

izvleček

Temeljno izhodišče raziskovalne naloge (šifra ARRS: V5-0503) iz razpisa Ciljnega raziskovalnega programa Konkurenčnost Slovenije 2006-2013 je: podpora vladi in drugim relevantnim akterjem pri oblikovanju in izvajanju politik za doseganje medgeneracijskega in sonaravnega razvoja, ki uveljavlja načela trajnosti na vsa področja razvoja. Sinergija težišč 'vzpostavljanja in razvijanja kulturne identitete' in 'povezovanje ukrepov za doseganje trajnostnega razvoja' oblikuje družbo znanja, ki 'trajnostno' občutljivo ravna s svojimi fizično-prostorskimi pogoji za obstoj in kulturni razvoj ter s tem gradi svojo mednarodno konkurenčnost.

Problem z vidika strateškega interesa države:

'Interes države' iz planskih dokumentov še ni dosegel izvedbene ravni. Problem izhaja iz enosmernosti procesov 'z vrha'; trajnostna usmeritev pa je mogoča le z uravnovešanjem procesov 'z vrha' in 'od spodaj navzgor'.

Problem z znanstveno-razvojnega vidika:

- Konceptni pristop v dosedanjih študijah, kjer povečini izključuje izkustvenega; otroci in mladostniki pa spoznavajo svet najprej izkustveno in ga sproti konceptualizirajo. Zato naj se tudi s trajnostnimi načeli spoznajo izkustveno: od svoje sobe, preko domačega praga, do sosedu, ulice, naselja itd.
- Horizontalna in vertikalna nepovezanost vsebin v učnih programih, ki izhaja iz poudarjanja posameznih vidikov na račun celovitosti.

Projekt se ukvarja predvsem s problematiko splošnega izobraževanja:

a) dosedanje analize osnovno- in srednješolskih programov obravnavajo predvsem abstraktni, konceptni vidik trajnostnega razvoja (npr. R.A.V.E. space). Izkustveni, ki je najmlajši generaciji najbližje, pa ponuja najvišjo stopnjo učinkovitosti posredovanja idej. Eden temeljnih problemov je torej v pristopu. Ključno vprašanje z vidika pristopa je torej: kako doseči preobrat v pristopu, in komplementarnost obeh, s prednostjo izkustvenega v zgodnejših fazah izobraževanja?

b) ob primerjavi rešitev iz različnih kulturnih okolij, ki jih ponujajo dosedanje in vzporedne študije, je vedno problematično nekritično 'presajanje' rešitev, ki ne upošteva posebnosti družbeno-kulturnega okolja. Problem določitve relevantnih vsebin nakazuje potrebo po razlagi trajnostnega razvoja kot javnega interesa na primerih, kjer je le-ta najbolj ogrožen in so takojšnje intervencije najnujnejše (eden ključnih: javni prostor).

abstract

The fundamental starting point of the research paper (code ARRS: V5-0503), submitted in response to a call for proposals for the target research programme 'Slovenian Competitiveness 2006-2013', is support for the government and other relevant actors in shaping and implementing policies to achieve intergenerational and sustainable development which enforces the principles of sustainability in all development areas. A synergy of efforts for the 'establishment and development of cultural identity' and 'integration of measures for sustainable development' informs a knowledge society, which treats in a 'sustainably' sensitive manner its physical and spatial conditions of subsistence and cultural development, and by doing so builds its international competitiveness.

c) Evropska skupnost je že ugotovila, da je poleg fizičnega zdravia in korektnih odnosov med ljudmi, javni interes prav gotovo kakovostno bivalno okolje. V Sloveniji še niso vzpostavljeni pogoji za zaščito le-tega. Številni primeri dogajanja v Slovenskem prostoru kažejo, kako neustrezno ravnanje enega človeka lahko izniči pozitivna prizadevanja širše skupnosti. Že bežen vpogled v šolski program kaže človeka predvsem kot uničevalca svojega okolja, čeprav so v prostoru tudi sledi sonaravnega gospodarjenja, urejanja in oblikovanja... Vprašanje relevantnih vsebin je z deklarativnimi zapisi o trajnostnih načelih rešeno le navidezno. Le z določitvijo načina posredovanja se vsebine konkretizirajo in učinkovito posredujejo, prilagojeno sposobnostim ciljne publike na različnih ravneh formalnih oblik izobraževanja.

Namen naloge je torej celovito sooblikovanje pogojev za učinkovitejšo izobraževanje o učinkovitih, konkretnih prispevkih k trajnostni razvojni usmeritvi, s poudarkom na grajenem okolju oz. arhitekturi.

Cilji raziskave so naslednji:

- opredeliti vlogo izobraževanja o grajenem okolju v konceptu trajnostnega razvoja;
- pripraviti izhodišča za prilagajanje načinov posredovanja arhitekturnih vsebin;
- določiti stopnjo kompleksnosti izobraževalnih vsebin o grajenem okolju in didaktičnih metod ter orodij glede na razvojne sposobnosti ciljne publike;
- oceniti stopnjo osveščenosti otrok oz. mladostnikov o 'trajnostnih arhitekturnih' temah, ter usposobljenost vzgojiteljev in učiteljev za posredovanje znanja s področja grajenega okolja v povezavi s trajnostnim razvojem; in

- oceniti vključenost vsebin grajenega okolja v izobraževalne programe vrtcev, osnovnih in srednjih šol v Sloveniji.

Metodika projekta:

V celotnem projektu se prepletata induktivni in deduktivni pristop. Naloga motri problematiko interdisciplinarno skozi poglede relevantnih ved, ki se vključujejo (bi se morale vključevati) v izobraževalni proces o trajnostnem razvoju grajenega okolja – v povezavi arhitekture, urbanističnega načrtovanja, razvojne psihologije, pedagogike itd. Prevladuje opisna metoda, dopolnjuje jo empirični pristop (vključno s statistično obdelavo podatkov, s prilagoditvijo trenutno uporabljene – pri preverjanju učencev).

Rezultati / vsebina projekta:

Naslovi poglavij neposredno izhajajo iz projektnih ciljev:

- Vloga izobraževanja o grajenem okolju v konceptu trajnostnega razvoja
- Izhodišča za prilagajanje načinov posredovanja arhitekturnih vsebin
- Pomen kvalitete bivanja v splošni javnosti, še posebej otrok in mladostnikov
- Kompleksnost izobraževalnih vsebin o grajenem okolju in didaktičnih metod ter orodij glede na razvojne sposobnosti ciljne publike
- Osveščenost in komunikacijska sposobnost ciljne publike
- Vsebine o grajenem okolju v izobraževalnih programih vrtcev, osnovnih in srednjih šol v Sloveniji
- Usmeritve za razvoj vseživljenjskega izobraževalnega sistema o grajenem okolju oz. arhitekturnem prostoru

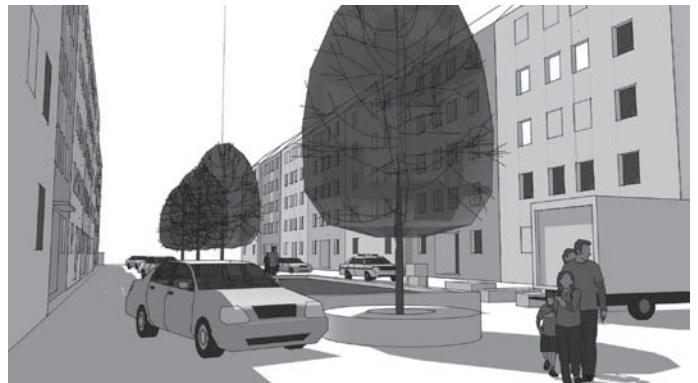
V pričujočem skupnem in nadaljnjih delnih prispevkih so, izhajajoč iz faze realizacije projekta, predstavljeni delni rezultati prvih štirih poglavij.

Uporabnost rezultatov:

Rezultati so neposredno uporabni v prenovi izobraževalnih programov osnovnih in srednjih šol; posredno v temeljnih in drugih razvojnih raziskavah ter ob strokovnem delu, predvsem pa v procesu oblikovanja sistema vseživljenjskega učenja o arhitekturi.

Ključne besede

Trajnostni razvoj, vseživljenjsko učenje, grajeno okolje, arhitektura, urbanistično načrtovanje



Slika 1: Vprašnji šolarju / dijaku: 'Kje bi najraje živel? Zakaj?'

Figure 1: Questions for a pupil/student: Where would you prefer to live? Why?

Maruška Šubic-Kovač

KONCEPT TRAJNOSTNEGA RAZVOJA KOT IZHODIŠČE IZOBRAŽEVANJA

Pojem trajnostnega razvoja je neposredno povezan z uravnoteževanjem človekovih potreb po ohranjanju naravnega in grajenega okolja v sedanosti in prihodnosti. Za zagotovitev trajnostnega razvoja so bila z Agendo 21 konec prejšnjega stoletja sprejeta načela trajnostnega razvoja. Ta so se dopolnjevala skozi številne dokumente na svetovni in evropski ravni (Teritorialna agenda Evropske unije, Leipziška listina, Tematska strategija za urbano okolje, Aalborgska listina, Evropski forum za arhitekturne politike in podobno) ter tudi na državni ravni (Ustava RS, Zakon o prostorskem načrtovanju, Slovenska arhitekturna politika, dokumenti posameznih vladnih in nevladnih skupin in podobno). Večina teh dokumentov poudarja proaktivno politiko izobraževanja in usposabljanja otrok in mladine na področju trajnostnega razvoja.



Slika 2: Vprašani štolarju / dijaku: 'S puščico označeni prostor na sliki je ostal nepozidan. Kaj po tvojem mnenju sodi vanj? Obkroži in napiši zakaj!'

Figure 2: Questions for a pupil/student: The space marked with an arrow has not been built on. What belongs there, in your opinion? Circle it, stating why.

Bistvo izobraževanja o trajnostnem razvoju v grajenem okolju je vzgojiti posameznika, ki bo sposoben kritične presoje človekovega vpliva na grajeno okolje in se bo zavedal okoljskih prednosti, priložnosti in težav ter bo imel znanje in sposobnosti za ustrezno delovanje pri skrbi za grajeno okolje. Posameznika, ki bo omogočal trajnostni razvoj, reševal obstoječe probleme in preprečeval nastanek novih. Vprašanje pa je, kako oblikovati ustrezno izhodišče za tovrstno izobraževanje v konkretnem okolju.

Matevž Juvančič, Špela Verovšek IZOBRAŽEVANJE O ARHITEKTURI IN "KULTURNA TRAJNOST" PROSTORSKEGA RAZVOJA

Če večina splošne javnosti ob besedah 'okoljski' oziroma 'trajnostni' pomisli zgolj na naravne aspekte teh pojmov ter medsebojne odnose med človekom in naravo, ta miselni koncept izpušča prav tako bistveno – kulturno komponento. Še posebej v času, ko se meje med kulturno in naravno krajino nezadržno brišejo, tudi kulturne in naravne komponente trajnostnega razvoja ni več moč obravnavati ločeno. Podobnega mnenja so tudi nekateri avtorji, ki trdijo, da pri trajnostnem razvoju ne gre zgolj za fizične/fizikalne pojme, temveč 'trajnostno' vključuje tudi družbene, estetske in ekonomske vidike v povezavi z dobrim počutjem posameznika in skupnosti. Ne glede na različne definicije in številne aspekte celotnega spektra trajnostne problematike, se večina piscev strinja, da oblikovanje bivalnega okolja (v najširšem pomenu besede), ki vključuje tako arhitekturo, urbanizem kot tudi druge vede, ki

se ukvarjajo z načrtovanjem, gradnjo in poseganjem v prostor, pomembno vpliva na kvaliteto okolja oz. kakovost bivanja v splošnem (pozitivno in negativno). Hagan [2001: 17] meni, da je arhitektura vedno posedovala ambivalentno pozicijo med naravnim in kulturnim, ki se z zasledovanjem trajnostnega razvoja le še pogloblja.

Za doseganje kulturne trajnosti prostorskega razvoja so tako na eni strani pomembna formalna pravila (zakoni, pravilniki, prostorski akti itd.), ki omogočajo sodelovanje javnosti v načrtovalskih procesih, predpisujejo, omejujejo in sankcionirajo dejanja v prostoru, na drugi strani pa aktivno izobraževanje vseh akterjev (tudi potencialnih) o arhitekturi in etiki delovanja v prostoru.

Razširjanje procesa učenja in spoznavanja sveta na vsa življenjska obdobja posameznika sovpada z razširjenim pogledom stroke na relacijo prostor–uporabnik ter prostorsko problematiko, ob katero 'zadeva' v različnih življenjskih situacijah in na različnih stopnjah (starostnih, zrelostnih, izobraževalnih, interesnih). Postopno in stopnjam prilagojeno izobraževanje o prostorskih vsebinah ima očitno prednost pred izobraževanjem 'tik-pred-zdajci' ter 'gašenjem požarov' v smislu spreminjanja že izoblikovanega sistema vrednot, stališč in prepričanj posameznih ciljnih skupin javnosti. Prednost zgodnjega in postopnega učenja se izkazuje tudi pri pravočasnem posredovanju tovrstnih vsebin oziroma še pred obdobjem posameznikovega aktivnejšega poseganja v prostor. Vso trajnostno problematiko na področju oblikovanja prostora je

moč zlahka strniti okoli (za vsakega posameznika eksistencialno pomembnega) pojma bivanja – bivanje pa najbolj pogosto povezujemo z bivališči → arhitekturo, njihovim umeščanjem v prostor in na njihova medsebojna razmerja → urbanizem, prostorsko načrtovanje. Širši pomen bivanja zajema večino človekovih aktivnosti, ki se začnejo v bivališču in njegovi bližnji okolici, nadaljujejo pa z vprašanji transporta, komuniciranja, dela in delovnega okolja, vse do preživljanja prostega časa – večina od naštetih je vsaj posredno povezanih z vprašanjem oblikovanja stavb in prostora. Takšna perspektiva preusmerja pogled 'zviška' – od globalnih razsežnosti, nepredstavljivega merila in kvantitete ter množičnosti - na optiko vsakega posameznika, njegovih izkušenj in vsakdanjih dejanj, ki jih lažje razume in obvlada.

Med osnovnimi vsebinskimi elementi, ki jih je v procesu splošnega izobraževanja smiselno predstaviti, so vsebine, povezane z gradnjo in poseganjem v grajeno okolje, pri čemer želi arhitekturna stroka opozarjati in spreminjati neracionalne vzorce vedenja aktivne javnosti pri ravnanju s prostorom. Elementi lahko zadevajo ob perečo problematiko (razpršena gradnja, nedokončanost objektov, dotrajani fasadni ovoji, gradnja na pobočju, bivališče in zelena okolica itd.), ki jo arhitekturna stroka zaznava v okolju, v povezavi z drugimi prostorskimi strokami, javnomnenjskimi raziskavami, problematiko, ki se šele kaže in bo pereča v prihodnosti ob nadaljevanju obstoječih praks in vzorcev vedenja (npr. gradnja industrijsko-razvojno-nakupovalnih centrov), elementi pa so lahko tudi posamezni kazalci trajnostnega razvoja.

Podajanje kulturne trajnosti prostorskega razvoja je smiselno razviti okoli naslednjih izhodišč:

A. Vsa trajnost je lokalna« [McDonough, 1998: 49]. Zato se je potrebno pri lotevanju problematike trajnostnega razvoja najprej vprašati: Kje sem? Kaj me obdaja, v kakšnem naravnem in kulturnem okolju živim in v kakšnih družbenih, filozofskih, socio-ekonomskih okvirih se gibljem?

B. Že omenjeno osrediščenje pojma trajnosti okoli bivanja, ki preusmerja optiko poseganja v prostor na posamezne akterje, v katerih se vsak posameznik zlahka prepozna, lažje predstavlja in vanje vživlja.

C. Pri podajanju okoljske problematike in poseganja v prostor je potrebno kar se da enakovredno osvetliti vse tri stebre trajnostnega razvoja (naravnega, družbenega in ekonomskega) ter koherence med dejavniki, ki prostor tvorijo. Pri tem je ključno izobraževati tudi o tistih procesih in pojavih, ki so težje merljivi, in katerih posledice se v prostoru manifestirajo s časovnim zamikom oziroma so manj prisotni v zavesti ljudi ali zaradi svojih lokalnih posebnosti težje splošljivi. Ob bok spoštovanju naravnih danosti je tako potrebno postaviti spoštovanje kulturnih danosti: spoštovanje uporabnika in njegovih potreb (pomembnost dobrih zasnov), obstoječih kvalitetnih in tradicionalnih prostorskih sledi v prostoru, družbeno-ekonomskih razmer, vključenost vseh skupin in posameznikov v odločanje in sooblikovanje okolja ipd. ter ekonomske vzgibe za trajnostno delovanje (dolgoročni in kratkoročni doprinos).

D. Neposeganje in nematerializacija sta lahko v določenih primerih (naj)boljša 'posega' v luči trajnostnega razvoja, celo boljša od gradnje, spreminjanja in preoblikovanja. Premislek in razumna vzdržnost pri posegih zato veljata kot vrednoti preko vseh meril poseganja v prostor.

Tadeja Zupančič

IZHODIŠČA ZA PRILAGAJANJE NAČINOV POSREDOVANJA ARHITEKTURNIH VSEBIN

Kdo kaj posreduje, komu, kako in zakaj tako?

Predpostavimo najprej, da je 'kdo' arhitekt, in je 'kaj' arhitekturna vsebina, torej to, kar oblikuje kakovostno arhitekturo kot enega bistvenih pogojev kulturnega preživetja družbe, ki to arhitekturo soustvarja. Vzemimo za primer poskus posredovanja pojma kakovosti arhitekture. Arhitekti se, samo po sebi umevno, zatečemo k vizualnemu sporočanju. Pojem lahko ponazorimo s simbolom, s katerim izzivamo domišljijo 'bralca' in njegove konkretne asociacije, ali pa s primerom, pri čemer ga bolj 'prikujemo' v konkretno predstavo o nečem, s čimer se morda sploh ne strinja. Lahko izberemo primer arhitekture, o katerega kakovosti se npr. strinja določena 'srenja', in to morda celo v daljšem časovnem obdobju. Lahko pa poudarimo primer ljudi, ki se v določenem prostoru dobro počutijo, in jih pokažemo v tem prostoru. In vendar je pojem kakovosti arhitekture bolj 'konkreten', vsaj 'ožji', kot pojem trajnostnega razvoja. Oba pa sta manj kompleksna kot npr. pojem 'razvoja' nasploh. Po drugi strani pa bi verjetno pojem razvoja, kakršnega-koli-že, lažje vizualizirali kot pojem trajnostnega razvoja. Pojem arhitekture nasploh verjetno mnogo lažje kot pojem kakovostne arhitekture. Ali res? Arhitektura 'nasploh' je lahko dejavnost ali pa sled dejavnosti – pri pojmu 'kakovostne arhitekture' pa se vsaj na prvi 'pogled' zdi, da gre za arhitekturni prostor. Pomembni izhodišči za prilagajanje načinov sporočanja sta torej:

- **abstraktnost,**
- **kompleksnost in**
- **predstavljalnost sporočila.**

Vsebine sporočil, ki jih želimo posredovati, se razlikujejo najprej glede na to, kako sami razumemo obravnavano problematiko in kako jo razume naša ciljna publika. V danem primeru je na 'eni strani' interdisciplinarna projektna skupina, na 'drugem bregu' pa so to otroci in mladostniki ter njihovi učitelji. Gre za razlike glede 'trajnostne osveščenosti' ciljne publike, ter med posredovalcem in izbrano ciljno publiko. Te razlike so pogojene razvojno, izobrazbeno..., odražajo se v vrednostnih sistemih, vplivajo na cilje pri sooblikovanju prostora... Vprašanje pa je, kako so različni akterji v komunikacijskem procesu sposobni vizualno komunicirati svoje miselne predstave o prostoru, da bi najprej ugotovili, potem pa tudi 'presegli' razlike glede vrednostnih sistemov in ciljev v medsebojnem dialogu. Pri tem igra pomembno vlogo tudi - spet razvojno, izobrazbeno... pogojen - način mišljenja (sposobnost abstraktnega mišljenja). Način sporočanja se mora torej odzvati na:

- **('trajnostno') osveščenost,**
- **abstraktnost mišljenja in**

- vizualno usposobljenost ciljne publike.

Kakšne pa so sploh možnosti glede načina sporočanja? Pristop je odvisen od 'pogleda na svet' [P. Bosselman, 1997: 2-19], ki je lahko, podobno kot samo sporočilo, abstrakten ali konkreten. Konkreten izhaja iz izkustva neposredno, abstrakten posredno. Primeri prvega so npr. perspektivna risba, fotografija z realistično oddaljenostjo in kotom objektivna, digitalno okolje, ki je odvisno od spremembe opazovališča, v njem je npr. človek konkretno merilo. Primeri drugega načina pa so aerofoto posnetki, karte mesta, načrti..., ki jim lahko abstraktno določimo tudi merilo. Načeloma izbor enega izmed navedenih pristopov, njune polarne kombinacije, ali pa vmesnih možnosti ni odvisen od izbora medija predstavitve. Ob konkretnem delu pa pridemo do ugotovitve, da so za posamezna sporočila pač nekateri mediji boljši od drugih: bolj učinkoviti, bolj realni... [M. Juvančič, T. Zupančič, 2008]. Pomembni sta, skratka:

- abstraktnost in
- medij predstavitve.

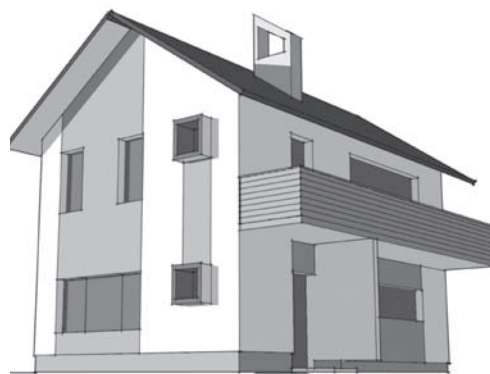
Navedena izhodišča so v projektu razvita v klasifikacijo stopenj za vsako izhodišče posebej (stopnje abstraktnosti sporočila, stopnje osveščenosti...), ta klasifikacija pa je s pomočjo razmisleka o pomenu kulture bivanja povezana v enovit sistem: kot taka je v pomoč pri odločanju ob konkretnih preizkusih, ter pri obravnavi konkretnih rezultatov – v pričujočem in bodočih projektih.

Tomaž Novljan

KULTURA BIVANJA IN VIZUALIZACIJE

O kulturi bivanja

Po definiciji je kultura bivanja ena od prvih trajnosti in trajnostnega razvoja posameznika ali skupine ljudi. Če pri kulturi bivanja združimo pojma 'kultura' + 'bivanje' = (skupek dosežkov, vrednot človeške družbe kot rezultat človekovega delovanja in ustvarjanja) + (prebivati, stanovati, živeti eksistirati,



Slika 3: Vprašanja šolarju (dijaku): 'Katera hiša ti je najbolj všeč? Zakaj', 'Katera ti je najmanj všeč? Zakaj?'

Figure 3: Questions for a pupil/student: Which house do you like best? Why? Which do you like the least? Why?

biti, obstajati) je v rezultatu zaobseženo pravzaprav vse, kar človek počne v svojem življenju. To pomeni, da se stopnja kulture posameznika ali skupine ljudi najbolj intimno in neposredno odraža v načinu bivanja, stranski proizvodi pa so vidne posledice le-tega. Urejenost zasebnega bivalnega ambienta je pri nižji stopnji kulture bivanja človeka pogosto v nasprotju z njegovim odnosom do poljavnega ali javnega bivalnega ambienta. Začenši z odnosom do skupnih zelenih površin, do mirujočega prometa, do odpadkov. Temeljno zgodovinsko izhodišče kulture bivanja leži nedvomno v geografski lokaciji, ki je bila tesno povezana s podnebnimi vplivi. Kultura bivanja v severnih geografskih širinah se je nedvomno razlikovala od začetne kulture bivanja v Mediteranu. Z razvojem komunikacij in tehnologije vseh vrst so se različne bivalne kulture po svojih značilnostih že močno približale. Danes razlike v bivalni kulturi narekuje bolj stopnja gospodarskega in političnega razvoja nekega območja, kar je nazorno razvidno tudi v vse bolj globalnem izrazu arhitekture.

O vizualizaciji

Človek sprejema od vseh okoljskih dražljajev 80% informacij preko svoje vizualne zaznave. Pri tem zazna opazovalec, pri ustrezni osvetljenosti, strukturo, teksturo in barvo, ki so v medsebojni odvisnosti. Le-ta je pogojena z razmerjem opazovalec – opazovani objekt oziroma z oddaljenostjo opazovalca od objekta. Prostor zaznamo po razporeditvi objektov. Razvrstitev pa zaznamo skozi razdaljo. Razdalje vsebujejo smer in protismer. Torej je z nekega mesta vseeno, v kateri smeri opazujemo razvrstitev objektov [Bonča, 1990]. Vizualna predstavitev ali upodobitev posameznih prostorskih elementov ali sklopov zato predstavlja pri ugotavljanju nivoja bivalne kulture glavni način prenosa informacije o prostoru, hkrati pa omogoča vpogled v posameznikovo dožemanje in razumevanje grajenega in naravnega prostora, ki ga obdaja in sicer na različnih starostnih nivojih. Pravila likovnega izraza v kompoziciji elementov, oblik in barv, ki sicer veljajo v predstaviteljskih tehnikah, so v raziskovalnem primeru nadgrajeni v obliki likovnih poudarkov posameznih elementov in sklopov. Z odebeljeno črto - konturo, s kontrastno barvo, s pretirano velikostjo in številom elementov, abstrakcijo, namernimi napakami, poudarjeno perspektivno geometrijo prostora ipd. Glede na posamezno vprašanje ali sklop vprašanj, na katerega se raziskava v anketnem delu osredotoča.

Matija Svetina

OTROCI KOT CILJNA PUBLIKA

Ali otroci sporočila iz svojega okolja razumejo drugače kot odrasli? Vprašanje ni pravo. Starši in učitelji vedo, da različni otroci istih stvari in dogodkov okrog sebe ne razumejo na enak način: otrokovo razumevanje dogodkov je odvisno med drugim od motivacije, pozornosti, predznanja, sposobnosti in razvojne stopnje, npr. razvitosti abstraktnega mišljenja.

Podatki mnogih psiholoških študij kažejo, da se abstraktno mišljenje običajno ne pojavi pred 11. letom in se praviloma razvija vse do okrog 20. leta starosti. To seveda ne pomeni, da otroci pred to starostjo abstraktnih sporočil in pojmov, kot so npr. pravica ali lepota ne razumejo – razumejo pa jih drugače kot odrasli. Mišljenje otrok je praviloma močno vezano na njihove fizične izkušnje. Prepričanje predšolskega otroka, da se npr. "veter lahko ustavi, če se hoče" ni posledica "bujne

domišljije" ampak je povezano z miselnim aparatom, s katerim si razlaga svet okrog sebe. Tudi šolski otroci pojme, ki naj bi bili abstraktni (npr. kaj je internet ali kreditna kartica), razumejo skladno s svojimi fizičnimi, konkretnimi izkušnjami.

Eden od teh pojmov je gotovo tudi pojem trajnostnega razvoja. Da bi posameznik razumel, kaj pomeni pojem trajnostnega razvoja, ni dovolj, da konkretne objekte, elemente ali dogodke umesti v miselni sistem svojih potreb in okusa, ampak jih mora umestiti v širši estetski, zgodovinski, kulturni, socialni in okoljski kontekst. Za to pa ni dovolj, da posameznik razume samo abstraktne pojme; uporabljati mora tudi druge oblike formalnega mišljenja, ki se razvijajo še pozno v odraslost in se pri različnih ljudeh razvijajo do različne mere.

Vprašanje torej ni ali otroci sporočila iz okolja razumejo drugače kot odrasli. Vprašanje je, kako otroci s svojim miselnim aparatom ta sporočila, kot ciljna publika, sooblikujejo.

Andreja Istenič Starčič

EDUKACIJSKI VIDIKI TRAJNOSTNEGA RAZVOJA

Pri vzgoji in izobraževanju za trajnostni razvoj v grajenem okolju gre za izrazito prepletanje spoznavne, čustvene, estetske in vedenjske sestavine. Učenje pojmov, zakonitosti in teorij se prepleta z učenjem stališč in vrednot. Posebna pozornost je usmerjena na otrokovo in mladostnikovo doživljanje estetsko spodbudnih trajnostno naravnanih objektov in materialov ter razvijanje odnosa do grajenega okolja, ki se vzpostavlja v konceptu trajnostnega razvoja. V družbeno kulturnem okolju s tehnološkim razvojem in razvojem informacijsko komunikacijskih tehnologij, otrok in mladostnik prehaja med šolskim, domačim in drugimi virtualnimi in fizičnimi okolji. Otrokovo in mladostnikovo doživljanje in odnosi v teh okoljih, pristopi k učenju, povezanost formalnega in neformalnega učenja ter interesi sooblikujejo pripravljenost na učenje. Pomembno je posameznikovo zavedanje lastne uspešnosti v teh okoljih. Otrokova in mladostnikova pričakovanja, zaznavanje sebe in svoje uspešnosti ter cilji, ki si jih zastavlja nastanejo v interakciji z okoljem in tudi sama vplivajo na okolje. Vzgoja temeljnih vrednot, med katere sodijo vrednote, ki zadevajo odnos in ravnanje v grajenem okolju, občutljivost za estetskost in kulturo bivanja, se prične v zgodnjem obdobju. Posameznik, ki se zgodaj sooči s problemi ravnanja z okoljem, spozna in ponotranji vrednote skrbi za okolje, bo z veliko večjo verjetnostjo ustrezno ravnal v odraslosti, ko bo v svojem profesionalnem življenju in v svojem družinskem okolju sooblikoval grajeno okolje.

Na področju vzgoje in izobraževanja za trajnostni razvoj velja izpostaviti zlasti nekatere didaktične vidike. Ali kurikularni pristopi pri vzpostavljanju vednosti o grajenem okolju podpirajo čutno, miselno in reflektivno zaznavanje in uporabo strategij vizualizacije, strategij abstrakcije, imaginacije, akcije in interakcije? So vsebine integrirane na vsa predmetna področja z ustrezno stopnjo medpredmetne povezanosti, ki zagotavlja nastavke za ustvarjalen razvoj trajnostne orientacije na vseh disciplinarnih področjih? Se spodbuja in zagotavlja medpredmetno snovanje vzgojno-izobraževalnih ciljev in

vsebin? Je pri vključevanju vsebin v kurikulum ustrezno upoštevano načelo avtentičnosti učnih vsebin in učnih metod za spodbujanje problemskosti, izkustvenosti in doživljajskosti pouka? Da vzgoja in izobraževanje za trajnostni razvoj doseže cilje na spoznavnih ter vrednostnih ravneh in vpliva na življenjski stil posameznika je potrebna interdisciplinarna narava obravnave trajnosti že pri prvem seznanjanju s tematiko pri zgodnjem učenju in prepletanje socialno-kulturnih vidikov, naravoslovja, tehnike in tehnologije in okoljskega zdravja.

Med ključne učiteljeve kompetence sodi usposobljenost za razvijanje odnosa, vrednot, znanja in izkušenj, potrebnih za varovanje in izboljševanje kakovosti življenja v grajenem okolju ter njegovega trajnostnega razvoja. Med učiteljevimi generičnimi in predmetno-specifičnimi kompetencami naj bi bilo poglobljeno znanje o grajenem okolju kot ključnem sestavnem delu človekovega okolja ter o človekovi aktivnosti v grajenem okolju in kulturi bivanja za zagotavljanje kakovostnega življenja in trajnostnega razvoja.

Raziskava med slovenskimi učitelji obravnava učiteljeva pričakovanja, pripravljenost in prakso. Usmerjena je na analizo pojmovanj znanja, poučevanja in učenja na obravnavanem področju. Posebna skrb je namenjena analizi interakcije učitelja s kurikulumom, v šolskem in lokalnem okolju ter njegovi interpretaciji vsebin in metodične zasnove, ki se odraža pri vzpostavljanju učnega okolja. Pregled metod in strategij poučevanja in učenja, ki so se uveljavile pri pouku za trajnostni razvoj s posebnim ozirom na grajeno okolje in kulturo bivanja je obravnavan z vidika učiteljeve priprave in izvedbe. Študija vključuje predstavitev načinov in metod profesionalnega učenja učitelja, ki krepijo učiteljevo kompetentnost in profesionalno avtonomijo za poučevanje o grajenem okolju in kulturi bivanja v luči trajnostnega razvoja, ki izhaja iz raziskovanja stvarnih problemov prakse.

Viri in literatura

- Bonča, J., (1990): Okolje in zaznava okolja med gibanjem (magistrska naloga). Univerza v Ljubljani, Fakulteta za arhitekturo, Ljubljana.
- Bosselman, P., (1997): Representation of Places – Reality and Realism in City Design. University of California Press, Berkeley, Los Angeles.
- Hagan, S., (2001): Taking shape: a new contract between architecture and nature. Architectural Press, Oxford [itd.].
- McDonough, W., (1998): Declaration of Interdependence. V: Scott, A. (ur.), Dimensions of sustainability: architecture, form, technology, environment, culture. E & FN Spon, an imprint of Routledge, London, New York, str. 45-55.
- Juvančič, M., Zupančič, T., (2008): Towards effective interfaces for general architectural learning : eco-spatial aducational interface for pupils. V: Arhit. sovrem. inf. tehnol., Št. 4(5), str. 1-8, ilustr. <http://www.marhi.ru/AMIT/>.
- R.A.V.E. SPACE-Raising Awareness of Values of Space through the Process of Education, <http://www.rave-space.org/ravespace/homepage.aspx> <februar, 2009>
- Smernice vzgoje in izobraževanja za trajnostni razvoj od predšolske vzgoje do univerzitetnega izobraževanja, (julij 2007), MŠŠ, Ljubljana, http://www.mss.gov.si/fileadmin/mss.gov.si/pageuploads/podrocje/razvoj_solstva/trajnostni_razvoj/trajnostni_smernice_VITR.doc <februar, 2009>

prof. dr. Tadeja Zupančič
 tadeja.zupancic@fa.uni-lj.si
 doc. dr. Tomaž Novljan
 tomaz.novljan@fa.uni-lj.si
 asist. dr. Matevž Juvančič
 matevz.juvancic@fa.uni-lj.si
 m.r. Špela Verovšek
 spela.verovsek@fa.uni-lj.si
 UL Fakulteta za arhitekturo
 izr. prof. dr. Maruška Šubic Kovač
 msubic@fgg.uni-lj.si
 doc. dr. Andreja Istenič Starčič
 andreja.starcic@siol.net
 UL Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo
 izr. prof. dr. Matija Svetina
 m.svetina@ff.uni-lj.si
 UL Filozofska fakulteta