delom Centra. Odlika delavnice je bilo vodenje videče profesorice in slepe strokovne sodelavke, ki se je kot učenka šolala v Centru, nadaljevala srednješolsko izobraževanje v inkluziji in študij na Fakulteti za socialno delo ter se zaposlila kot strokovna sodelavka zopet v Centru. V prvem, bolj teoretičnem delu, so otroci dobili liste z abecedo v brajici. Zapis v brajici slepim omogoča branje in pisanje. Voditeljici sta nam razložili osnove te pisave ter po nekaj minutah so otroci poskušali črkovati svoje ime in ugotavljali simbole za številke. Otrokom sta demonstrirali uporabo pisalnega stroja za zapis brajice (slika 1), pri katerem je potrebna poleg znanja tudi moč v prstih, da se preko vzvodov v stroju odtisnejo tipni znaki brajice. Nato smo pregledali učbenike za slepe in slabovidne ter ugotavljali, zakaj se kljub enaki vsebini tako zelo razlikujejo od videčih. Najtanjše je klasično berilo, posejano s številnimi slikami, ki je namenjeno videčim. Nekoliko debelejšje je berilo v treh knjigah s povečano črno-belo pisavo in slikami, ki ga uporabljajo slabovidni. V kar petih debelih knjigah, vezanih v spiralo, pa je berilo v brajici, ki je namenjeno učencem z zelo slabim vidom oziroma slepim. Podobno je z učbeniki, kjer so klasične slike nepotrebne in so za boljšo predstavo nujne še priloge s tipnimi slikami, zemljevidi in maketami, kar še poveča velikost posameznega šolskega gradiva.

Sledil je čas za malico. Po okrepčilu smo spoznali opremo ter način hoje slepih in slabovidnih. Pri predstavitvi osnovnega pripomočka, zložljive palice, smo izvedeli, da bela barva ni več edina barvna možnost. Tudi pri izboru palic se pozna vpliv barvnih trendov, namembnost pa ostaja enaka. Nato sta nas voditeljici pripravili na pravilno spremljanje slepe osebe. Otroci so se razdelili v dvojice, pri čemer si je prvi prevezal oči s trakom ter v roki držal palico, drugi pa je bil njegov videči vodnik. Pari so poča-



PRIMOŽ GAŠPERČ

Slika 2: Uporaba čutil in domišljije pri igri tipni spomin.

si, drug za drugim prehodili celotno igrišče, kjer so se vsaj delno vživali v svet vrstnikov, ki ne vidijo. Hoja je potekala po trdi/mehki/kockasti/peščeni podlagi, omogočala tipanje s »podaljšano roko«, ki jo predstavlja palica in preizkušala zaupanje posameznega para. Ko so vsi pari prehodili predvideno pot in zamenjali vlogi ter pot ponovili, smo se pogovorili o občutkih in morebitnih težavah med potjo. Izkazalo se je, kako pomembna je vloga spremljevalca, ki ima v mnogih trenutkih popolnoma drugačno predstavo o oviri in se zato lahko napačno odzove. Nato so otroci dobili navodilo, da za gospo Anjo pripravijo igro »skriti zaklad«. S pomočjo profesorice so napisali navodila v brajici ter čim tišje skrili iskan zaklad. Prav zanimivo je bilo opazovati, kako so otroci odgovarjali na vprašanja gospe Anje in jo s tem usmerjali do zelenega cilja.

Za zaključek smo spoznavali geografske zanimivosti s pomočjo tipnih modelov, maket, tipnih slik in posebnih učil, kot so tipni kompas, tipni zemljevidi Ljubljane, Slovenije in Evrope. Med predstavitvami so otroci z zaprtimi očmi na posameznih pripomočkih preizkusili, kako se je učiti »le s prsti in ušesi«.

Drugi teden igralnic smo izvedli z nekoliko številčnejšo skupino otrok, vendar v tematsko podobni obliki. Sprememba je bila predvsem lokacija učenja hoje s slepim, ki smo jo izvedli na poligonu za orientacijo. Pari so počasi, drug za drugim prehodili poligon, kjer so se vsaj delno vživali v svet vrstnikov, ki ne vidijo. Pot je zasnovana tako, da ponazarja hojo slepega po različnih naravnih in urbanih poteh. Hoja po raznovrstni podlagi, tipanje s »podaljšano roko«, ki jo predstavlja bela palica, vzpenjanje ter spuščanje po različno visokem terenu in stopnicah. Udeleženci se pri tem srečujejo tudi z različnimi talnimi in višinskimi ovirami. Višinske ovire so bile ponazorjene s trakovi in drevesnimi vejami. Ko so vsi pari prehodili krožno pot, smo se pogovorili o občutkih in morebitnih težavah med potjo. Zaradi zahtevnejše poti se je še bolj kot v prvem geografskem dnevu izkazalo, kako pomembna je vloga spremljevalca. Nato so se vloge zamenjale in smo se še enkrat sprehodili skozi poligon.



Slika 3: Hoja preko visečega mostu na poligonu Vrta čutil s prevezo čez oči.

Tovrstna igralnica predstavlja posebno izkušnjo tako za otroke kot organizatorje. Temeljila je na predstavitvi teme, ki je povezana s tako pomembnim čutilom, kot je vid. Vendar je bilo spoznavanje življenja ter načina učenja slepih in slabovidnih le del naše »naloge«. Otrokom smo v teoriji, predvsem pa z njihovim sodelovanjem na »terenu«, želeli prebuditi spoznanje o pomenu vseh petih čutil, ki jih ima človek. Velik privilegij pa je bilo sodelovanje s slepo učiteljico, ki nam je zelo nazorno prikazala in nas podučila o načinu razmišljanja, ki nam je kot videčim tuj.

Primož Gašperič