

Oznaka poročila: ARRS-CRP-ZP-2012-05/10

ZAKLJUČNO POROČILO O REZULTATIH CILJNEGA RAZISKOVALNEGA PROJEKTA

A. PODATKI O RAZISKOVALNEM PROJEKTU

1. Osnovni podatki o raziskovalnem projektu

Šifra projekta	V5-1029
Naslov projekta	Arhitektura šolskega prostora v funkciji prikritega kurikula
Vodja projekta	11606 Majda Cencič
Naziv težišča v okviru CRP	2.03.05 Trajnostna arhitektura šolskega prostora
Obseg raziskovalnih ur	53362
Cenovni razred	B
Trajanje projekta	10.2010 - 09.2012
Nosilna raziskovalna organizacija	2158 Univerza na Primorskem, Pedagoška fakulteta Koper
Raziskovalne organizacije - soizvajalke	505 Urbanistični inštitut Republike Slovenije 581 Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta 588 Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta 1510 Univerza na Primorskem, Znanstveno-raziskovalno središče Koper 1822 Univerza na Primorskem, Fakulteta za humanistične študije Koper 1097
Raziskovalno področje po šifrantu ARRS	5 DRUŽBOSLOVJE 5.01 Vzgoja in izobraževanje 5.01.01 Pedagogika
Družbeno-ekonomski cilj	09. Izobraževanje

2. Raziskovalno področje po šifrantu FOS¹

Šifra	5.03
- Veda	5 Družbene vede
- Področje	5.03 Izobraževanje

3. Sofinancerji²

	Sofinancerji		
1.	Naziv	Ministrstvo za izobraževanje, znanost, kulturo in šport	
	Naslov	Masarykova 16, 1000 Ljubljana	

2.	Naziv	Služba vlade Republike Slovenije za razvoj in evropske zadeve	
	Naslov	Gregorčičeva ulica 25-25a, 1000 Ljubljana	

B. REZULTATI IN DOSEŽKI RAZISKOVALNEGA PROJEKTA

4. Povzetek projekta³

SLO

Šolski prostor smo proučevali z različnih vidikov: filozofskega, arhitekturnega in pedagoškega. V ospredju je bila materialnost šole kot vodilnega ideološkega aparata države današnjega časa in v teh okvirih mnogoteri načini, kako sama materialnost šolskega prostora neposredno vključuje in vgrajuje v temeljne poteze kapitalistične materialne produkcije ter kako je mogoče v teh okvirih misliti svobodo duha in oblikovati nove "prostore za mišljenje". Osrednjega pomena za to je sistematična vgraditev novejših načel trajnostnega razvoja v dosedanje raziskovanje na tem področju in njihova pojmovna ter praktična povezanost. Vsako obdobje duha in družbenega razvoja namreč definira neko privilegirano vprašanje. Takšno vprašanje je za današnji čas vprašanje trajnostnega razvoja nasploh, trajnostnega razvoja celotne družbe in v teh okvirih šole kot njenega osrednjega ideološkega aparata ter glavnega prostora za transmisijo drugje proizvedene vednosti.

V današnjem času gledamo na šolski prostor kot na arhitekturni objekt in vir učenja. Tudi v tujini je tak interdisciplinaren in transdisciplinaren pogled na prostor vedno bolj popularen, saj raziskave in projekti povezujejo področje arhitekture, umetnosti, pedagogike, etike, estetike, ekologije in druge znanstvene panoge. Povezovanje ved postaja globalni kulturni izziv, ki poudarja pomen vzajemnosti in soodvisnosti ter sodelovanje ali partnerstvo.

Šolski prostor je tudi element prikritnega kurikula. V današnjem času sprejemamo informacije (ali se učimo) na različne načine, na različnih mestih in časih. Tudi šolski objekt sporoča veliko informacij ali nas lahko veliko nauči (npr. kako pomemben je kraj, kjer je šolski objekt, kako cenimo energijo, kakšen odnos imamo do naravnih materialov ipd.).

V projektu smo predstavili primere dobre prakse šolskega prostora, raziskovali pa tudi, kako šolski prostor ocenjujejo osnovnošolski učitelji. V raziskavi je bila k sodelovanju povabljeni vsaka deseta šola z abecednega seznama osnovnih šol v Sloveniji. Vključilo se je 36 osnovnih šol, to je 244 osnovnošolskih učiteljev. Učitelji so ocenjevali notranji in zunanji prostor na šoli, kako šola in obšolski prostor spodbujata nekatere dejavnike; vprašanja, ki si jih postavljajo, kako se strinjajo z nekaterimi stališči ipd. Iz rezultatov smo povzeli nekatere predloge za nove ali obnovljene šolske zgradbe.

ANG

School space was studied from different aspects: the philosophical, architectural and pedagogical. The materiality of school as the leading ideological apparatus of today's state and in this framework the manifold ways in which the materiality of school space itself directly includes and incorporates itself into the basic traits of the capitalistic material production and how it is possible in these frameworks to think freedom of mind and shape new 'spaces for thought' was set in the forefront. Building in more recent principles of sustainable development into the research in this field existing so far and their conceptual and practical

relations were of central importance. Every era of mind and of social development namely defines a privileged question. For today such question is the issue of sustainable development in general, of sustainable development of the whole society and in these frameworks of the sustainable development of school as its central ideological apparatus and the main place for the transmission of the knowledge produced elsewhere.

Nowadays school space is viewed as an object of architecture and as a source for learning. Also abroad such interdisciplinary and transdisciplinary view of space has been gaining on popularity, as research and projects connect the fields of architecture, arts, pedagogics, ethics, aesthetics, ecology and other scientific disciplines. Connecting sciences is becoming a global cultural challenge, which underscores the importance of reciprocity and interdependence and of cooperation or partnership.

School space is an element of hidden curriculum, as well. Today information is received (or learnt) in different ways, in different places, and at different times. A school building also emits large quantities of information and can teach a lot (e.g. how important the place is, where the school building is situated, how energy is valued, what our attitude is towards natural materials, etc.)

In the project examples of good practice of school space were presented, also researched, however, was how primary school teachers assess school space. Every tenth school from the list of primary schools in Slovenia was invited to take part in the research. 36 schools with 244 primary school teachers were involved. The teachers assessed inner and outer space of the school, how the school and school space facilitate some factors; the questions they ask, to what extent they agree with certain views, etc. From the results some suggestions for new or renewed buildings were summarized.

5. Poročilo o realizaciji predloženega programa dela na raziskovalnem projektu⁴

Obravnava prostorskega vprašanja kot posebne pedagoške (kurikularne) teme je redko prisotna – in še takrat v obliki obrobne in manj pomembnega vprašanja »prostorskih pogojev«. Tako ugotavljajo tudi arhitekti šol, ki so prepričani, da se pomen »prostorskega dejavnika« v javni vzgoji in izobraževanju nasploh podcenjuje (Walden 2009: 1), s prevladujočimi birokratskimi predpisi in finančno-ekonomskimi merili pa tudi omalovažuje (Ivanič, Kuhar 2008: 10). Tudi za šolske reforme je značilno, da se v splošnem zelo malo ali pa sploh ne posvečajo vprašanju samega šolskega prostora. »Šolske reforme so, seveda, primarno osredotočajo na 'kaj' in 'kako' v šoli poučevati. Premalo pozornosti pa je deležno samo fizično okolje, v katerem poteka poučevanje« (Sanoff v: Walden 2009: vii). Med pedagogi tako vprašanje prostora in šolske arhitekture ni niti pogosta niti pomembna tema; pri tem imamo seveda v mislih prostor kot kurikularno vprašanje, ne pa ukvarjanje s »prostorskimi pogoji« in »investicijami«.

Tudi med arhitekti »gradnja šol« ne velja ravno za zvezdniško arhitekturno nalogo. Tako meni Miha Dešman, eden bolj znanih sodobnih slovenskih arhitektov šol, ki pa takoj v nadaljevanju poudari, da sodi med »najzahtevnejše in najlepše naloge arhitekture« (Dešman 2009: 2). Takega mnenja so tudi drugi avtorji; npr. Bryan Lawson takole opiše, zakaj šola za arhitekta predstavlja posebej zanimiv in velik izziv: »Od vseh projektov, ki jih arhitekt lahko dobi, noben ne more biti bolj zanimiv in večji izziv, kot je šola, ker se v njem odvija najpomembnejša od vseh človeških dejavnosti – vzgoja in razvoj naših otrok« (Lawson v: Dudek 2007: vii).

V slovenski didaktični literaturi je šolskemu prostoru namenjena manjša pozornost. Šolski prostor se opredeljuje kot učni prostor, »ki je didaktično prilagojen za izvajanje pouka« (Ivanuš Grmek 203: 322).

V sedanji družbi znanja se poudarja aktivno učenje (Marentič Požarnik 2000), ki je povezano z izkušnjami učencev in z učenjem v konkretnih življenjskih okoliščinah, ko učenci z lastno aktivnostjo pridejo do novega znanja. Aktivno učenje je učenje z delom, učenje v interakciji in razvija različne kognitivne zmožnosti otrok, otroke socialno razvija, razvija njihova čustva, estetiko ter vpliva tudi na njihov telesni razvoj (Ciaccio 2004: 134).

Spremembe pouka se odražajo tudi v spremenjenem šolskem prostoru kot fizičnem prostoru pa tudi v pogledih na šolski prostor. V znanstveni in strokovni literaturi se za šolski prostor uporabljajo metafore, kot so, da je šolski prostor »prikriti kurikulum« (Bida 2012, Bregar Golobič 2012, Taylor 2009, ipd.), »tridimenzionalni učbenik« (Taylor 2009: 3), verjetno zaradi svoje globine, ki je resnična in ne virtualna. Day in Midbjer (2007: 137) pa npr. navajata, da učilnice, hodniki, šolska zgradba, igrišča ob šoli učijo – da so torej »tihi učitelji«. Ivanič (2009) je navedla, da »šola vzgaja«; ipd. metafore za šolski prostor.

RAZISKAVA

Raziskava se je usmerila poleg teoretičnega proučevanja problema, pretežno s filozofskega vidika, tudi na proučevanje šolskega prostora z vidika osnovnošolskih učiteljev. V ta namen nas je zanimalo, kaj osnovnošolski učitelji menijo o šolskem prostoru, kako ocenjujejo notranji in zunanji prostor svojih šol ter kakšna so njihova stališča o nekaterih vidikih šolskega prostora.

RAZISKOVALNE HIPOTEZE, OPIS VZORCA IN METODOLOGIJE

Poleg opisa stanja po mnenju in ocenah osnovnošolskih učiteljev smo si postavili nekaj hipotez:

- Predpostavljali smo, da osnovnošolski učitelji ocenjujejo, da šola kot prikriti kurikulum najbolj razvija jezikovni dejavnik.
- Da so različni dejavniki, ki jih sporoča šolski prostor bolje ocenjeni na obnovljenih šolah kot na neobnovljenih šolah.
- Da so učitelji naklonjeni ekološki gradnji šol.
- Da se stališča učiteljev ne razlikujejo glede na okolje šole (mestno, primestno, vaško).

K sodelovanju v raziskavi je bila povabljena vsaka deseta osnovna šola z abecednega seznama osnovnih šol v Sloveniji. Vključilo se je 36 osnovnih šol, vzorec raziskave pa predstavlja 244 pretežno osnovnošolskih učiteljev. Glede na način vzorčenja lahko trdimo, da vzorec dovolj dobro nadomešča slučajnostni vzorec in da je dovolj reprezentativen.

V vzorcu so prevladovala ženske (91,6 %). Polovica sodelujočih je imela univerzitetno stopnjo izobrazbe in več kot 15 let delovne dobe. Večina sodelujočih je imela nad 25 let delovnih izkušenj. Dobra polovica vseh anketirancev je bila iz vaških šol, ostali iz primestnih in mestnih. Več kot polovica jih je tudi navedla, da je bila šola v zadnjih petih letih obnovljena.

Za namene raziskave je bil sestavljen kombinirani vprašalnik o značilnostih šolskega prostora, katerega veljavnost in zanesljivost smo preverili s factorsko analizo. Prvi faktor o šolskem prostoru pojasnjuje 35,06 % celotne variance, drugi pa 31,51 %. Cronbachov koeficient alfa znaša 0,93.

Vprašalnik je sestavljen iz različnih tipov vprašanj: številčne ocenjevalne lestvice, lestvice stališč in anketna vprašanja odprtega in zaprtega tipa.

Obdelava podatkov je potekala z uporabo opisne, bivariatne in multivariatne statistike.

REZULTATI IN KLJUČNE UGOTOVITVE

Ugotovili smo, da osnovnošolski učitelji ocenjujejo, da šola in obšolski prostor po njihovem mnenju najbolj spodbujata ekologijo, saj smo dobili najvišjo

povprečno oceno na petstopenjski ocenjevalni lestvici ($M=4,06$), medtem ko so bila jezikovna sporočila na osmem mestu rangirane lestvice ($M=3,69$), na zadnjem, štirinajstem mestu pa so pristale ocene samega prostora ($M=3,38$), a še vedno nad srednjo oceno.

Rezultati t-preizkusa so pokazali, da obnovljene šole po mnenju osnovnošolskih učiteljev ne dajejo večjega, statistično pomembnega poudarka spodbujanju nekaterih dejavnikov (npr. ekologiji, gibanju, odnosu do širše skupnosti ipd. dejavnikom, ki so povezani s sporočilom prostora), v primerjavi z neobnovljenimi šolami. Najbolj so se ocene razlikovale pri sporočilnosti prostora ($t=1,963$, $g=230$, $P=0,051$), kjer so bile obnovljene šole bolje ocenjene ($M=3,47$) v primerjavi z neobnovljenimi šolami ($M=3,27$). Pri drugih dejavnikih pa ni bilo statistično pomembnih razlik v povprečnih ocenah učiteljev.

Čeprav so učitelji kar visoko ocenili ekološka sporočila šol, pa imajo do ekologije drugačno stališče. Zlasti menijo, da so ekološke rešitve vedno tudi dražje. Morda je tako mnenje tudi drugod, sicer ne bi eksplicitno navajali (LPA 2009: 31), da zelene ali eko šole ne pomenijo dodatnega stroška in da niso dražje kot tradicionalne šolske stavbe. Dražje so morda le v začetku, pri gradnji, kar pa se z obratovanjem izravna ali je celo v prednosti pred tradicionalno gradnjo tudi s finančnega vidika.

Ko smo odgovore učiteljev na nekatera stališča primerjali glede na kraj šole (mesto, primestje in vas), smo s Kruskal-Wallisovim H-preizkusom ugotovili statistično pomembne razlike pri stališču, da mora *šolske prostore uporabiti tudi lokalna skupnost za prireditve* ($=8,339$, $g=2$, $P=0,015$), pri stališču, da *naj bo igrišče šole odprto tudi za druge uporabnike* ($=34,640$, $g=2$, $P=0,00$) in pri stališču, da naj bi *imele sodobne šole manjši vrt*. Navedena stališča so bolje ocenjevali učitelji vaških šol, nato učitelji primestnih šol in najnižje učitelji mestnih šol.

ZNANSTVENA SPOZNANJA

Rezultati projekta: opredelitev znanstvenih pojmov povezanih z arhitekturo so novost v domači znanstveni literaturi, pomembni pa tudi za arhitekturno stroko. Pomembno je spoznanje, da učitelji obnovljenih šol ne vidijo bistveno drugačnih sporočil prostora, kot učitelji neobnovljenih šol, ali da so učitelji na vaških šolah bolj naklonjeni odprtosti in povezanosti šole z okoljem kot učitelji mestnih šol.

UČINKI IN UPORABA

Projekt in objava prispevkov s tega področja naj bi doseglo čim več deležnikov: učiteljev, ravnateljev, arhitektov in drugih in da bomo tudi v slovenski strokovni in znanstveni literaturi čim bolj povezali področji pedagogike in arhitekture.

SODELOVANJA S TUJIMI PARTNERJI pa v projektu ni bilo, razen da so bile nekatere ugotovitve predstavljene tudi na mednarodni konferenci v Reimsu.

6. Ocena stopnje realizacije programa dela na raziskovalnem in zastavljenih raziskovalnih ciljev⁵

V današnjem času gledamo na šolski prostor kot na arhitekturni objekt in tudi kot vir učenja. Tudi v tujini je tak interdisciplinaren in transdisciplinaren pogled na prostor vedno bolj popularen, saj raziskave in projekti povezujejo področje arhitekture, umetnosti, pedagogike, etike, estetike, ekologije in druge znanstvene panoge. Povezovanje ved postaja globalni kulturni izziv, ki poudarja pomen vzajemnosti in soodvisnosti ter sodelovanje ali partnerstvo. Zato so v projektu sodelovali različni poklicni profili: arhitekti, inženirji krajinske arhitekture, pedagogi in filozofi.

V projektu smo postavili naslednje temeljne cilje:

- predstaviti teoretična izhodišča in oblikovati nove temeljne pojme

raziskovalnega področja,

- analizirati nekatere osnovnošolske učne načrte,
- opisati primere dobrih praks,
- pripraviti, izvesti in obdelati podatke empirične raziskave,
- oblikovati konceptualne osnove novega modela za trajnostno arhitekturo šolskega prostora.

Poleg razprave o filozofiji (učnega) prostora, smo predstavili skozi filozofski razmislek (šolskega) prostora in v navezavi na problematiko, ki jo odpira koncept prikritega kurikula, odgovorili, zakaj je v navadi, da je za same pedagoge vprašanje šolskega prostora obrobne pomena, in zakaj pri arhitektih vendarle spada med najpomembnejše strokovne izzive. S tem smo prispevali k bolj poglobljenemu razumevanju samega šolskega prostora in odnosa do tega posebnega vprašanja ter k »odpiranju prostora« v samem pogledu na prostor (Barši 2004, str. 108) in s tem tudi odpiranju prostorskega vprašanja kot pomembne (kurikularne) teme.

Analizirani so nekateri osnovnošolski učni načrti z vidika arhitekturnih zahtev učilnic in trajnostnega razvoja.

Predstavljen je primer dobre prakse soblikovanja zunanjega okolja (igrišče v soseski Zalog, Slovenija in energetska farma šole Knivsta, Švedska) ter rezultati empirične raziskave, ki se je usmerila na osnovnošolske učitelje. Na vzorcu 244 učiteljev smo ugotavljali, kako osnovnošolski učitelji ocenjujejo notranji in zunanji prostor šol, kako ocenjujejo, da njihova šola, kot fizični prostor podpira nekatere dejavnike učenja, kaj je za njih dober šolski prostor, kaj bi si želeli v šoli ter kako ocenjujejo nekatera stališča povezana s šolskim prostorom.

Na osnovi empirične raziskave in teorije so bila oblikovana priporočila in posebej priporočila za načrtovanje zunanjega prostora šol, ki so nastala namesto oblikovanega konceptualnega modela za trajnostno arhitekturo šolskega prostora. Priporočila so razdeljena na nekaj sklopov, na: priporočila za zasnovo celote, priporočila za zasnovo objekta, za notranji prostor, za zunanji prostor, za vključevanje učenja o prostoru v kurikulum ter pod »drugo« priporočila za dodatno spopolnjevanje učiteljev o tej temi, tako v okviru dodiplomskega kot podiplomskega izobraževanja.

7.Utemeljitev morebitnih sprememb programa raziskovalnega projekta oziroma sprememb, povečanja ali zmanjšanja sestave projektne skupine⁶

VSEBINSKE SPREMEMBE:

Glede spremembo programske skupine, ker se je na predlog Ministrstva za šolstvo in šport, vključila v projekt skupina iz Univerze v Ljubljani, Filozofske fakultete, smo spremenili prvoten načrt, ki je zapisan v vlogi *Predlog raziskovalnega projekta v okviru ciljnega raziskovalnega programa »konkurenčnost Slovenije 2006-2013« v letu 2010.*

Vsebinske spremembe prvotnega načrta so zajele:

- Skrčili smo opis razumevanja in umeščenost prostora v učnih načrtih predšolskih, osnovnošolskih in srednješolskih programov le na posamezni primer.
- Tudi primere dobrih mednarodnih arhitekturnih praks smo skrčili na posamezni "domači" in "tuj" primer.
- Glede na prvotni načrt nismo vključili analize mednarodnih strateških dokumentov na področju trajnostne arhitekture šolskega prostora.
- Pri raziskavi smo se usmerili le na osnovnošolske učitelje, nismo pa zajeli ravnateljev, učencev, dijakov, vzgojiteljev in staršev. (Delno le učence prve triade.)
- Namesto modela za evalvacijo kazalnikov šolskega prostora smo oblikovali

priporočila.

Spremenjen oz. nov dopolnjen *Program dela na raziskovalnem projektu CRP (V5-1029)* smo poslali v podpis direktorici Urada za razvoj šolstva, Ministrstva za šolstvo in šport (dopis št. 631-1/2006/427).

ORGANIZACIJSKE SPREMEMBE:

Kot smo že omenili, se je skupini priključila skupina Univerze v Ljubljani, s Filozofske fakultete.

Ker je dr. Barbara Goličnik Marušič z Urbanističnega inštituta Republike Slovenije odšla na porodniški dopust, jo je nadomestila kolegica mag. Ina Šuklje Erjavec, z istega inštituta.

8. Najpomembnejši znanstveni rezultati projektne skupine²

Znanstveni dosežek			
1.	COBISS ID	9116745	Vir: COBISS.SI
	Naslov	<i>SLO</i> Dejavniki učenja in sporočilnost šolskega prostora	
		<i>ANG</i> Learning Factors and the Message Conveyed by the School	
	Opis	<i>SLO</i> Šolski prostor kot učno okolje prinaša številna sporočila. Lahko poudarja zgolj strogo institucionalnost ali pa je odprt prostor srečevanja, komunikacije, sodelovanja, gibanja, pa tudi prostor domišljije in ustvarjalnosti. V raziskavi smo proučili, kako učitelji dojemajo šolski prostor kot dejavnik učenja.	
		<i>ANG</i> The school environment brings different messages. It can reveal merely strict institutionalization or it can represent an open area for gatherings, communication, cooperation, movement, a place of imagination and creativity. In this research, we studied the way teachers perceive the school area as a learning factor.	
	Objavljeno v	Zveza društev pedagoških delavcev Slovenije; Sodobna pedagogika; 2012; Letn. 63, št. 1; str. 112-138; Avtorji / Authors: Cencič Majda, Pergar-Kuščer Marjanca	
	Tipologija	1.01 Izvirni znanstveni članek	
2.	COBISS ID	8736073	Vir: COBISS.SI
	Naslov	<i>SLO</i> Arhitektura in okolje	
		<i>ANG</i> Architecture and the environment	
	Opis	<i>SLO</i> V besedilu se predstavi povezanost in soodvisnost arhitekture in okolja, njeno vklapljanje, pomen in odnos.	
		<i>ANG</i> Connection of architecture with the environment, their interdependence, involvement of architecture in the environment, its importance for and relation with the environment are presented in the text.	
	Objavljeno v	University Lapland; Traces; 2010; Str. 1-13; Avtorji / Authors: Tomšič-Čerkez Beatriz	
	Tipologija	1.08 Objavljeni znanstveni prispevek na konferenci	
3.	COBISS ID	8735817	Vir: COBISS.SI
	Naslov	<i>SLO</i> Recikliranje arhitekturnega prostora kot avtentična naloga znotraj likovne vzgoje	
		<i>ANG</i> Recycling architectural space as an authentic task within sustainable visual art education	
	Opis	<i>SLO</i> Trajnostna arhitektura teži po recikliranju materialov, kar postaja težnja današnjega časa in se lahko vključuje v avtentične naloge pri umetnosti v šoli.	

		ANG	Sustainable architecture tends towards recycling materials, which is a present-day tendency, and can get involved with the authentic tasks in arts education in school.
	Objavljeno v		University Lapland; Traces; 2010; Str. 1-14; Avtorji / Authors: Tomšič-Čerkez Beatriz
	Tipologija		1.08 Objavljeni znanstveni prispevek na konferenci
4.	COBISS ID	2394563	Vir: COBISS.SI
	Naslov	SLO	Analiza vzorcev izrabe prostora v urbanem odprtem prostoru z uporabo zemljevidov vedenja in geografskega informacijskega sistema (GIS)
		ANG	Analysis of patterns of spatial occupancy in urban open space using behaviour maps and GIS
	Opis	SLO	Članek se koncentrira na porajajoče se odnose med fizičnimi značilnostmi urbanega odprtega prostora in njegovimi rabami. Temelji na kombinaciji zemljevidov vedenja in geografskega informacijskega sistema (GIS) – kot je bila na primeru dveh evropskih mest, Edinburgha in Ljubljane, uporabljena za mestne trge in parke – za odkrivanje skupnih vzorcev vedenja, ki so videti povezani z določenimi postavitvami in detajli. Pokaže dejanske razsežnosti učinkovitih okolij za eno ali več rab in pokaže kako je na osnovi podrobnosti iz študije primera prostorov in mest mogoče priti do usmerjanje dizajna. Dodatna vrednost tega članka je raziskovanje GIS, pri analizi in načrtovanju procesov za urbana področja trenutno nenadomestljivega orodja kot detajlnega analitičnega in vizualizacijskega orodja, ki pomaga opisovati notranjo strukturo z vzorci vedenja odkritih prostorov.
		ANG	The article concentrates on emerging relationships between physical characteristics of urban open spaces and their uses. It draws on a combination of behaviour mapping and geographic information system (GIS) techniques - as applied to urban squares and parks in two European cities, Edinburgh (UK) and Ljubljana (Slovenia) - to reveal common patterns of behaviour that appear to be correlated with particular layouts and details. It shows actual dimensions of effective environments for one use or more of them and shows how design guidance can be arrived at, based on the particulars of the case study sites and cities. In addition, the value of this article is in exploring GIS, a tool that is currently irreplaceable in spatial analysis and planning processes for urban areas, as a detailed analytical and visualisation tool that helps to describe inner structure of places revealed by behaviour patterns.
	Objavljeno v		E. & F. N. Spon; Urban design international; 2011; Vol. 16, no. 1; str. 36-50; A": 1;A': 1; Avtorji / Authors: Goličnik Barbara
	Tipologija		1.01 Izvirni znanstveni članek
5.	COBISS ID	1828307	Vir: COBISS.SI
	Naslov	SLO	Uspešni javni odprti prostori
		ANG	Successful public open spaces
	Opis	SLO	javni prostor naj bo odprt do soseščine in povezan z njo. Pomembno je sobivanje in součinkovanje, kar je predstavljeno v prispevku.
		ANG	Public space should be open to the neighbourhood and connected with it. As presented in the paper, living together and affecting each other is important.
	Objavljeno v		Zgodovinsko društvo za južno Primorsko;Znanstveno raziskovalno središče Republike Slovenije;Società storica del Litorale;Centro di ricerche scientifiche della Repubblica di Slovenia;Science and Research Centre of the Republic of Slovenia; Annales; 2010; Letn. 20, št. 1; str. 103-118; A": 1;A': 1; Avtorji / Authors: Goličnik Barbara

Tipologija	1.01 Izvirni znanstveni članek
------------	--------------------------------

9. Najpomembnejši družbeno-ekonomsko relevantni rezultati projektne skupine⁸

Družbenoekonomsko relevantni dosežki																							
1.	<table border="1"> <tr> <td>COBISS ID</td> <td>2335427</td> <td>Vir: COBISS.SI</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Naslov</td> <td>SLO</td> <td>Porajajoči se odnosi med dizajnom in rabo odprtih parkovnih prostorov</td> </tr> <tr> <td>ANG</td> <td>Emerging relationships between design and use of urban park spaces</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Opis</td> <td>SLO</td> <td>Ta prispevek opisuje vzorce rabe v javnih odprtih prostorih, kot so parki, ki kažejo razmerja med dizajnom parkov in podrobnimi načini, kako uporabniki naseljujejo (ali ne) take prostore. Posebej se osredotoča na rabo razmeroma ravnih in redno košenih travnatih površin. Temelji na kombinaciji risanja zemljevidov vedenja in z GIS podprtih tehnik prostorskega beleženja in vizualizacije, kot je bila za odkrivanje skupnih vzorcev vedenja, za katere je videti, da so povezani s posebnimi ureditvami in detajli, uporabljena na mestnih parkih v dveh evropskih mestih.</td> </tr> <tr> <td>ANG</td> <td>This paper describes patterns of use in public open space such as parks that indicate relationships between the design of parks and the detailed ways that users inhabit (or not) such places. It focuses particularly on the use of comparatively level and regularly mown grassed areas. It draws on a combination of behaviour-mapping and GIS supported techniques of spatial annotation and visualization, as applied to urban parks in two European cities, to reveal common patterns of behaviour that appear to be correlated with particular layouts and details. It demonstrates the value of the methodology in revealing relationships between design and use that are based on empirical evidence, and supporting the kind of detailed design guidance that can be of benefit for future design practitioners. It shows how guidance can be arrived at, based on the particulars of the case study sites and cities, and provides a starting point for further studies using the same methods. The value of the research is in helping designers be confident that layouts proposed for intended uses will, in practice serve those uses (and users) well and be likely to be used as predicted.</td> </tr> <tr> <td>Šifra</td> <td colspan="2">B.06 Drugo</td> </tr> <tr> <td>Objavljeno v</td> <td colspan="2">Elsevier; Landscape and urban planning; 2010; vol. 94, no. 1; str. 38-53; Impact Factor: 2.004; Srednja vrednost revije / Medium Category Impact Factor: 0.987; A": 1; A': 1; WoS: GU, KV, JB, KU, YY; Avtorji / Authors: Goličnik Barbara, Ward Thompson Catharine</td> </tr> <tr> <td>Tipologija</td> <td colspan="2">1.01 Izvirni znanstveni članek</td> </tr> </table>	COBISS ID	2335427	Vir: COBISS.SI	Naslov	SLO	Porajajoči se odnosi med dizajnom in rabo odprtih parkovnih prostorov	ANG	Emerging relationships between design and use of urban park spaces	Opis	SLO	Ta prispevek opisuje vzorce rabe v javnih odprtih prostorih, kot so parki, ki kažejo razmerja med dizajnom parkov in podrobnimi načini, kako uporabniki naseljujejo (ali ne) take prostore. Posebej se osredotoča na rabo razmeroma ravnih in redno košenih travnatih površin. Temelji na kombinaciji risanja zemljevidov vedenja in z GIS podprtih tehnik prostorskega beleženja in vizualizacije, kot je bila za odkrivanje skupnih vzorcev vedenja, za katere je videti, da so povezani s posebnimi ureditvami in detajli, uporabljena na mestnih parkih v dveh evropskih mestih.	ANG	This paper describes patterns of use in public open space such as parks that indicate relationships between the design of parks and the detailed ways that users inhabit (or not) such places. It focuses particularly on the use of comparatively level and regularly mown grassed areas. It draws on a combination of behaviour-mapping and GIS supported techniques of spatial annotation and visualization, as applied to urban parks in two European cities, to reveal common patterns of behaviour that appear to be correlated with particular layouts and details. It demonstrates the value of the methodology in revealing relationships between design and use that are based on empirical evidence, and supporting the kind of detailed design guidance that can be of benefit for future design practitioners. It shows how guidance can be arrived at, based on the particulars of the case study sites and cities, and provides a starting point for further studies using the same methods. The value of the research is in helping designers be confident that layouts proposed for intended uses will, in practice serve those uses (and users) well and be likely to be used as predicted.	Šifra	B.06 Drugo		Objavljeno v	Elsevier; Landscape and urban planning; 2010; vol. 94, no. 1; str. 38-53; Impact Factor: 2.004; Srednja vrednost revije / Medium Category Impact Factor: 0.987; A": 1; A': 1; WoS: GU, KV, JB, KU, YY; Avtorji / Authors: Goličnik Barbara, Ward Thompson Catharine		Tipologija	1.01 Izvirni znanstveni članek	
COBISS ID	2335427	Vir: COBISS.SI																					
Naslov	SLO	Porajajoči se odnosi med dizajnom in rabo odprtih parkovnih prostorov																					
	ANG	Emerging relationships between design and use of urban park spaces																					
Opis	SLO	Ta prispevek opisuje vzorce rabe v javnih odprtih prostorih, kot so parki, ki kažejo razmerja med dizajnom parkov in podrobnimi načini, kako uporabniki naseljujejo (ali ne) take prostore. Posebej se osredotoča na rabo razmeroma ravnih in redno košenih travnatih površin. Temelji na kombinaciji risanja zemljevidov vedenja in z GIS podprtih tehnik prostorskega beleženja in vizualizacije, kot je bila za odkrivanje skupnih vzorcev vedenja, za katere je videti, da so povezani s posebnimi ureditvami in detajli, uporabljena na mestnih parkih v dveh evropskih mestih.																					
	ANG	This paper describes patterns of use in public open space such as parks that indicate relationships between the design of parks and the detailed ways that users inhabit (or not) such places. It focuses particularly on the use of comparatively level and regularly mown grassed areas. It draws on a combination of behaviour-mapping and GIS supported techniques of spatial annotation and visualization, as applied to urban parks in two European cities, to reveal common patterns of behaviour that appear to be correlated with particular layouts and details. It demonstrates the value of the methodology in revealing relationships between design and use that are based on empirical evidence, and supporting the kind of detailed design guidance that can be of benefit for future design practitioners. It shows how guidance can be arrived at, based on the particulars of the case study sites and cities, and provides a starting point for further studies using the same methods. The value of the research is in helping designers be confident that layouts proposed for intended uses will, in practice serve those uses (and users) well and be likely to be used as predicted.																					
Šifra	B.06 Drugo																						
Objavljeno v	Elsevier; Landscape and urban planning; 2010; vol. 94, no. 1; str. 38-53; Impact Factor: 2.004; Srednja vrednost revije / Medium Category Impact Factor: 0.987; A": 1; A': 1; WoS: GU, KV, JB, KU, YY; Avtorji / Authors: Goličnik Barbara, Ward Thompson Catharine																						
Tipologija	1.01 Izvirni znanstveni članek																						
2.	<table border="1"> <tr> <td>COBISS ID</td> <td>2394819</td> <td>Vir: COBISS.SI</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Naslov</td> <td>SLO</td> <td>Človeku naklonjena mesta</td> </tr> <tr> <td>ANG</td> <td>Places favourable to humans</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Opis</td> <td>SLO</td> <td>Vprašanje je, kakšna so mesta, ki so naklonjena človeku, kakšna naj bo zunanja okolica mest, povezanost, urejenost, okolica.</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table>	COBISS ID	2394819	Vir: COBISS.SI	Naslov	SLO	Človeku naklonjena mesta	ANG	Places favourable to humans	Opis	SLO	Vprašanje je, kakšna so mesta, ki so naklonjena človeku, kakšna naj bo zunanja okolica mest, povezanost, urejenost, okolica.											
COBISS ID	2394819	Vir: COBISS.SI																					
Naslov	SLO	Človeku naklonjena mesta																					
	ANG	Places favourable to humans																					
Opis	SLO	Vprašanje je, kakšna so mesta, ki so naklonjena človeku, kakšna naj bo zunanja okolica mest, povezanost, urejenost, okolica.																					

		ANG	The question is, what places favourable to humans look like, what the outer surroundings of cities, relations, arrangement should look like.
	Šifra		B.06 Drugo
	Objavljeno v		Urbanistični inštitut Republike Slovenije; 2010; Avtorji / Authors: Goličnik Barbara, Nikšič Matej, Goršič Nina, Tominc Biba
	Tipologija		3.25 Druga izvedena dela
3.	COBISS ID	4399319	Vir: COBISS.SI
	Naslov	SLO	Raziskovanje šolskega okolja
		ANG	Researching school environment
	Opis	SLO	Šolsko okolje je pogosto predstavljeno kot fizično okolje za učenje in poučevanje, toda deluje tudi kot tretji učitelj, tridimenzionalni učbenik ali kot prikriti kurikulum. Ko se načrtuje nove ali renovira stare šole, morajo biti arhitekti pozorni na potrebe in želje uporabnikov in vključiti učitelje, učence in druge deležnike v skupno, konsenzualno načrtovanje. Raziskava se usmerja na osnovnošolski učitelje, na njihova stališča do odprtosti šol, na šole kot na tretjega učitelja in na ekologijo šolskega okolja.
		ANG	School environment is often discussed as a physical area for learning and teaching, but also as a third teacher, a three-dimensional textbook or a hidden curriculum. When planning new or renovating old school buildings, architects should consider the needs and wishes of the school's users and include teachers, pupils and other stakeholders in consensual planning. Our research focused on primary school teachers. We centred on their attitudes towards school openness, the school building as a 'third teacher' and the ecology of the school environment. School environment is often discussed as a physical area for learning and teaching, but also as a third teacher, a three-dimensional textbook or a hidden curriculum. When planning new or renovating old school buildings, architects should consider the needs and wishes of the school's users and include teachers, pupils and other stakeholders in consensual planning.
	Šifra		B.03 Referat na mednarodni znanstveni konferenci
	Objavljeno v		[s. n.]; Recherche en éducation et en formation; 2012; Str. 352-353; Avtorji / Authors: Cencič Majda
	Tipologija		1.12 Objavljeni povzetek znanstvenega prispevka na konferenci
4.	COBISS ID	3835607	Vir: COBISS.SI
	Naslov	SLO	Šolski prostor kot interaktivni učni prostor inkluzivne vzgoje in izobraževanja
		ANG	School space as an interactive learning area for inclusive education
	Opis	SLO	V prispevku smo se usmerili na šolski prostor kot na učno okolje, ki je prilagojeno in spodbuja tudi neformalno učenje različnih učencem. Usmerili smo se tako na notranji kot za zunanji šolski prostor vrtcev in šol ter na urejanje notranjih in zunanjih - odprtih prostorov ob šolah in vrtcih. Zunanji šolski prostori naj bodo uporabni in dostopni za vse, poseben pomen pa namenjamo ustreznemu in kakovostno urejenemu zunanjemu šolskemu prostoru v povezavi s potrebami otrok in mladostnikov s posebnimi potrebami.
		ANG	In the article we have focused on school space as learning environment that is adapted to and stimulates also non-formal learning of different learners. We have been oriented on the inner as well as on the outer school space of schools and kindergartens and on the arrangement of inner and outer - open spaces in the areas of schools and kindergartens. The outer school spaces should be useful and accessible to everyone and special attention is dedicated to the adequacy and quality of the arrangement of outer school

		space in relation to the children and adolescents with special needs.
Šifra	B.03	Referat na mednarodni znanstveni konferenci
Objavljeno v	Pedagoška fakulteta; [Izvečki; 2010; Str. 9-10; Avtorji / Authors: Cencič Majda, Tomšič-Čerkez Beatriz, Šuklje Erjavec Ina	
Tipologija	1.12 Objavljeni povzetek znanstvenega prispevka na konferenci	
5.	COBISS ID	4266967 Vir: COBISS.SI
Naslov	SLO	Arhitektura v šoli, šola v arhitekturi
	ANG	Architecture in School, School in Architecture
Opis	SLO	O šoli lahko začnemo razmišljati kot o potencialno svobodnem prostoru, ki bo »daleč od ponorele množice« in v katerem bomo lahko postavili v oklepaj množstvo identitet, ki nas v današnjem času vse bolj bremenijo. Ko smo v šoli, smo postavili razredne in spolne razlike v suspenz. Ko smo v šoli, smo »vsi enaki« v tem smislu, da nas šolski prostor ščiti tako pred zunanjimi pritiski kot – paradokсно – pred samo šolsko ideologijo, pravzaprav pred samo »šolo kot vodilnim ideološkim aparatom«. Lahko nas obvaruje pred ideološkimi praksami in prikritimi kurikuli, preprosto tako, da nam omogoči in dopusti, da se premestimo v prostoru, da se nekam prestavimo. Zato je pojem »dislokacije« tako pomemben!
	ANG	One can start thinking about school as about a potentially free space that will be 'far from the madding crowd' and in which the multitude of identities that nowadays growingly present a burden can be set in parentheses. When in school, class and gender differences have been suspended. When in school, we are 'all equal' in the sense that school space protects us both from outer pressures and from – paradoxically – the school ideology itself, actually from the school 'as the leading ideological apparatus' itself. It can protect us from ideological practices and hidden curricula simply by making it possible and allowing us to move in space, to shift somewhere else. This is why the concept of 'dislocation' is so important.
Šifra	C.03	Vabljeni urednik revije (guest-associated editor)
Objavljeno v	Zveza društev pedagoških delavcev Slovenije; Sodobna pedagogika; 2012; Letn. 63, št. 1; str. 6-17; Avtorji / Authors: Cencič Majda, Bahovec Eva D.	
Tipologija	1.20 Predgovor, spremna beseda	

10. Drugi pomembni rezultati projektne skupine⁹

BAHOVEC, Eva D. Kaj je dober prostor za misliti? Filozofija, arhitektura, šolanje = What is a good space for thinking? Philosophy, architecture, schooling. Sodob. pedagog., 2012, letn. 63, št. 1, str. 18-50. [COBISS.SI-ID 48457314]

znanstveni članek

Članek raziskuje prostore, ki jih sami filozofi opisujejo kot primerne za mišljenje, in načine, kako postanejo ti prostori inherentni njihovem „življenju in mišljenju“. Postavlja v ospredje prostor v vrtcih in šolah kot institucijah moderne dobe in kot ideoloških aparatih države, ki jih obvladujeta „oblast“ in „ideologija“, udejanjeni v prikritem kurikulu. Besedilo nakaže tretjo pot mogočega razmišljanja: to je arhitektura kot dogodek.

BIDA, Gregor Prikriti kurikulum, ideologija, prostor = Hidden Curriculum, Ideology, and Space. Sodob. pedagog., 2012, letn. 63, št. 1, str. 96-111.

pregledni znanstveni članek

Prikriti kurikulum je obravnavan v okviru teorije ideologije in interpretita pojem ideologije in vprašanje, kako lahko razumemo prikriti kurikulum v kontekstu teh interpretacij. Teza je, da sta tako šolski prostor kot koncept prikritega kurikula odprta za interpretacije, ki so lahko emancipacijske ali pa imajo ideološko funkcijo.

ŠUKLJE ERJAVEC, Ina. Pomen in možnosti uporabe zunanjega prostora šol v vzgojno-

izobraževalnem procesu. Sodob. pedagog., 2012, letn. 63, št. 1, str. 156-174. [COBISS.SI-ID 2471363]

pregledni znanstveni članek

Zunanji prostora šol je opredeljen, pa tudi pomen in nujnost njegovega aktivnega vključevanja v učno-vzgojne procese šole. Obrazložena je specifičnosti, povezane z značajem šolskega delovanja, ter prednosti, ki jih zunanji prostor nudi v primerjavi z notranjimi učilnicami, kot so možnosti učenja z igro, pogostejši in aktivnejši stik z naravo, spodbujanje interaktivnosti in sodelovanja, celovit razvoj osebnih in skupnih vrednot ter identitete in pridobivanje pozitivnih izkušenj kakovosti bivanja na prostem.

11. Pomen raziskovalnih rezultatov projektne skupine¹⁰

11.1. Pomen za razvoj znanosti¹¹

SLO

Živimo v družbi znanja, pa tudi v času nenehnih sprememb. Priča smo spremembam v družbi in okolju. V današnjem času gledamo na šolski prostor kot na arhitekturni objekt in vir učenja. Tudi v tujini je tak interdisciplinaren in transdisciplinaren pogled na prostor vedno bolj popularen, saj raziskave in projekti povezujejo področje arhitekture, umetnosti, pedagogike, etike, estetike, ekologije in druge znanstvene panoge.

Povezovanje ved postaja globalni kulturni izziv, ki poudarja pomen vzajemnosti in soodvisnosti ter sodelovanje ali partnerstvo. V projektu smo tudi sami povezali različna znanstvena področja: arhitekturo, krajinsko arhitekturo, filozofijo in pedagogiko; v skupno razpravo in raziskavo.

Rezultat je tako teoretična kot tudi empirična raziskava in njeni rezultati, ki imajo znanstveni pomen in so/bodo predstavljeni tako v domači kot tuji znanstveni literaturi in na mednarodnih znanstvenih konferencah.

V tujini so empirične raziskave s tega področja že dokaj uveljavljene, v slovenski pedagoški, filozofski literaturi pa področje šolskega prostora še ni bilo dovolj raziskano in predstavljeno, zato so rezultati empirične raziskave pomemben prispevek k razvoju znanosti s tega področja. Znanstveni prispevek ima tudi filozofska osvetlitev šolskega prostora, kot prostora za misliti. Filozofija učnega prostora je najprej splošno vpraševanje o teoriji prostora, ki si ga filozofija postavlja sama sebi, in sicer glede na način svojega vpraševanja o stvarnosti: zanima jo bistvo prostora, prostor od znotraj. Pod učnim prostorom je mišljeno vse, kar je značilno za porajanje, posredovanje in izpopolnjevanje znanja: od znanosti kot splošnega referenčnega pojma do sistema izobraževanja, od družbe kot najširšega referenčnega okvirja razprav do porajanja prostora v komunikativni interakciji v medčloveških odnosih in človekovem odnosu s svetom. Filozofija učnega prostora se osredotoča na étos, prostor sobivanja.

Obravnava prostorskega vprašanja kot posebne pedagoške (kurikularne) teme je redko prisotna – in še takrat v obliki obrobne in manj pomembne vprašanja »prostorskih pogojev«. Tako ugotavljajo tudi arhitekti šol, ki so prepričani, da se pomen »prostorskega dejavnika« v javni vzgoji in izobraževanju nasploh podcenjuje, s prevladujočimi birokratskimi predpisi in finančno-ekonomskimi merili pa tudi omalovažuje (Ivanič, Kuhar 2008: 10). Prostori, ki jih ustvarjamo za otroke in ki si jih ti ustvarjajo v vrtcih in šolah, pa ostanejo vpisani in vtisnjeni v »identiteto« odraslih (Hall, Kofkin Rudkin 2011: 110). Vgradimo jih v same sebe, gradijo nas same in s tem odpirajo možnost za vzgojo »svobodnega duha«. Če v vrtcu in šoli poskušamo »odpreti« to možnost prav kot možnost, smo najbrž naredili vse, kar je v naši moči.

Kako učitelji ocenjujejo šolski prostor, kakšna so njihova stališča in kako ocenjujejo svoje šole so znanstveni rezultati, ki pomagajo osvetliti pogled na šolski prostor z vidika učiteljev.

Poleg tega pa smo se v okviru projekta v manjši raziskavi usmerili tudi na učence in na njih povprašali, v kakšni šoli bi radi delali in se učili. Z vključevanjem učiteljev, učencev in drugih deležnikov, bi lahko prišli do bolj inovativnih šol.

ANG

We live in the society of knowledge, but also in the time of unceasing change. We witness changes in the society and in the environment. In today's times we view school space as an architectural object and as a source of learning. Also abroad such interdisciplinary and trans-disciplinary view of space is gaining on popularity as studies and projects connect the fields of architecture, arts, pedagogics, ethics, aesthetics, ecology and other areas of sciences.

Integration of sciences is becoming a global cultural challenge that emphasises the importance of interdependence and cooperation and partnership. In the project we have ourselves integrated various fields of science – architecture, landscape architecture, philosophy, and pedagogics – into collective discussion and investigation.

The result is both theoretical as well as empirical research and its results, which have scientific relevance, have been / will be presented in scientific papers at home and abroad and at international scientific conferences.

Abroad empirical research in the field has been fairly established, while in Slovenian pedagogical and philosophical literature the area of school space has not been researched and presented enough, thus the results of the empirical study represent an important contribution to the development of science in this field. The philosophical shedding of light on school space as a place for thinking represents a scientific contribution. The philosophy of school space is primarily a general questioning about the theory of space philosophy sets to itself, namely regarding its ways of asking questions about reality: it is interested in knowing the essence of space, the space from within. Under the notion of learning space everything that is characteristic of emerging, transmission and improvement of knowledge is meant: from science as the general concept of reference to the education system; from society as the broadest reference framework of debate to emerging space in communicative interaction in inter-human relations and in human relations with the world. The philosophy of school space focuses on ethos, on the place of living together.

Treating the issue of space as a specific pedagogical (curricular) theme is rarely present and even then merely in the form of a marginal, less important issue of 'spatial conditions'. Also school architects, who believe the importance of 'spatial factor' in public education and in education in general is underestimated, and by the prevailing bureaucratic regulation even disdained (Ivanič, Kuhar, 2008: 10), share this view. The spaces we create for children and the ones the children create for them in kindergartens and in schools, however, remain inscribed and impressed in the 'identity' of adults (Hall, Kofkin Rudkin 2011: 110). We build them into ourselves; they build us and thus open the possibilities for the education of the 'free mind'. If in kindergarten or in school we try to 'open' this possibility exactly as a possibility, we have probably done everything we can.

How teachers assess school space, what their attitudes are and how they assess their schools, are the scientific outcomes that help shed light on school space from teachers' point of view. Beside this, in a minor study learners as well were approached in the framework of the project. They were asked the question in what kind of school they would like to work and learn. By involving teachers, learners and other stakeholders more innovative schools could be arrived at.

11.2. Pomen za razvoj Slovenije¹²

SLO

Slovenska pedagoška didaktična literatura (npr. Blažič idr. 2003, Ivanuš – Grmek 2003, Strmčnik 1999, Šilih 1970) obravnava šolski prostor kot fizični prostor učenja in poučevanja, ki mora zadostiti določenih higienskim in zdravstvenim in drugim zahtevam. V tuji strokovni in znanstveni literaturi pa se vedno bolj gleda na šolski prostor ne le kot na fizični učni prostor, ki je namenjen učenju in poučevanju, pač pa tudi kot na prostor, ki nosi številna simbolna sporočila, za katera so zelo dovzetni učenci (Nicholson 2005). Zato naj bi šolski prostor spodbujal naravno radovednost učencev ali kot pravi Taylorjeva (2009: 3), da mora biti šolski prostor tako oblikovan, da podpira in spodbuja vzgojno-izobraževalno delo in deluje tudi kot učilo ali učno sredstvo. Z drugačnim pogledom na šolski prostor smo obogatili strokovno pedagoško literaturo.

Projekt pa je dal poudarek tudi zunanjemu okolju šol. Zunanja okolica bi se lahko bolj uporabljala kot učilnica, saj »odprti« ali »aktivni« pouk poteka v naravnem okolju in vključuje izkušnje učencev ter učenje z lastno aktivnostjo.

V slovenskem prostoru je nov tudi sintezni, filozofski pogled na šolski prostor kot na prikriti kurikulum, na šolski prostor kot na »prikrito vrednost, vpisano v telo«, ali pogled, da šola ni ne dom, ne spomenik, ampak da je prostor »za misliti«.

Različni prispevki, ki so nastali v okviru projekta, so objavljeni v prvi tematski številki revije Sodobna pedagogika, letnik 63, 2012, z naslovom Arhitektura v šoli, šola v arhitekturi. Za tematsko številko smo dobili dober odziv arhitektke Ane Kreč, članice mlade skupine Svet vmes, ki se ukvarja s preoblikovanjem obstoječih in ustvarjanjem novih "ambientov vmes" na šolah in

v vrtcih, ki je zapisala (2. 4. 2012): »/.../ Rada bi pohvalila vašo številko ARHITEKTURA V ŠOLI, ŠOLA V ARHITEKTURI in menim, da bi na temo pedagogike/arhitekture moralo biti še veliko napisanega. Krasni članki vaših avtorjev in upam, da bo tega še čim več. /.../«

V okviru projekta smo vključili v raziskovanje tudi študente razrednega pouka Pedagoške fakultete v Kopru, ki so raziskovali, kakšno šolo si želijo učenci. Prispevek z naslovom »Vključitev učencev v proces oblikovanja šolskega prostora«, bo izšel v zadnji letošnji številki revije Razredi pouk. Recenzentka prispevka je napisala (31. 8. 2012): »V prispevku ste izpostavili zanimivo tematiko, kateri posvečamo premalo pozornosti. Prepričana sem, da bo bralcem prispevek zanimiv za branje. Upam pa tudi, da bo učitelje spodbudil k poglobljenem razmišljanju o izbrani tematiki in vključevanju učencev v sooblikovanje učnega okolja.« Rezultati projekta naj bi vplivali tako na delo arhitektov, kot tudi na učitelje, da bi se bolj vključili v oblikovanje šolskega okolja, pa tudi v načrtovanje novih ali obnovljenih šolskih stavb. Hkrati pa vključili v proces načrtovanja tudi učence, da bodo postale šole ne le bolj prijetne, ampak tudi spodbudno učno okolje. Ker pa imajo učenci veliko dobrih, novih idej, bodo šole, z njihovo vključitvijo, tudi inovativne.

Z empirično raziskavo smo »posneli« stanje med osnovnošolskimi učitelji glede njihovih pogledov (ocen, stališč, mnenj) na njihov šolski prostor in katere prilagoditve za delo z učenci s posebnimi potrebami imajo na šoli. Rezultati niso najbolj spodbudni, saj so učitelji najbolj izpostavili »prilagojen dostop do šole (klančina)« in »prostor za dodatno strokovno pomoč (kabinet ali pisarna)«. Odgovori kažejo, da so šole, po mnenju anketiranih učiteljev, najbolj prilagojene invalidnim učencem, ki potrebujejo poseben vhod, dvigalo, posebne stole ali prilagojene sanitarije. Glede na rezultate bo potrebno bolj prilagoditi šolsko okolje različnim potrebam učencev, tudi npr. slepim, gluhim, hiperaktivnim ipd.

Projekt pomeni začetek raziskovanja tega področja, ki pa bi ga morali nadaljevati in razvijati naprej.

ANG

Slovenian pedagogical literature (e.g. Blažič et al., 2003; Ivanuš - Grmek, 2003; Strmčnik, 1999; Šilih, 1970) treats school space as the physical place of learning and teaching that must meet certain hygienic, sanitary, and other requirements. In foreign specialized and scientific literature, though, school space is growingly viewed not only as the physical learning place, designed for learning and teaching, but also as space that carries a number of symbolic messages to which learners are highly sensitive (Nicholson, 2005). This is why school space should stimulate the learner's natural curiosity or, as Anne Taylor (2009:3) puts it, school space must be designed in such a way as to support and facilitate education and function also as a learning resource or a learning medium. With a different view of school space, the pedagogical specialized literature has been enriched.

The project also put emphasis on the outer environment of schools. Outer surroundings of schools could be used more intensively as classrooms, as 'open' or 'active' teaching takes place in natural environment and includes the learners' experience and learning through their own activity.

New in Slovenian area is also the synthesis, philosophical view of school space as belonging to the hidden curriculum, of school space as a 'hidden value inscribed in the body' or the view that school is not just home, a monument, but the place 'for thinking'.

Various contributions produced in the framework of the project are published in the first thematic issue of the review *Sodobna pedagogika* [Contemporary Pedagogics], year 63, 2012 titled *Arhitektura v šoli, šola v arhitekturi* [Architecture in school, school in architecture]. For the thematic issue a good response was obtained from the architect Ana Kreč, a member of the young group *Svet vmes* [The world between], engaged in redesigning the existing and creating new 'environments between' in schools and kindergartens. In the framework of the project primary school teaching students of the Faculty of Education in Koper were involved in the research by investigating what kind of school learners wish to be in. The article with the title *Vključitev učencev v proces oblikovanja šolskega prostora*: 'In the article you have exposed a very interesting topic, which receives too little attention. I am sure the readers will find the contribution interesting to read. I hope also it will encourage teachers to in-depth thinking about the selected theme and getting the learners involved in co-creation of learning space.'

The results of the project are expected to also affect the work of architects as well as to encourage teachers to get more involved with designing school environment and also in the planning of new or renewed school buildings. For schools to become not only more pleasant to work in, but also more stimulating learning environment they ought simultaneously also to get learners involved in the designing process. Because learners have a lot of good, new ideas, with

their involvement schools will also become more innovative.
With the empirical research the situation among primary school teachers was scanned regarding their views of school space and what adaptations for learners with special needs had been made in their schools. The results are not very encouraging, as what the teachers exposed most was 'adaptation of access to school (wheelchair ramp)' and 'room for additional professional support (a study or an office)'. The responses indicate, in the opinion of teachers, schools are best adapted to the needs of physically handicapped pupils who need a special entrance, elevator, special chairs or adapted toilets. Taking account of the results, schools will need to better adapt for the various needs of their pupils such as the blind, the deaf, the hyperactive, etc.
The project represents a beginning of the research in this field, which, however, should be continued and developed further.

12.Vpetost raziskovalnih rezultatov projektne skupine.

12.1.Vpetost raziskave v domače okolje

Kje obstaja verjetnost, da bodo vaša znanstvena spoznanja deležna zaznavnega odziva?

- v domačih znanstvenih krogih
- pri domačih uporabnikih

Kdo (poleg sofinancerjev) že izraža interes po vaših spoznanjih oziroma rezultatih?¹³

Kot smo zapisali, je zanimanje in pohvalo za objavo rezultatov projekta v reviji *Sodobna pedagogika* (številka 1, 2012) izrazila arhitektka Ana Kreč, ki sodeluje v mladi Kreativni skupini Svet vmes, ki se ukvarja s preoblikovanjem obstoječih in ustvarjanjem novih "ambientov vmes". Zapisala nam je, da se skupina trudi, da se z arhitekturnega vidika prilagodi sodobni pedagogiki in spodbuja prav vsako šolo/vrtec, ki se ga prostorsko loti, da sledi sodobnemu modelu.

12.2.Vpetost raziskave v tuje okolje

Kje obstaja verjetnost, da bodo vaša znanstvena spoznanja deležna zaznavnega odziva?

- v mednarodnih znanstvenih krogih
- pri mednarodnih uporabnikih

Navedite število in obliko formalnega raziskovalnega sodelovanja s tujini raziskovalnimi inštitucijami:¹⁴

Mednarodno sodelovanje je potekalo v glavnem v okviru znanstvenih konferenc v Sloveniji in v tujini. Kot primer navajamo dve konferenci:
1) 7. znanstveni sestanek z mednarodno udeležbo na Univerzi na Primorskem, Pedagoški fakulteti, 10. decembra 2010, na temo Inkluzivnost v vzgoji in izobraževanju;
2) 8. svetovni kongres AMSE – AMCE – WAER (3. - 8. junij 2012) v Reimsu, Francija, ki ga je organizirala Univerza Reims Champagne-Ardenne.

Kateri so rezultati tovrstnega sodelovanja:¹⁵

Rezultati sodelovanja so prispevki, predstavljeni na mednarodnih konferencah in objavljeni povzetki prispevkov. Navajamo npr.:

Na 7. znanstvenem sestanku z mednarodno udeležbo na Univerzi na Primorskem, Pedagoški fakulteti, 10. decembra 2010, na temo Inkluzivnost v vzgoji in izobraževanju, je bil predstavljen prispevek:
CENCIČ, Majda, TOMŠIČ-ČERKEZ, Beatriz, ŠUKLJE ERJAVEC, Ina. Šolski prostor kot interaktivni učni prostor inkluzivne vzgoje in izobraževanja = School space as an interactive learning area for inclusive education. V: STARC, Sonja (ur.). [Izvlčki. Koper: Pedagoška fakulteta, 2010, str. 9-10. [COBISS.SI-ID 3835607]

Na 8. svetovnem kongresu AMSE – AMCE – WAER (3. - 8. junij 2012) v Reimsu, Francija, pa je bil predstavljen prispevek:
CENCIČ, Majda. Researching school environment. V: Recherche en éducation et en formation : enjeux et défis aujourd'hui : livre des résumés. Reims: [s. n.], 2012, str. 352-353. [COBISS.SI-ID 4399319]

C. IZJAVE

Podpisani izjavljam/o, da:

- so vsi podatki, ki jih navajamo v poročilu, resnični in točni
- se strinjamo z obdelavo podatkov v skladu z zakonodajo o varstvu osebnih podatkov za potrebe ocenjevanja in obdelavo teh podatkov za evidence ARRS
- so vsi podatki v obrazcu v elektronski obliki identični podatkom v obrazcu v pisni obliki
- so z vsebino letnega poročila seznanjeni in se strinjajo vsi soizvajalci projekta
- bomo sofinancerjem istočasno z zaključnim poročilom predložili tudi študijo ali elaborat, skladno z zahtevami sofinancerjev

Podpisi:

*zastopnik oz. pooblaščen oseba
raziskovalne organizacije:*

in

vodja raziskovalnega projekta:

Univerza na Primorskem, Pedagoška
fakulteta Koper

Majda Cencič

ŽIG

Kraj in datum:

Oznaka prijave: ARRS-CRP-ZP-2012-05/10

¹ Zaradi spremembe klasifikacije je potrebno v poročilu opredeliti raziskovalno področje po novi klasifikaciji FOS 2007 (Fields of Science). Prevajalna tabela med raziskovalnimi področji po klasifikaciji ARRS ter po klasifikaciji FOS 2007 (Fields of Science) s kategorijami WOS (Web of Science) kot podpodročji je dostopna na spletni strani agencije (<http://www.arrs.gov.si/sl/gradivo/sifranti/preslik-vpp-fos-wos.asp>). [Nazaj](#)

² Podpisano izjavo sofinancerja/sofinancerjev, s katero potrjuje/jo, da delo na projektu potekalo skladno s programom, skupaj z vsebinsko obrazložitvijo o potencialnih učinkih rezultatov projekta obvezno priložite obrazcu kot priponko (v skeniranem PDF formatu) in jo v primeru, da poročilo ni polno digitalno podpisano, pošljite po pošti na Javno agencijo za raziskovalno dejavnost RS. [Nazaj](#)

³ Napišite povzetek raziskovalnega projekta (največ 3.000 znakov v slovenskem in angleškem jeziku) [Nazaj](#)

⁴ Napišite kratko vsebinsko poročilo, kjer boste predstavili raziskovalno hipotezo in opis raziskovanja. Navedite ključne ugotovitve, znanstvena spoznanja, rezultate in učinke raziskovalnega projekta in njihovo uporabo ter sodelovanje s tujimi partnerji. Največ 12.000 znakov vključno s presledki (približno dve strani, velikosti pisave 11). [Nazaj](#)

⁵ Realizacija raziskovalne hipoteze. Največ 3.000 znakov vključno s presledki (približno pol strani, velikosti pisave 11) [Nazaj](#)

⁶ V primeru bistvenih odstopanj in sprememb od predvidenega programa raziskovalnega projekta, kot je bil zapisan v predlogu raziskovalnega projekta oziroma v primeru sprememb, povečanja ali zmanjšanja sestave projektne skupine v zadnjem letu izvajanja projekta (obrazložitev). V primeru, da sprememb ni bilo, to navedite. Največ 6.000 znakov vključno s presledki (približno ena stran, velikosti pisave 11). [Nazaj](#)

⁷ Znanstveni in družbeno-ekonomski dosežki v programu in projektu so lahko enaki, saj se projektna vsebina praviloma nanaša na širšo problematiko raziskovalnega programa, zato pričakujemo, da bo večina izjemnih dosežkov raziskovalnih programov dokumentirana tudi med izjemnimi dosežki različnih raziskovalnih projektov.

Raziskovalni dosežek iz obdobja izvajanja projekta (do oddaje zaključnega poročila) vpišete tako, da izpolnite COBISS kodo dosežka – sistem nato sam izpolni naslov objave, naziv, IF in srednjo vrednost revije, naziv FOS področja ter

Zaključno poročilo o rezultatih ciljnega raziskovalnega projekta - 2012

podatek, ali je dosežek uvrščen v A'' ali A'. [Nazaj](#)

⁸ Znanstveni in družbeno-ekonomski dosežki v programu in projektu so lahko enaki, saj se projektna vsebina praviloma nanaša na širšo problematiko raziskovalnega programa, zato pričakujemo, da bo večina izjemnih dosežkov raziskovalnih programov dokumentirana tudi med izjemnimi dosežki različnih raziskovalnih projektov.

Družbeno-ekonomski rezultat iz obdobja izvajanja projekta (do oddaje zaključnega poročila) vpišete tako, da izpolnite COBISS kodo dosežka – sistem nato sam izpolni naslov objave, naziv, IF in srednjo vrednost revije, naziv FOS področja ter podatek, ali je dosežek uvrščen v A'' ali A'.

Družbenoekonomski dosežek je po svoji strukturi drugačen, kot znanstveni dosežek. Povzetek znanstvenega dosežka je praviloma povzetek bibliografske enote (članka, knjige), v kateri je dosežek objavljen.

Povzetek družbeno ekonomsko relevantnega dosežka praviloma ni povzetek bibliografske enote, ki ta dosežek dokumentira, ker je dosežek sklop več rezultatov raziskovanja, ki je lahko dokumentiran v različnih bibliografskih enotah. COBISS ID zato ni enoznačen izjemoma pa ga lahko tudi ni (npr. v preteklem letu vodja meni, da je izjemen dosežek to, da sta se dva mlajša sodelavca zaposlila v gospodarstvu na pomembnih raziskovalnih nalogah, ali ustanovila svoje podjetje, ki je rezultat prejšnjega dela ... - v obeh primerih ni COBISS ID). [Nazaj](#)

⁹ Navedite rezultate raziskovalnega projekta iz obdobja izvajanja projekta (do oddaje zaključnega poročila) v primeru, da katerega od rezultatov ni mogoče navesti v točkah 7 in 8 (npr. ker se ga v sistemu COBISS ne vodi). Največ 2.000 znakov vključno s presledki. [Nazaj](#)

¹⁰ Pomen raziskovalnih rezultatov za razvoj znanosti in za razvoj Slovenije bo objavljen na spletni strani: <http://sicris.izum.si/> za posamezen projekt, ki je predmet poročanja [Nazaj](#)

¹¹ Največ 4.000 znakov vključno s presledki [Nazaj](#)

¹² Največ 4.000 znakov vključno s presledki [Nazaj](#)

¹³ Največ 500 znakov vključno s presledki (velikosti pisave 11) [Nazaj](#)

¹⁴ Največ 500 znakov vključno s presledki (velikosti pisave 11) [Nazaj](#)

¹⁵ Največ 1.000 znakov vključno s presledki (velikosti pisave 11) [Nazaj](#)

Obrazec: ARRS-CRP-ZP/2012-05 v1.00c
5A-A5-FB-35-0A-42-3F-8C-F1-92-07-1E-FC-EF-7A-B6-BC-F9-DB-FA

**UNIVERZA NA PRIMORSKEM
PEDAGOŠKA FAKULTETA**

**ARHITEKTURA ŠOLSKEGA PROSTORA V FUNKCIJI PRIKRITEGA
KURIKULA**

Zaključno poročilo ciljno raziskovalnega projekta, V5-1029

(Besedili ni jezikovno pregledano)

Odgovorna nosilka:

dr. Majda Cencič

Člani projektne skupine:

dr. Eva D. Bahovec

Gregor Bida

dr. Boštjan Bugarič

dr. Barbara Goličnik Marušič

dr. Dejan Hozjan

dr. Anton Mlinar

Luka Omladič

mag. Ina Šuklje Erjavec

dr. Beatriz Tomšič Čerkez

Koper, oktober 2012

Poročilo z naslovom Arhitektura šolskega prostora v funkciji prikritega kurikula je zaključno poročilo Ciljno raziskovalnega projekta (Cilji raziskovalni projekt, V5-1029, v okviru Ciljnega raziskovalnega programa »Konkurenčnost Slovenije 2006-2013«, ki so ga financirali Javna agencija za raziskovalno dejavnost RS, Ministrstvo za izobraževanje, znanost, kulturo in šport ter Služba vlade Republike Slovenije za razvoj in evropske zadeve).

KAZALO

1	FILOZOFIJA (UČNEGA) PROSTORA (dr. Anton Mlinar)	1
2	FILOZOFIJA, PROSTOR, ŠOLA (dr. Eva D. Bahovec, Gregor Bida, Luka Omladič)	73
3	RAZUMEVANJE PROSTORA V UČNIH NAČRTIH ZA PREDŠOLSKO VZGOJO IN OBVEZNE PREDMETE OSNOVNE IN SREDNJE ŠOLE (dr. Dejan Hozjan)	99
4	ANALIZA UČNIH NAČRTOV IN DRUGE DOKUMENTACIJE ZA OBLIKOVANJE PROSTOROV V OSNOVNI ŠOLI (dr. Beatriz Gabriela Tomšič Čerkez)	125
5	VKLJUČEVANJE OTROK IN MLADOSTNIKOV V OBLIKOVANJE CELOSTNEGA ŠOLSKEGA PROSTORA: PRIMERI AKTIVACIJE SKUPNOSTI (dr. Boštjan Bugarič)	160
6	RAZISKAVA MED UČITELJI SLOVENSКИH OSNOVNIH ŠOL O ŠOLSKEM PROSTORU (dr. Majda Cencič)	169
7	PRIPOROČILA ZA NAČRTOVANJE ZUNANJEGA PROSTORA ŠOL (mag. Ina Šuklje Erjavec, dr. Barbara Goličnik Marušić)	218
8	PRIPOROČILA ZA OBLIKOVANJE ŠOLSKEGA UČNEGA PROSTORA (dr. Majda Cencič)	227

FILOZOFIJA (UČNEGA) PROSTORA

»Nulla est homini causa philosophandi, nisi ut beatus sit« (Avguštin, *De civitate Dei*, 19, 1).

Uvod

Filozofija učnega prostora je najprej splošno vpraševanje o teoriji prostora, ki si ga filozofija postavlja sama sebi, in sicer glede na način svojega vpraševanja o stvarnosti: zanima jo bistvo prostora, prostor *od znotraj*. Pod *učnim* prostorom je mišljeno vse, kar je značilno za porajanje, posredovanje in izpopolnjevanje znanja: od znanosti kot splošnega referenčnega pojma do sistema izobraževanja, od družbe kot najširšega referenčnega okvirja razprav do porajanja prostora v komunikativni interakciji v medčloveških odnosih in človekovem odnosu s svetom. Filozofija učnega *prostora* se osredotoča na *étos*, prostor sobivanja. Razlog za to pa je videl Avguštin edino v sreči (*De civitate Dei* 19: 1). Grška beseda *étos* »sprva pomeni običajni kraj kultivirana narava, ki jo obdaja, niti ne stvari, ki jih uporabljamo. Etos je okolje, kolikor je sobivanje z drugimi. To prebivanje pa je radikalno čudno, srhljivo. /.../ *Ethos anthrópoi daímon*« (Kocjančič, 2008). Etos je dal ime etiki. Etika zajema paleto ravnanj, ki opredeljujejo človekov notranji prostor, tudi kakovost človekovega spoznanja (Newman 1976). V današnjem času je to vpraševanje pomembno, ker se na drugi strani soočamo z videz osnovnimi danostmi, ki so že davno tega šle skozi kulturo človeškega oblikovanja in za katere se zdi, da o njih ni treba izgubljati besed. Ne glede na neizmerljive količine digitalnih znanj, risb, predstav, dogodkov, razprav, empiričnih potrditev (itn.) poskušamo vprašanje znova postaviti zgodovinsko pred vsakršni poskus opredelitve pod vidikom etosa kot prostora sobivanja, koliko je ta prost, odvisen edino od komunikacij, in v kolikšni meri spodbuja/reproducira komunikativno interakcijo. Tega, da nas zanima filozofija *učnega* prostora, trenutno ne postavljamo v ospredje, a tudi ne zapostavljamo. Nenazadnje je bilo temu, ali vsaj neki specifični tega vprašanja, namenjena nedavna mednarodna konferenca trajnostni šoli (*Sustainable School Buildings*) v Ljubljani v organizaciji OECD in Ministrstva za šolstvo in šport RS v začetku oktobra leta 2009. (<http://www.mss.gov.si/fileadmin/mss.gov.si/>), čeprav je, kot bomo

videli, iskanje tehničnih (trajnostnih) rešitev tudi znamenje zadrege današnjega časa pred človeškimi vprašanji.

Filozofija se je glede prostora (in časa) na neki način že izrekla v dokončni obliki, kolikor je prostor (in čas) opisovala *od zunaj*. Matematika in geometrija sta kot samozadostna abstraktna sistema dorekla vse o končnosti in neskončnosti. Po tej logiki je prostor tridimenzionalen, čas pa mu kot četrta dimenzija daje dinamični značaj. Toda to ni *naš* prostor niti ne *naše* vprašanje. Ne mislimo na fizični prostor kot na neko razsežnost, ki jo je mogoče celo predstaviti kot lastnino oziroma kot nekaj, kar je treba znova opredeliti le ob menjavi lastnika, pač pa kot na sistem komunikacij, ki je bistveno drugačen od svoje shriljive prvinskosti. S tega zornega kota se zdi, da je poskus filozofije prikazati prostor kot nekaj objektivnega (fizičnega) in indiferentnega, podoben begu pred resničnostjo, se pravi pred izrekanjem spričo nečesa, kar pa vendarle spada k bistvu filozofije. To vedno znova povsem novo, ki je obenem tudi izvorno filozofsko vprašanje, je opredeljevanje stvarnosti (tudi prostora) *od znotraj*, stegovanje k bistvu stvarnosti, spremljanje nastajanja prostora oziroma percepcija prostora *kot nastajanja* (na primer pri nosečnosti). Opredelitev prostora od znotraj, kot bomo videli kasneje, je občutljiva na demarkacijsko črto med menoj in drugim, ki je inherentno dinamična. Medtem ko je opisovanje/oblikovanje prostora od zunaj konzervativno in podobno pogovoru v dvigalu (o vremenu ipd.), je arhitektura prostora od znotraj zaznavanje komunikativnega prostora. Zdi se kot da razumemo pretekla umetniška dejanja in arhitekturne dosežke, ker smo se jih naučili prevajati skozi čas, toda »zgodovinskost je dar, ki smo se ga naučili ceniti šele nedavno. To je naša sposobnost zbirati specifična kulturna izročila, ki lahko osmislijo naše delo. V luči številnih zgrešenih kolonizatorskih podvigov, vključujoč zadnjega, to je poskus globalizacije, so antropologi in jezikoslovci odkrili resnično 'drugačnost' drugih jezikov, ki izraža njihov drugačen kategorialni okvir« (Pérez-Gómez 2008: 144). Čeprav na novo razumljena drugačnost ni razlog za to, da je ne bi prevajali in nekatere značilnosti prenašali tudi v druga kulturna okolja, pa se je z različnostjo percepcije in izražanja pokazalo, da je različnost kljub v osnovi enakemu prostoru dejstvo, da je v teh razsežnostih izraža človek. V zgodovinskih artefaktih, ki so zamejili prostor, tega običajno ne vidimo ali ne znamo ceniti. Zato so arhitekti skrili (dobesedno) svoja sporočila v razmerja notranjega prostora, ki jih lahko berejo le redki (npr. Plečnikova gematrična sporočila). Kljub skupni osnovni matriki baroka je zaznati razlike med francoskim, nemškim in italijanskim barokom. Seveda se zavedamo, da se je *stil* kot sintaktičen sistem formalnih kombinacij, ki mora biti prisoten v artefaktu, da pridobi naziv *stilen*, moral izraziti, da pa je razprava o tem razmeroma odveč, kolikor se stil nanaša na zunanjo določitev, ne za notranjo izraznost.

Namen ponovnega vpraševanja o prostoru (in času) ni spodmikati tal nekemu že na videz dokončnemu izrekanju o prostoru, pač pa *raz-očaranje* nad popolnostjo slike *od zunaj* (*od zgoraj*).

Medtem sta se spreminjali tudi geometrija in matematika, ki veljata za najbolj ledeni znanosti. Ponovno filozofsko intervencijsko vprašanje o prostoru v našem primeru prihaja *od znotraj* še enega sistema, tokrat kot uporabnika in sooblikovalca prostora v nastajanju. Želja filozofije, da bi bila udeležena pri širši preobrazbi osnovnih zaznav prostora in časa, utemeljenih na udeležbi mnogih strok, je iskrena. Na prvi pogled se zdi razumljivo, da hoče filozofija o strukturi pojavnega sveta nadaljevati s predznanjem, ki ga ima iz davnine, a se ni bati, da bi lahko pretiravala, saj mora na drugi strani računati s tem, da so se današnji osnutki stališč do stvarnosti na drugih področjih osamosvojili, in ne le da imajo le nekaj povedati filozofiji glede spreminjanja razmer v družbi in svetu, pač pa so v marsičem začetniki paradigmatičnih premikov. Pristnost drugih stališč do prostora, zlasti stališče t. i. avtopoetičnosti (Maturana, Varela 1980, Schumacher 2011), odraža prepričanje, da filozofskemu stališču do strukture pojavnega sveta kot urejene (kozmične) celote nima tiste kakovosti krožnega sporočila, na osnovi katerega bi se lahko v prostoru (in času) nemudoma vključila v razpravo s tisto stopnjo avtonomnosti, kot bi si jo želela. To še bolj velja za sfero izobraževanja: bolj kot drugi družbeni sistemi je bilo izobraževanje podrejeno ciljem, ki sta jih narekovali politika in ekonomija, to pa je vplivalo tako na percepcijo vloge izobraževanja v družbi kot tudi na iz tega izvirajo percepcije prostora, ki ji ga je odmerila družba za njegovo delovanje. Najsodobnejše arhitekturne rešitve v smislu izboljševanja vseh merljivih parametrov, od kakovosti zraka, svetlobe, upravljanja z deževnico in na splošno z vodami, ogrevanjem in hlajenjem, varčnostjo in trajnostjo itn. ne morejo nadomestiti izvirnega filozofskega vpraševanja o prostoru znotraj sfere izobraževanja in prav tako izvirnega razmerja med učnim procesom in prostorskimi razmerami (Burke 2003).

Ideja prostora kot antropološkega (biološkega) dejavnika ni nova. V filozofiji se je percepcija prostora pojavljala kot specifično ideološko razmejevanje na zgoraj in spodaj oz na spredaj in zadaj (vertikalna ureditev), občasno na levo in desno (horizontalna ureditev). Nova pa je zamisel, ki se je sredi 20. stoletja začela porajati znotraj teorije kompleksnosti in je prostor predstavila kot komunikacijsko strukturo. Pojav te podrobnosti se je zgodil v času, ko je svet doživljal radikalne spremembe v družbi: šestdeseta leta 20. stoletja so se soočila z radikalnimi omejitvami na področju populacijske problematike (kontrola prebivalstva), okolja (atomska energija, DDT itn.), tehnike (medicinska odkritja), če omenimo le nekatere. Na arhitekturnem področju so to leta zatona modernizma, potem ko se je znašel v slepi ulici urbanega načrtovanja in globalnega razumevanja prostora (berlinski zid, hladna vojna). Na področju izobraževanja je konec 60-ih let prišlo do radikalnih zahtev po demokratizaciji študija in večji transparentnosti v družbi. Ni šlo le za posledice druge svetovne vojne, pač pa za novo delitev sveta in družbe. Prostor kot komunikacijsko strukturo je bilo mogoče teoretizirati šele potem, ko se je začela tudi družba

pojmovati kot vseobsežni avtonomni sistem komunikacij, potem ko ideja o prostoru (in številnih drugih rečeh) ni več normativna.

Domneva, da naslovno vprašanje o strukturiranosti učnega prostora označuje kohezivno enoto, je daleč od samoumevnosti. Vse do nedavnega je veljalo splošno prepričanje, da je arhitektura – že glede na sam pomen besede – predvsem gradbeništvo, pač ena od storitev, ne pa avtonomno izražanje o prostoru kot komunikacijski strukturi. Tudi v kulturi, temelječi na znanju, se je to zdelo dosegljivo in predstavljivo z običajnimi metodologijami, vzetimi iz repertoarja geometrije. Če odmislimo Platonovo prisodobno jame, je bil učni prostor vedno uokvirjen v kulturno preoblikovanem okolju, tisti pa, ki so ga oblikovali, so imeli pri tem zgolj instrumentalno vlogo. Filozofija prostora se je tako vedno znova petrificirala v uveljavljenih geometrijskih načelih.

Preden preidemo k temi, omenimo še zanimivo besedno igro s področja interakcije med prostorom in človekom, skrito v *topofiliji* (gr. *tópos*, 'prostor', in *filein* 'imeti rad'), ki jo lahko prevajamo bodisi kot *ljubezen do kraja* bodisi kot *kraj ljubezni*. Topofilija je več kot čustvena navezanost na določen kraj. Prvotne kulture varujejo zaznavo prostora kot *počivanja*, ki se že po definiciji upira miselnosti (moderne) civilizacije, ki prostor petrificira ali lastnini. Besedo *topofilija* je v literaturo vpeljal socialni geograf Yi-Fu Tuan (1974, 2004). To podobo prostora kot samostojne komunikacijske strukture je v *Vodiču, kako se izgubiti* obravnavala Rebecca Solnit (2006). Zanj je prostor podoben temi (noč), v katero stopiš skozi odprta vrata ponoči ali iz katere vstopa prišlek v od človeka zavarovano okolje doma. Iz otroštva se spominja, da so doma namenoma puščali vrata odprta ponoči, tako da je lahko v hišo zašla tudi kaka žival ali kak neznanec. Ta način obravnave prostora najdemo tudi pri Jane Jacobs (1993).

Upoštevajoč današnji razvoj v družbi je filozofsko vprašanje o prostoru – v pomenu porajanja prostora za učni proces – le redko vključeno. V razmeroma kratki zgodovini množičnega šolanja (od srede 19. stol. naprej) je kategorija učnega prostora doživela več transformacij. Pamela Woolner (2010) jih od srede 19. stoletja do danes našteva najmanj šest. Poleg teh vidikov, v katerih je prostor vendarle še vedno pasivni dejavnik, pa bi radi upoštevali razsežnost vpraševanja o prostoru kot okviru komunikacij, ki ga najdemo pri Patriku Schumacherju (2011, 2012). Schumacherjevo izhodišče prav tako ni že urejeni svet (prostor), pač pa je zanj razmišljanje o prostoru nekakšno orodje za urejanje doživetij. Razmišlja o realnem prostoru. Prostor se ne spreminja v virtualnega ali metaforičnega, pač pa ostaja fizična realnost, dovolj prepričljiva in produktivna, da ne sprejema navodil od zunaj, kakšen naj bi bil. Dovolj je, da je to, kar je. Filozofija prostora je po njegovem točka izmenjave, na kateri si najbolj napredni komunikativni vzorci posameznih avtonomnih sestavov v družbi izmenjujejo svoje izkušnje. Družba (ali izobraževalni sistem) ni neka višja platforma, ki bi jo bilo treba vprašati za dovoljenje ali se z njo posvetovati

glede ureditve prostora, pač pa je komunikativni okvir za različna vprašanja. To sicer ne pomeni, da bi se moral vsakdo sam seznaniti s sodobno filozofijo, pač pa kaj bi se lahko pričakovalo od tistih, ki bi radi dali svoj avtonomni prispevek k družbi s poznavanjem prostora *od znotraj*.

Stičišča in razhajanja med filozofijo in znanostmi glede pojmovanja prostora

Klasični filozofi so bili tesno povezani z znanostjo. Nekateri od njih (Pitagora, Evklid, Aristotel, Descartes, Leibniz, Newton) so bili tudi vodilni znanstveniki svojega časa. V evropskem razsvetljenstvu sta bili matematika in geometrija epistemološki osnovi naravoslovnih znanosti. Konec 18. stoletja in v 19. stoletju pa sta se začeli filozofija in znanost vse bolj razhajati zaradi različnih napetosti med naravoslovjem in humanistiko. Filozofi so znanostim očitali specializacijo, (naravoslovni) znanstveniki pa so v filozofiji (humanistiki) pogrešali svežo obravnavo epistemoloških problemov. Filozofija se je med tem obrnila k metafizičnim problemom, znanosti pa so šle v smeri tehnologije, inovacij in aplikacij.

Lažen vtis harmonije med znanostmi in filozofijo v preteklosti je dajala prav matematika (geometrija, aritmetika), ki je bila eno temeljnih epistemoloških izhodišč. Take razmere je pogojevalo dejstvo, da je bila znanost pod okriljem oblasti, to pa je vplivalo na zaprtost (samozadostnost) posameznih znanstvenih sistemov. Čeprav se je znanost v današnjem pomenu besede uveljavila prav prek emancipacije od politične moči in je šele Immanuel Kant pokazal, da je epistemologija povezana z delovanjem razuma oziroma razumevanjem kognitivnega procesa, to še ni pomenilo uveljavitve avtonomnosti spoznanja. I. Kant je epistemološko osnovo premaknil z matematike (geometrije) na analizo razuma (spoznanja) ter s tem kognitivna vprašanja povezal z antropološkimi. Pri tem je spregledal sorazmeren pomen drugih spoznavnih zmožnosti, ki jih uporablja razum kot orodja (izkušnja, intuicija, občutje, čustva, čuti), same po sebi pa ne dosegajo ravni diskurza. Kant je ponovno je ločil prostor in čas kot predmeta raziskovanja, uvršča pa se ga tud med filozofe, ki je filozofijo oddaljil od znanosti zaradi epistemoloških razlogov. Toda prav zaradi epistemološke paradigme velja za nespornega znanstvenika med filozofi in filozofa med znanstveniki.

Dobrih sto let kasneje se je *dokončno rešeni znanstveni problem*, kakor je Kant razumel svojo analizo razuma, izkazal za nezadovoljivega in se v filozofiji odprl povsem na novo. Fenomenologija (fenomenološka metoda) se je približala znanosti in v znanostih odprla t. i. *vprašanje druge strani*, v začetku kot preprosto primerjavo med opazovanjem pojavov in pojavi kot takimi, nato v obliki kritik vedno bolj zahtevnih metodologij načrtovanja opazovanja in prizadevanja, da opazovanje ne bi imelo povratnih učinkov na opazovano. Razvoj metod opazovanja v družboslovju (npr. statistika), ki naj bi imele čim manjši vpliv na potek in raziskovanje, se je na

področju nevrofenomenologije izkazal kot problem, ki ga je bilo treba nujno dopolniti: medtem ko je hotel biti opazovalec čim bolj neopažen (indiferenten), se je pokazalo, da je prav opazovalec tisti, ki vpliva na opazovanje, kakor tudi opazovanje vpliva na opazovalca. Teorija kompleksnosti je tudi praktično pokazala, da je soodvisnost med opazovanjem in opazovalcem prednost, ne pomanjkljivost. V nekem zelo specifičnem pomenu je to vodilo k teoriji spoznanja, znane kot *Santiago teorija* (Maturana, Varela 1980, 1998), ki bo v našem primeru igrala pojasnjevalno vlogo v *porajanju* prostora.

Če je imelo ločevanje med znanostjo in filozofijo v 19. stoletju različne faze in je filozofija zato začela iskati novo naravno zavezništvo v humanistiki, tja pa je usmerila tudi svojo pozornost teoretiziranja (metafizika), in če so znanosti od 19. stoletja naprej začele oblikovati lastno epistemologijo in lastne znanstvene teorije (in je bila večina odkritij in rešenih problemov rezultat tega spremenjenega razmerja med filozofijo in znanostjo), so se v tem prostoru znova in znova odpirali vidiki povezav ter kazali, da je sfera znanja v družbi eden od tistih elementov avtonomnosti, ki bo v razumevanju prostora kot *tretjega učitelja* (za starši in učitelji) razkril pomen teoretiziranja prostora znotraj družbenih teorij oziroma znotraj *našega* prostora kot prostora porajanja. Ko se je zdelo, da je proces ločevanja med filozofijo in znanostjo na koncu, potem ko se je filozofija usmerila v spekulativno področje ter znanostim začela odrekati možnost, da bi imele značaj filozofije – znanosti pa so filozofiji očitale, da se znanstvenih dognanj loteva diletantsko –, se je v razhajanju ciljev klasične filozofije in naravoslovnih znanosti pokazala do tedaj še neznana (etična) povezanost, ki je obema stranema, znanostim na eni in filozofiji na drugi, pokazala, kaj sta v tem procesu razhajanja izgubili. »Filozofska analiza smisla in pomembnosti znanstvenih stališč lahko celo zavre proces znanstvenega raziskovanja in paralizira pionirskega duha, ta pa lahko zaradi pomanjkanja poguma ne bo stopil na novo pot brez neke mere neodgovornosti« (Reichenbach 1958: XIII).

Kljub interesom filozofije, da bi razvijala teorijo prostora na način, kot je to počela antična filozofija, ki je vzpostavila temelje matematike, in da bi tudi etos razumela v tem kontekstu (etika nas tukaj sicer ne bo zanimala), se je nelinearnost začela pojavljati v matematiki (kibernetiki), v 70-ih letih 20. stoletja pa je postala eden od osnovnih vzorcev teorije kompleksnosti. Čeprav se sliši še tako čudno, je bila filozofija na potezi tako, kot ni pričakovala: podobno kot za specifične znanstvene teorije je tudi zanjo veljalo, da se je ukvarjala z zelo visoko ravno matematične formalizacije. Toda ravno te, čeprav pojmovane kot abstrakcije, niso predstavljale celotne paradigme (s katero mislimo na interakcijsko režo med eksperti) in se zato tudi niso mogle operacionalizirati. Ta problem se je v percepciji prostora pokazal na modernizmu, ki se je kot prvi popularni in deloma tudi univerzalni stil znašel pred propadom zaradi neuresničene predhodne interakcije med strokovnjaki glede pomena splošnega modernističnega načela, ki je čisti

funkcionalizem (Schumacher 2011: 119). Filozofija je bila povabljena k razpravi o praktičnih problemih, v katere je zašel modernizem, s tam pa tudi h konceptualizaciji prostora kot okvirja komunikacije. Predmet refleksije ni bil več prostor kot tak – abstrakcija prostora v smislu matematične formalizacije – pač pa družbene spremembe, ki se morajo zgoditi v vsakem (in po vsakem) sistemu posebej. Postmoderna je bila prvi signal padca modernizma, do avantgardizma pa je bilo treba s filozofijo prehoditi še dolgo pot. Nekateri filozofi, med katerimi bomo tu upoštevali Jacquesa Derridaja, Luce Irigaray in deloma Gillesa Deleusa in Felixa Guattarija, so pomembno prispevali k preoblikovanju osnovne arhitekturne naloge od *function-to-form* v *form-to-function*. Prav glede na slednje, to je preoblikovanje temeljne naloge, v okviru katere se v 90-ih letih 20. stoletja pojavita pojma *polja* in *pregiba*, so se ustvarili pogoji razlikovanja med glavnim tokom in inovativnostjo tako v arhitekturi kot tudi v filozofiji. V razumevanju prostora se poudarek z modernističnih mehanizmov ločitve, specializacije in ponavljanje prenese na avantgardne mehanizme variacije, selekcije in stabilizacije, kar tudi pomeni, da se sam dialoški proces ne more odvijati neskončno dolgo brez rezultatov. Slednje je bilo motiv, da so začeli na Univerzi Nottingham (VB) izdajati serijo Misleci za arhitekta (*Thinkers for architects*), v kateri se teoretiki arhitekture srečujejo s filozofsko mislijo (in misleci) ter njenim (njihovim) vplivom na arhitekturo. Doslej je bilo objavljenih sedem takih študij o sedmih filozofih in eni filozofinji (Martin Heidegger, Walter Benjamin, Luce Irigaray, H. K. Bhabha, Pierre Bourdieu, Jacques Derrida, Gilles Deleuze in Felix Guattari).

Kaj sta percepcija in pojmovanje prostora?

Filozofsko vpraševanje o stvarnosti prostora je ves čas poleg povsem fizičnih (naravnih) značilnosti namenjeno *človeškemu* (notranjemu) prostoru (bližina, dihanje, čutenje, zadržanje, razlikovanje, zavedanje itn.). Za izhodišče si jemlje človekovo telo: razporeditev organov v telesu in čutov na zunanji meji telesa, proces zavedanja, zavestne dejavnike pri zaznavanju prostora, oblikovanje zavestne pozornosti (samozavesti) in razlikovanje dejavnikov, ki omogočajo oblikovanje pojma (besede) o prostoru itn. Človek zaznava prostor z vsemi čuti kot prostor sobivanja (etos) – k čutom prištevamo tudi zavedanje (umevanje) –, sobivanje pa je vir doživetij, ki jih človek razvršča na različnih ravneh zavedanja. Prostor sobivanja torej ni pasivni predmet analize (ni samo oblika), pač pa je glede na raven dinamičnosti odnosov aktivni/kvalitativni dejavnik. Fritz Schumacher (1977: 135–150) na tej osnovi razlikuje med rešljivimi in nerešljivimi problemi: medtem ko se rešljivost nanaša na materialni (fizični) prostor, so nerešljivi problemi (življenjske situacije) povezane s človeškim prostorom.

Razporeditev organov in čutov sledi nelinearnemu prostorskemu redu (vsi čuti, razen zavesti, so na zunanji meji, med parnimi organi je simetrija, razmerje med njimi ni enostransko itn.). »Živeti pomeni ustvarjati spoje in vzdrževati odnose z vsemi vrstami okoliščin /.../, in lahko bi rekli, da živeti pomeni predvsem živeti s problemi« (Schumacher 1977: 135), ki niso rešljivi. Rešitev je živeti z njimi. V tem je pomen človeškega prostora (*étosa*); zaradi dinamičnosti življenja, duševnosti (zavesti) in duhovnosti (samozavedanja) je »soodvisno porajanje« (Varela, Thompson, Rosch 1991: 110). Od tod je prvi korak h kritičnosti presoje objektivnega prostora (fizičnih prostorov), ki ga posredujejo različne znanosti (filozofija, teologija, psihologija, fizika), umetnosti (arhitektura) in stroka (gradbeništvo). Tudi ti – objektivni in fizični – prostori imajo svoj *znotraj*, četudi so danes vse bolj funkcionalni in vse manj pomembni *kot* prostor. Marsilio Ficino (1983: 66) pravi: »Ljubezen je učitelj in vodnik umetnosti. /.../ Nihče ne more nikoli odkriti ali se naučiti umetnosti, če ga ne vodita veselje do učenja in želja po odkrivanju umetnosti. Umetniki /.../ si zato za nobeno stvar ne prizadevajo toliko kot za ljubezen.«

Čeprav imajo vse znanosti in umetnosti o prostoru objektivno predstavo, o kateri odločajo pravila geometrije in matematike, prostor ni rezultat pravil, pač pa so pravila rezultat dojetja prostora. Nekatere zamisli o prostoru, npr. zapor, grobnica, možnosti človeške percepcije (ali percepcije človeškega) prostora praktično izničijo. Nekatere predstave o prostoru, ki kažejo na povezanost med ljudmi in širše razumevanje človeškega prostora, npr. spomeniki, trgi, urbano okolje itn. so pokazale, da se je človeštvo najprej srečalo s prostorom-kaosom, substancialnim prostorom, ki ga je Platon kasneje povezal s svojim pojmovanjem prostora kot nevtralnega (pasivnega) dejavnika. Platonov *chōra* (Coyne 2011: 36–60) je sicer osnutek atenske *agore*, osrednjega pojma grške urbane arhitekture, shajališča ljudi, a je še brez ljudi, ker je nerodoviten. Človeške stvaritve prostorij brez sklicevanja na človeški prostor, kot na primer (zapuščeni) industrijski objekti, odlagališča smeti, sodne palače, gradovi ipd., so vse bolj razprave o arhitekturi ali o hierarhično urejeni družbi kot pogloblitve predstav o prostoru (Blessner, Sattler 2009).

Preden se posvetimo specifičnim vidikom percepcije prostora, ki bodo pomagali uokviriti naslovno vprašanje o filozofiji učnega prostora (dvojni prostori, prehodi, mostovi, vertikale, razmerje med prostori in besedo/jezikom itn.), se moramo seznaniti z dilemo racionalizacije prostora, o kateri so govorili že grški filozofi. Kvantifikacija ustvarjanja – tudi oblikovanja prostorov – se sklicuje na družbeno odgovornost in demokratičnost družbe, v okviru izobraževanja zlasti na neobvezen študij (Boys 2011), vendar se ta trend percepcije in pojmovanja prostora oddaljuje od človeškega. Navdih je vse manj pomemben. Povsem običajno se zdi, da je projekt novogradnje zaključen, preden se gradnja začne, ne da bi bili vključeni tisti, ki niso neposredno plačniki projekta (študenti, laiki, lokalno prebivalstvo). V tem okolju ni več vpraševanja o sobivanju. Alberto Pérez-

Gómez (2006: 28) govori o kolapsu teorije in prakse v t. i. (računalniškem) procesu oblikovanja, ki se izogiba subjektivnim sodbam o prostoru in se v kreaciji družbenih prostorov obnaša povsem neodgovorno (nobenega ne nagovarja). Nekaj, kar je bilo prvotno področje medosebnega oblikovanja in bližine (erosa), se je z racionalizacijo pokvarilo. Neštete zgodbe o ljudeh, ki so hoteli zgraditi svoj dom in so ljubezen pričakovali *na koncu*, pripovedujejo, da njihovega ravnanja ni resnično vodila ljubezen (eros), to pa jih je nagibalo, da so hoteli v procesu nastajanja fizičnega prostora obvladovati osebni prostor (razmerje s partnerjem) in voditi prijateljstvo z racionalnimi interesi. Ljubezen ni rezultat razmerja ali delovanja, pač pa je njegov/njun izvor.

Tu bomo najprej bežno opredelili nekaj tradicionalnih pojmov o prostoru v filozofiji, teologiji, psihologiji, fiziki, ki se ne glede na časovno obdobje, v katerem so se pojavili, ponovno in ponovno znajdejo v vlogi modernosti, to je usodnim zamenjevanjem med rešljivimi in nerešljivimi problemi, z drugimi besedami: v vlogi tistih partnerjev, ki sta gradila brez erosa in zaigrala ljubezen. Kot je bilo že poudarjeno – deloma tudi z Avguštinovim stavkom –, je izvirno vprašanje o prostoru to, kako prostora nastaja skupaj z drugimi stvarmi v medosebnem razmerju, in kako lahko v tem razmerju tudi izginja. Vsak od ved se, vede ali nevede, vprašuje po resničnosti od znotraj, ne le po obliki ali funkcionalnosti, ki sta zunanji določitvi.

Filozofija dojemanje prostora načeloma meri z dojetjem človeka in se vprašuje po njegovem bistvu. Če trenutno odmislimo filozofsko najbolj suhoparno opredeljevanje fizičnega prostora (chōra, geometrija), je značilna slika filozofskega pojmovanja prostora Platonovo bipolarno tolmačenje *jame* (materialni in idejni prostor), iz katerega se je v zgodnjem krščanstvu razvilo pojmovanje dveh svetov oziroma razmejitev prostora na *zgoraj* in *spodaj* ter *prej* in *potem* (prostor-čas). Sledijo tudi druge prostorsko-časovne določitve (spredaj-zadaj, levo-desno, svetlo-temno itn.). Ta model zaznave prostora prevladuje do renesanse, ko se je z novim pogledom na svet pojavila ideja prostora, s tem pa tudi možnost interpretacije prostora (in časa). Spor med Leibnizom (relacijski prostor) in Newtonom (absolutni prostor) je I. Kant razumel kot izziv, da opredeli prostor z vidika človeške domišljije: po njegovem prostor je shema, s katero človek koordinira svoje posege v svet, v ozadju pa je razum, ki jih vodi. Kant je ločil čas od prostora in ju začel obravnavati kot samosvoji stvarnosti. Tako ali tako je le človek tisti, ki ju lahko pozna kot taki (ločeni) stvarnosti. Prostor in čas sta se znova povezala pod vplivom relativnostne teorije A. Einsteina. Teorija relativnosti ju povezuje v medsebojni odvisnosti (gibanju). S tem se je odprla antična dilema, ali je prostor-čas absolutna ali relacijska stvarnost. Vsaj od pojava t. i. neevklidske geometrije naprej (hiperbola, elipsa) se filozofija vprašuje o prostoru kot relacijski stvarnosti, in sicer tako v smislu razmerja prostor-čas (npr. tukaj-in-zdaj) – ter s tem s hitro se spreminjajočim fizikalnim dojetjem prostora bodisi s prodiranjem v vesolje bodisi z raziskovanjem osrčja materije –, kot tudi v smislu razmerja neživa narava-življenje, življenje-zavedanje, zavedanje-

samozavest, moški-ženska, človek-Bog. Opaziti je, da je pojmovanje prostora najprej odraz raztezanja naproti nečemu drugemu (širjenje prostora navzven), v obdobju relacijskega pojmovanja pa je drugost vse bolj blizu, če ne kar del našega bivanja, »nekaj ali nekdo, ki me kliče, da bi bil to, kar sem« (Pérez-Gómez (2006: 29).

Teologija (omejujem se na nekaj utrinkov s krščanske teologije) prostor-čas označuje z grškim pojmom *kairós* (kraj-dogodek); *kairós* ima isti koren kot *chōra*, le da označuje tudi čas oziroma njun relacijski značaj (prostor-čas) – kot tudi zgodovinski značaj življenja (odrešenja) itn. – to pa pomeni, da odnos med njima ni naključen, pač pa je možen zaradi navzočnosti »povsem drugega« (R. Otto) v svetu. V etimologiji se poskuša najti povezavo med gr. *kairós* in lat. *cor*, 'srce' (gr. *kardía*), kar naj bi bilo relacijska osnova prostora-časa. Toda to, da je prostor-čas relacijsko vprašanje, ne predstavlja kake posebne utehe, saj je ta pojem *od zgoraj*, pred zaznavo prostora. Tako odnos med njima kot tudi ločevanje/razlikovanje med njima je kasneje stvar domišljije, čeprav se nanaša na nekaj, kar ni mogoče zadovoljivo pojasniti (ker to pojasnjuje), oziroma na nekaj, kar se celo ne sme pojasnjevati (Schumacher 2012: 656). Teologija si na tej točki pomaga z *dógmō*, 'načelnim mnenjem', ki je kot pojem zelo podoben gr. pojmu *dokéō*, 'zdi se mi', v latinščini *dóceo*, 'učim (se)', 'poučujem', razmerju med učiteljem in učencem (očetom in sinom). Gre za eno osrednjih teoloških tem o *duhu*, (stvarno) najbolj redki in hkrati najbolj odločilni stvarnosti, identični s tretjo božjo osebo (Sveti Duh), ki navdihuje in je navzoč že bistveno prej, preden je moč govoriti o kakršnem koli razmerju. Razlikovanja pojasnjujejo in povezujejo doktrino z izkušnjo vsakdanjika, naslonjenega na *obrede*. Obred je predpisana oblika iskanja sožitja med ljudmi in bogom (božanstvom) kot tudi zgolj med ljudmi (v družbi) ter med ljudmi in svetom. Obredi so prisotni na skoraj neviden način; podobni so tanki zavesi, membrani, ki hkrati odpira in zapira prehod. Teologija se v tem včasih zanaša na nekakšno prednost pojmovanja (domišljije) pred neposredno zaznavo, toda ta prednost domišljije, ki govori o prostoru kot o *svet(l)osti* (*sveti prostor* in *sveti čas*) oziroma ko razlikuje med dnem in nočjo (med poučenostjo in nepoučenostjo) spričo neposredne izkušnje ni prednost, pač pa prevzetnost in skušnjava, da se teologija začne pojmovati kot najvišja oblika znanja. Bolj kot je razlika med dnem in nočjo absolutna, bolj je pomemben prehod med njima. Teološko tolmačenje prostora se ne razlikuje od filozofskega, le da je od vsega začetka prisoten tudi čas. Tipičen primer za to grm, ki »je gorel s plamenom, a ni zgorel« (2 Mz 3,2). Ko je govor o ontologiji prostora (Kaj je prostor?), se kajstvo obravnava v odnosu z nečem drugim, časom (svetlobo itn.). Ta vidik pojasnjujeta latinski besedi za *sveti prostor* (*templum*) in *čas* (*tempus*). Njuno razmerje govori o *ontološkem zdravju stvarnosti*. Koren besede v *templum* pomeni *polni čas* (*tempus plenum*). P. N. Evdokimov (1990) je na ta način eno svojih največjih del posvetil teologiji prostora-časa, to je *ikoni*, ki jo prevaja z navzočnostjo.

Psihologija se ukvarja z zaznavo prostora na zavednem in nezavednem polju. Že pri filozofskem pojmovanju (oz. zaznavi) prostora je bilo omenjeno, da se v obdobju relacijskega dojetja prostora drugost vse bolj nanaša na tistega, ki to zaznava. Na vprašanje, kaj je bilo prej, piščanec ali jajce, Francisco Varela, Evan Thompson in Eleanor Rosch (1991: 172 sl.) odgovarjajo, da je vprašanje postavljeno tako, da nanj ni mogoče odgovoriti. Vprašanje je razumno bodisi v smislu absolutnega prostora (piščanec) bodisi v smislu prostora kot projekcije zavesti o posegih v svet (jajce), pri čemer je to, kar se vidi kot *resnično*, odsev razuma. Na vprašanje je moč odgovoriti šele tako, če se upoštevata obe strani. V nasprotju z objektivističnim pogledom je prostor nekaj, kar doživljamo; v nasprotju s subjektivističnim pogledom je prostor kategorija, ki je del našega biološkega in kulturnega sveta. Obe strani, prostor in opazovalec, določata drug drugega. Medsebojno razmerje med dojetjem prostora in toploto barv kaže, da je zavestno dojetje prostora povezano s prostorsko ureditvijo receptorjev barv. Spoznanja s tega področja koristijo pri oblikovanju delovnih in bivalnih prostorov. Zavedanje prostora se navezuje na predstavo o lastni zavesti in na metaforično rabo prostora. Kritična vprašanja o psiholoških predstavah o prostoru postavljajo slepi in gluhi (Millar 2008). Glede na neposrednost (bližina, ozkost) in posrednost prostora psihologija zadeva na naslednje označbe prostora: predsodek, dotik, konflikt, vojna, mir, sodelovanje ipd. (Bechtel, Churchman 2002). V psihologiji je prostor tudi vrednostna (etična) kategorija, in sicer glede na to, kakšno povratno informacijo mu daje o človekovem položaju v svetu (Arendt 1998, Blesser 2009). V tem kontekstu je zanimiva študija N. Kanasa in D. Manzeyja o vesoljski psihologiji (2010).

Čeprav je *fizika* naravoslovna veda, je ne zanima samo stvarni prostor, pač pa tudi izvor, razsežnost in smisel prostora. Fascinirajo jo štiri osnovne sile, ki ga oblikujejo: fuzija, fizija, magnetizem in gravitacija. Te so oblikovalke nedoumljivih razdalj v vesolju in relativne stabilnosti materialne strukture. Čeprav so magnetizem na Kitajskem poznali že pred več kot dva tisoč leti in so stari Egipčani poznali velikost zemeljske kotne stopinje, torej najbrž tudi velikost Zemlje, se večina fizikalnih znanj o prostoru pripisuje zadnjim stoletjem, če ne kar zadnjim desetletjem, zlasti po letu 1968 (Apollo 8). Prostor je kot kategorija (in dejavnik) prisoten v vseh fizikalnih pojavih: gravitaciji, termodinamiki, fluidni dinamiki, radioaktivnosti, vibraciji, elektriki, magnetizmu, seizmiki, aerodinamiki itn. Zanimiva je bila izkušnja Matevža Lenarčiča o planetu, potem ko ga je 19. 4. obkrožil z letalom in se vrnil domov. Ti vidiki so pomembni tudi v arhitekturi prostora. Arhitektura si predstave o prostoru velikokrat sposoja pri drugih panogah, zlasti matematiki, geometriji in fiziki, v zadnjem času pa poskuša oblikovati tudi lastno epistemologijo. Glede na dejstvo, da je bila arhitektura vse do konca 19. stoletja orodje v rokah oblastnih struktur, so njene izvirne starejše predstave o prostoru razmeroma redke, čeprav nekateri artefakti presenečajo s svojo velikostjo kot tudi skladnostjo. Nekateri sodobni arhitekti poskušajo fizičnemu prostoru dati novo dimenzijo.

Patrik Schumacher prostor (in arhitekturo) razume kot sistem komunikacij; arhitektura lahko kot avtonomni družbeni sistem postane ne le povod večjega sodelovanja med arhitekturnimi biroji, pač pa tudi izvirni prispevek družbi v času radikalnih sprememb. Ta način razumevanja fizičnega prostora »ni niti zbirka umetnih izdelkov niti ne posebna oblika znanja niti ne posebna oblika dejavnosti (storitev). Namesto tega povezuje te kategorije – umetniške izdelke, znanje in prakso – in jih razume kot orodje komunikacije ter jih povezuje v nastajajoči se povsem nase nanašajoči mreži« (Schumacher 2011: 1). Namesto tri- ali štiridimenzionalnega prostora je govor o mreži, natančneje o pomenu (trdnosti) vozlišč, katerih skrb je stik in distanca med posameznimi dejavniki na mreži. Mreža je nova, na nekaterih področjih že dokaj poznana metafora prostora (nevrobiologija, kognitivne znanosti, teorija kompleksnosti, teorija kaosa, teorija trajnosti itn.). Ta vidik nas bo spremljal pri nadaljnjih opredelitvah našega vprašanja, je pa tudi ključna metafora parametrizma oziroma razlikovanja med avtonomnostjo sistemov in njihovo storitveno učinkovitostjo.

Posebni prostori

Pri poskusu opredelitve prostora (posebnih prostorov) in časa je človek dokončno pred nečim, kar ga presega. Toda, kot smo videli, se človek tudi na tem, kot na drugih področjih, ki ga presegajo, poskuša dokopati do minimalnih znanj. Že pred urejanjem (racionalizacijo) zaznav prostora je dolg seznam drugih zaznav, na katera vedo več povedati miti o stvarjenju sveta kot sodobne znanosti. Prednost mitov je, da jih ne omejuje objektivnost, da govorijo o ustvarjenju prostora kot naklonjenosti ali o prostoru kot želji (Afrodita), kot razmerju med ljubeznijo in ustvarjalnostjo, kot ločitvijo med dnevom in nočjo (Sveto pismo) ipd. V grški mitologiji je bila ločitev med nebom in zemljo nasilna, o nasilju govori tudi ločitev med moškim in žensko, med prostorom in časom, med govorom in molčanjem (babilonski stolp). Zaznave prvotnega prostora se na pragu racionalizacije in objektivizacije prostora obravnavajo kot nered (kaos), kot obrobnost, kot verjetnost (zlasti v teoriji kaosa, v kateri je prvotni prostor na neki način priznan v okviru nelinearne dinamike). Nekatere zaznave prostora dajejo vtis, kot da gre za metafore, ne za resničnost, kar v percepcijo prostora vnaša zmedo. Kot rečeno, osnovno pojmovanje prostora niha med njegovo absolutnostjo (ontologijo) in relativnostjo (razmerje prostor-čas). Subtilne zaznave prostora povezujejo absolutnost z relativnostjo, zlasti v smislu obnašanja nekaterih nelinearnih dinamičnih sistemov (npr. življenje) ter med absolutnostjo in relativnostjo napravijo enačaj. Gre za prehodnost meje, kot je danes v navadi govoriti o interdisciplinarnosti med znanstvenimi panogami: prehodnost poti med njimi poznamo po tem, koliko ljudi stopa po njej in kolikšna je zavest o avtonomnosti posameznega področja.

Spričo opredeljevanja prostora se tako ali drugače srečujemo z arhitekturo. Arhitektura je bila do nedavnega bolj obrt (gradbeništvo) kot umetnost, kot avtonomna znanstvena panoga ali celo kot avtonomni družbeni sistem, kot jo vidi P. Schumacher. Posamezni zgodovinski slogi kažejo, da je arhitektura bolj predstavljala vladajoči sloj kot družbene razmere. Šele v začetku 20. stoletja s pojavom modernizma – in kasneje *bauhausa* kot posebne zvrsti družbenega arhitekturnega sloga – se je arhitektura povezala z dogajanjem v družbi, širši sloji pa so prvič lahko postali njeni naročniki (Schumacher 2012). Toda šele v zadnjem desetletju 20. stoletja se je začela arhitektura pojmovati kot »poseben prostor komunikacij« (Schumacher 2011: 71). Samoomejitev arhitekture v sferi znanja je pomenila priložnost za določitev meja glede na druga področja družbe. Po Schumacherjevem mnenju arhitektura samo sebe razume kot zamejevanje sistema komunikacij v družbi in torej kot panogo, ki samo sebe reflektira kot sistem komunikacij skupaj z enotnostjo in razlikovanjem znotraj celotnega družbenega sistema. S tem se hoče arhitektura prepoznati kot nekaj novega tudi spričo zgodovinskih slogov, v katerih je nastopala kot stroka.

Temeljna družbena paradigma (ali metafora) danes ni več mozaik (kaleidoskop), pač pa mreža (Capra 2003, Spencer, Pahl 2006, Sigman 2009). Lee Rainie in Barry Wellman poudarjata (2010), da je možnost povezanosti in prehodnost poti prednost, če mreža ni zapletena sama vase in če so vozlišča trdna. Različne znanosti, ki so prevzele paradigmo mreže in začele na njeni osnovi oblikovati svojo epistemologijo, si lahko danes med seboj pomagajo ne le pri boljšem razumevanju zapletenih vprašanj na specifičnih področjih, na katerih delujejo, pač pa tudi pri njihovem položaju na širšem območju vozlišč. S tem nova paradigma poleg novih metafor (oblikovanja prostora z jezikom) odpira tudi nove prostore sobivanja, ki presegajo kartezijansko triado ločevanja, specializacije in ponavljanja, ki je bila tako značilna za modernizem kot prvi družbeni arhitekturni slog.

Odločitev na Univerzi Nottingham za raziskovanje povezav med arhitekturo in filozofijo je povezana z negotovostjo, ki je zajela svet znanosti, družbe in kulture na Zahodu dvajset let po drugi svetovni vojni. Na področju percepcije prostora (in kulture) je negotovost povezana z iskanjem novega sloga, ki bi presegel modernizem (*fordizem*) z začetka 20. stoletja. Četudi je bil to prvi slog, v katerem so se prepoznale potrebe širših slojev ljudi, je strukturiranost prostora v modernizmu (ločitev-specializacija-ponavljanje) onemogočila komunikacijo. Ključni model prostora tega časa je proizvodna hala in tekoči trak, cilj pa večja produktivnost. Ekonomija dobi izjemen zalet. Po drugi svetovni vojni je država gospodarstvu obljubila podporo zaradi obnove nacionalnih gospodarstev in na svoja ramena prevzela nekatere službe, med katere sodi tudi izobraževanje. Toda ekonomija se je izkazala kot komunikaciji nenaklonjen prostor. Pojavil se je konceptualni ikonoklazem: naročniki so postavili svoje zahteve, oblikovalcem prostora so pustili estetsko raven, arhitekti pa so se namesto estetike odločali za drage materiale. Postmodernizem,

poststrukturalizem in dekonstruktivizem so hkrati izrazi iskanja novega stila kot tudi frustracije glede zapostavljene estetike prostora.

Arhitekti so pogosto iskali ideje za dizajn pri filozofinjah in filozofih, ki so bili kritični do svojega časa. Iskanje slogov, ki se je večinoma nanašalo na dizajn, se pravi na nekaj *zunanjega*, je tudi s pomočjo filozofije postalo del splošne kulturne usmeritve sodobnosti. V letih iskanja pa so arhitekti skupaj s filozofi z omogočanjem celostne analize oblikovanja prostora od znotraj (prostor komunikacije) prispevali k usmeritvi kritične filozofije in pojavu nove arhitekture (avant-garde). Naj omenim nekatera imena arhitektov: Gaston Bachelard, Juhani Pallasmaa (2007, 2009, 2011), Steven Holl, Peter Zumthor, Steen Eiler Rasmussen, Peg Rawes (2007), Nishat Awan, Yi Fu Tuan (2004), Rem Koolhaas, Jan Gehl, Jane Rendell, Louis Kahn, Alberto Pérez-Gómez, Zaha Hadid, Patrik Schumacher, Robert Venturi in drugi. Izvirna serija *Misleci za arhitekto* se nanaša na konkretne primere deloma tudi sinhronega sodelovanja med filozofijo in arhitekturo z namenom zaznavanja in oblikovanja prostorov sobivanja in sodelovanja. To pomeni, da se nekateri vidiki filozofije in arhitekture – kot tudi drugih področij, ki se vključujejo v ta prostor – s tem šele na novo začenjajo.

Pri analizi posameznih posebnih prostorov se naša analiza nanaša na to, da nanjo odločilno vpliva sistem komunikacije. Gre za načelno vprašanje in ne le za odločitev ene od panog, da bo ravnala drugače. Čeprav Patrik Schumacher meni, da je prelom z modernostjo v arhitekturi dokončen, pa na drugi strani poudarja, da elementi modernosti lahko ohranjajo svojo vlogo v družbenem okolju, če so vključeni v samoopazovanje in samoomejitvi arhitekture glede na druge sistema tako v sinhronem kot v diahronem smislu. Na ta način lahko posamezen pristop prispeva k družbi kot samoreferenčnem sistemu. To se nanaša na sistem izobraževanja kot posebno področje komunikacije v sodobni družbi, kolikor seveda družbo sestavljajo avtonomni sistemi in kolikor se sistem izobraževanja kot ekskluzivna zahteva po pristojnostih glede na ustvarjanje in posredovanje znanja zaveda, da cilj ni samo znanje, pač pa usposobljenost za komunikacijo, samoopazovanje in samoomejitev. Meja med tem sistemom in drugimi je stabilna, kolikor je prehodna, in prehodna je, kolikor je stabilna. S tem je nakazano tudi razmerje med arhitekturo kot edino pristojno za grajeno okolje in drugimi avtonomnimi sistemi v družbi.

Posamezne (posebne) prostore bomo poskusili prikazati v naključnem zaporedju. Ne gre za atomistični pristop, kakor da bi šlo za mozaik izrazov, pač pa za oblikovanje prostora *od znotraj* kot prehoda in povezave z drugimi.

Kaos (*chōra*) in kozmos

Platon razmišlja o *kaosu* v *Timaju* (ali *chōra*, kot ga imenuje Platon) kot o večnem in neuničljivem prostoru, ki omogoča prostor bivanja/obstajanja vsem drugim stvarem. Ni ga mogoče zaznati s čuti, pač pa le misliti z nekakšnim vzratnim razmišljanjem (*reductio*). Retrogradno razmišljanje, ki ga povzroča/zahteva kaos, je nekaj, kar človeka trga stran od urejenega sveta, čeprav je hkrati nujen za način razmišljanja, če in ko hoče razumeti razporeditev stvari v svetu (kozmosu). A Platonu retrogradnost razmišljanja ničesar ne obeta (Coyne 2001: 66). J. Derrida je v Platonovem razmišljanju o prostoru videl položaj, v katerem se je znašel tudi sam. Kljub kaotičnosti primarnega prostora, v katerem se poraja filozofija, mu ta ni povod, da bi dekonstrukcijo zamenjal z destrukcijo. V tem edinem prostoru se je nagnetlo veliko stvari, ki bi jih lahko enostavno porušili in bi prišli do – vsaj na videz – izvornega prostora, a te stvari, ki bi jih porušili, bi ostale (nerazumljive) in bi jih izkušnja destrukcije napravila le še za neizrazljive. Richard Coyne je v tem videl dva dokaj različna pristopa k istemu problemu. Eden je J. Derridaja pripeljal k arhitekturi (dekonstrukcije). V nasprotju s Platonom, ki je v izvornem prostoru (kaos, *chōra*) sicer videl pogoj obstajanja, a obenem tudi grožnjo mišljenju (in svetu idej), ker se človek vrača nazaj, je Derrida v kaosu (*chōra*) videl vmesni prostor med čutnim svetom in svetom idej kot nekakšni membrani med njima, tako da nobene od strani ni mogoče skrčiti druge na drugo. Kaos pojasnjuje tako prostor srečanja kot razhajanja. V stiku z arhitektom Petrom Eisenmanom (1997), enim vodilnih dekonstruktivistov, poudarja, da je tretjo dimenzijo prostora, ki je prostor pojavljanja (prisotnosti), predvidel že Platon, in sicer kot prehod med intelegibilnim (idejnim, nespremenljivim) in čutnim (spremenljivim) svetom. Zato dekonstruktivizma ni dojemal kot nasprotovanja – konkretno modernizmu –, pač pa kot njegovo dopolnitev z možnostjo novega pojavljanja.

V nasprotju s kaosom se zdi *kozmos* (*kosmos*, 'urejen', 'naličen') predvsem opozicijska in ne izvorna drža. V percepciji prostora je podoben modernizmu, ki pa v družbenem smislu ne pomeni le urejenosti, pač pa tudi nadzor, delitev, izolacijo ipd. Opozicijska drža kaže na neprehodnost in ločitev med redom in neredom. Danes se beseda *kozmos* uporablja kot sinonim za zunanje vesolje. V religioznem in kulturnem okolju beseda pomeni bodisi stvarstvo bodisi za spoznanje dostopen svet. Ta pomen se skriva v *mikrokozmosu*, pomanjšanem svetu, s katerim označujemo človekovo sposobnost spoznati kompleksnost sveta (Schumacher 1977), pa tudi uganko njegovega obstajanja. S pojmom *mesokozmos* se označuje nekaj, kar je bližje kaosu kot kozmosu, namreč stična točka med makro in mikrokozmosom, področje (med)osebnega oziroma duhovnega, se pravi področja, ki človeka usposablja, da prepozna samega sebe v drugem/drugačnem. Mesokozmični vidik je torej na neki način istoveten kaosu, izvornemu prostoru

pojavnost oziroma navzočnosti. Podobno kot dekonstruktivizem ne podira, pač pa razstavlja, da bi se dokopal do prvotne oblike/vsebine, tudi mesokosmos ne ločuje, pač pa povezuje. Martin Buber ga je izrazil v frazi *Urdistanz-und-Beziehung* (Buber 1951).

Svet senc, svet idej in cyberspace

Spet gre za Platonovo interpretacijo razmerja med svetom idej (inteletabilni svet) in čutnim svetom, ki je svet senc. Že prej je bilo poudarjeno, da Platonovega pojmovanja prostora ne gre jemati zgolj polarno, kot nasprotja, čeprav pa njegova slika prostora na neki način nasprotuje običajni zaznavi razmerja med vidnim in nevidnim. Podobno kot danes so tudi v antični Grčiji bili prepričani, da je stvarni (čutni) svet bolj gotov kot nevidni (duhovni). Platon je to sliko namenoma obrnil. Hannah Arendt (1998: 292) je ta obrat razumela, ko je napisala, da duša ni senca telesa, pač pa je telo senca duše. Platonova jama je prostor, v katero šibka svetloba prinaša le sence resničnega sveta, ki je zunaj. Sence se nenehno gibajo in sledijo viru svetlobe. Ljudje so v jami kot ujetniki odtisov senc na steni jame. Platon je z inverzijo običajne zaznave pokazal tudi na družbeni prostor: družbene razmere so bolj ali manj posnetek (odtis) resnične dobroti in modrosti, ki je doma v intelektualnem svetu.

Svet idej oziroma intelektualni svet ni podoben cybersvetu (*cyberspace*), kajti značilnost sveta idej je svetloba, ne zgolj prostor. Arhitekturno oblikovanje prostora je lahko včasih podobno računalniški simulaciji prostora, a to je le del procesa oblikovanja prostora pojavljanja, se pravi jame, ne pa sveta idej. Bistvo idejnega sveta je, da omogoča razumevanje drugih prostorov. Tega simulacija prostora v računalniku ne omogoča, saj razen nekaterih prostorskih dimenzij nima nekaterih značilnosti, ki jih vidimo samo z umnostjo (npr. dobrot, pravičnosti, modrost). V religioznem jeziku je idejni svet domovanje Boga (bogov).

Utopija

Besedna zveza *uk tópos* dobesedno pomeni ne-prostor, ne-kraj, pomeni pa tudi virtualno popolno družbo. Kronološko je prvi utopični načrt spisal Platon v *Republiki*. Platonov predlog popolne družbe temelji na sloju izobražencev (filozofov), ki imajo celo življenje čas za filozofiranje in študij. Tako pridobljena modrost je orodje pri oblikovanju sloja vladarjev, ki bodo izkoreninili revščino in različne oblike krivičnosti. Morda še bolj znana je *Utopija* Tomaža Mora iz leta 1516, v kateri je opisal idealno družbo na otoku sredi Atlantika, družbo, ki sloni na (dobrih) namenih. Je ironičen prikaz prikazovanja razmer v tedanjem britanskem kraljestvu. Idejno se utopija navdihuje pri stoicizmu, ki je kot filozofska usmeritev sprožil tudi obsežno družbeno gibanje. V stoicizmu ni

več intelektualne globine Platona in Aristotela, pač pa izbor njunih idej in idej drugih mislecev antike. Stoicizem je navdihoval začetnike moderne ekonomije (Adam Smith), t. i. srednji sloj, množično proizvodnjo dobrin in nenazadnje tudi moderno arhitekturo.

Večina avtorjev, ki so se ukvarjali s opisovanjem utopije, tega človeku povsem neznanega mesta (kraja), se je sklicevalo na mit o rajju, iz katerega je bil človek izgnan (po lastni krivdi). Stoicizem je vplival na to, da v rajju ni bilo več prostora za Boga/božanstvo. Kolikor je govora o božjem (ali o tem, kar človeka presega), je to vsota celotne med seboj povezane presežne resničnosti, nekakšen panteizem, ideja o boljšem svetu. Glede na to je utopija kraj nedolžnosti, dobesedno kraj, v katerem ni dolžnosti (ne-dolžnost). Nekaj sledi o tem je najti v ideologijah 19. stoletja, ki so se sklicevale na ideje Francoske revolucije, ne pa na miroljubnost, ki je skupna poteza utopij. Glede na miroljubnost (nenasilje) se lahko z utopisti primerjajo utemeljitelji ekologije (J. Muir, A. Leopold), ki je v drugi polovici 20. stoletja prerasla ideološki okvir in postala kulturno gibanje. Prav lahko si je zamisliti vzorec utopije v slikah planeta Zemlje, s katerimi se je človeštvo prvič seznanilo leta 1968, in sicer tako z lepoto kot izjemno osamljenostjo planeta v vesolju. Tako je človek, ki je hotel poleteti v vesolje, šele na nek drugi ravni odkril zemljo in svojo prizemljenost (Arendt 1998).

Utopija oblikuje druge prostore, do katerih človek nima dostopa, fantazijske prostore in distopije, kot je bil Cameronov film *Avatar* (2009), in so postali del sodobne kulture (Jameson 2005). Arhitekti utopije so radikalni inovatorji. Z vidika inovativnosti je radikalno vsako dejanje z nizko udeležbo komercialne vrednosti, na primer neskončne stopnice Mauritsa Cornelisa Escherja (znana je njegova slika slapu iz leta 1961) ali *perpetuum mobile*. Velika dejanja arhitekture gredo z roki z razvojem družbe. Kot moderna utopična arhitektura nastopa včasih modernizem v svojih začetkih v 20-ih letih 20. stoletja (Le Corbusier). P. Schumacher meni (2011), da je glavni problem arhitekture za prihodnost, ki naj bi spodbudila razvoj družbe, v tem, da se je prostor oblikoval od zunaj, ne od znotraj. Sodobna družba je preveč kompleksna in dinamična, da bi jo lahko nekdo načrtoval z vidika ene same družbene funkcije od zunaj. Podobno velja tudi za utopične politične manifeste, ki so izgubili kredibilnost in jih danes ni več.

Danes se govori o latentnih utopijah. Načrtovalci družbe so se ušтели, ker niso predvideli heterogeneizacije in diferenciacije. Zdi se nemogoče, da bi oblikovali homogen pojem blaginje, to pa nenehno spodkopava projekcije v prihodnost. Ni presenetljivo, da je obdobje po razpadu ideje modernizma v arhitekturi zavladal negativizem, ki ga izražajo ne-stilni pristopi (postmodernizem, dekonstruktivizem, poststrukturalizem ipd.). V jeziku se je pojavila vrsta pojmov, ki prav tako kažejo na željo po razgradnji scene, ki utesnjuje (dekodiranje, delokacija, deterritorializacija ...). Domnevno pozitivni pojmi, kot so pluralizem, medkulturnost, heterogenost itn., so v opoziciji z modernizmom

in znamenje, da je konec linearnega predvidevanja o prihodnosti družbene blaginje. Ne glede na to pa je utopija, se pravi želja, da bi se z arhitekturo izrazila blaginja, nenehno latentno prisotna.

Avantgardna arhitektura zadnjih dveh desetletij poskuša ta vidik zajeti tako v oblikovanju prostora *od znotraj* (tako se je tudi pojem prostora pojavil v modernizmu) kot tudi z nelinearnostjo odnosov. Pomeni, da se predvidevanje prihodnosti ne ravna več po fordističnem industrijskem modelu industrializacije, ki temelji na racionalizaciji. Nepredvidljivost ni absolutna, pač pa se spreminja glede na to, da postajajo konstitutivni elementi družbe tudi druge težnje, ki so bile do zdaj storilnostne in se niso mogle izraziti.

Notranji svet

H. Arendt v *The human condition* opisuje paradokсно človekovo željo, da bi postal neodvisen od tega sveta: »Najbolj radikalna sprememba človeških pogojev življenja, ki si jo lahko zamišljamo, bi bila človekov odhod z zemlje na nek drugi planet. Tak dogodek, odslej ne več povsem nemogoč, bi pomenil, da bi človek začel živeti v zgolj od človeka določenih pogojih, povsem drugačnih od tistih, ki mu jih določa zemlja. Niti delo niti poklic niti ustvarjalno delo niti razmišljanje, kot ga poznamo danes, ne bi imelo nobenega smisla več. Popotniki bi bili še vedno ljudje; edino stališče, ki bi ga zavzeli do njihove 'narave', bi bilo, da so še vedno pogojena bitja, čeprav so pogoji njihovega življenja zdaj v zelo širokem smislu njihov proizvod«(1998: 10). H. Arendt je knjigo napisala leta 1958 pred prvo izstrelitvijo umetnega satelita v Zemljino orbito. Na prvi pogled ironičen zapis o duhu časa, ki pa postavlja ključno vprašanje katerekoli radikalne spremembe: Ali človek pozna samega sebe do te mere, da bi lahko popolnoma določil pogoje življenja v svetu, v katerem bi bil odvisen zgolj od sebe? Kako to, da tega ne more določiti na tem svetu? To je vprašanje o človekovem notranjem svetu. Na eni strani je podoben utopiji, kolikor gre za povsem filozofsko zamisel o človekovi naravi brez upoštevanja realnih razmer. Na drugi strani pa vse, kar nam je na poti v notranji svet dosegljivo, življenje, čustvovanje, rojenost in umrljivost, medsebojna povezanost itn., ne more pojasniti, kdo je človek, ker ga stvari (človeška *narava*) ne morejo povsem pogojevati.

Ob petdeseti obletnici prve človeške posadke v vesolju (2011) je NASA posnela dokumentarec *Okoli sveta v 90 minutah*. V njem avtorji kažejo na planet s posebno naklonjenostjo glede na dejstvo, da je planet naš dom. RTVS je dokumentarec predvidela za svetovni dan zemlje (22. 4. 2012). Avtorji so dokumentarec podpisali z ugotovitvijo, da je šele človekov odhod z zemlje omogočil doživeti Zemljo kot naš dom. V tem času se je človekov odnos do sveta spremenil bolj kot v celotni zgodovini, spremenil pa se je tudi človekov pogled na samega sebe. Ljudje smo morda zares bitja, ki nismo nujno navezani na ta svet, toda polne neodvisnosti mu ne omogočajo

njegove materialne stvaritve, pač pa njegova izbira načina življenja. Izbira (in ohranjanje) načina življenja ga sicer ne bo rešila povsem običajnih potreb (dihanje, hranjenje, bivanje), naredila ga pa bo bolj neodvisnega – to je bolj neodvisnega –, in sicer toliko bolj, kolikor manj bo njegovo življenje odvisno od vladanja nad drugimi ljudmi in drugimi živimi bitji.

Aristotel je v tej notranjosti videl modrost (*sophia*), ki je najvišje spoznanje, toda resnična krepost je *phrónesis*, modrost, ki jo človek pridobi z izkušnjo in jo preveri v praktičnem življenju. Za razliko od Platona je modrost pri Aristotelu neposreden navdih za raziskovanje resničnosti. Pragmatizem 20. stoletja se navdihuje pri Aristotelu, ko si za model družbe jemlje dom oziroma družinsko gospodarstvo. Tako med notranjim in zunanjim ni ločitve, ampak povezava.

Transcendenco in zračnost prostora

Patrice Haynes (2008) poudarja, da transcendence ni mogoče opredeliti. Ni niti prostorska niti časovna kategorija, ni niti filozofski niti teološki pojem. Na neki način je orodje, s katerim lahko opredelimo mnoge oblike vzajemnosti (Varela, Shear 1999). Luce Irigaray predlaga duhovito interpretacijo transcendence kot praga v medosebnih odnosih, ki dovoljuje navzočnost (biti tak pred drugim, kot si). Njeno stališče lahko izrazi naslednji navedek: »Priznanje [spolne različnosti] je odkritje nove naloge, ki čaka na našo kulturo, namreč njena artikulacija med naravo in transcendentno« (Irigaray 2004: 178). To je način, kako pojem transcendence, ki je postal abstrakten pojem, znova zasidrati v naravnem okolju, v katerem je sicer že vedno zasidrana, in sicer tako, da bi bila ozaveščen nek religiozno-kulturni problem istovetenja Boga z moškim, četudi je Bog povsem onstran dojemljivega, a na neki način povezan z moškim, ki to rodbinsko vez izkorišča za uveljavljanje prednosti v svetu, s tem pa duši možnost novega razmerja med spoloma in drugačne transcendentnosti, zasidrane v osebni razmerju.

»Potreba moškega po moči v javnosti se je včasih interpretirala kot kompenzacija ali celo kot maščevanje za njegovo podrejenost v zasebnem življenju. Prva etična gesta ženske je, da pusti drugemu biti to, kar je, ne s prevrednotenjem drugačnosti v smislu tradicionalne transcendence, pač pa tako, da sprejme, da ji mora drugi ostati neznan in da si ga ne sme prilastiti, niti kot ljubimca niti kot otroka. To pomeni priznati drugega kot transcendentnega sebi, ne kot višjega od sebe, pač pa kot neskrčljivo drugačnega. Na ta način zvestoba do narave v kulturi razlik odpre dostop do nove transcendence – nedvomno bolj duhovne, kot je tista, ki smo jo poznali do nedavnega, in ki lahko s tem, da je znova in znova preiščena z vidika horizontalne transcendence med spoloma, samo pridobi« (Irigaray 2004: 178).

Sodobni jeziki transcendenco večinoma poznajo in uporabljajo v pridevniški (transcendenten) ali glagolski obliki (transcendirati), v samostalniški obliki pa se pojavlja le v teologiji in filozofiji. V fenomenologiji je transcendenca *zgoščen* prostor – in čas – med živimi bitji, prostor, ki omogoča njihovo pojavljanje kot tudi njihove odnose. Kljub zadržkom zaradi esencializma – zlasti, kadar gre za napete odnose ali *dolgčas* – je ta način razumevanja pomemben, ker živa bitja razume kot avtonomne zaprte sisteme s svojim notranjim življenjem, ki ni nikoli povsem dostopno. Transcendenca je prostor, v katerem je notranjost dostopna, tako rekoč deljena (Irigaray 2008), s tem pa pomaga opredeliti prostor »kot nekaj relacijskega v najbolj izvirnem pomenu besede« (Varela, Shear 1999: 3). Na ta način se postavljata dve vprašanji: Kako so živa bitja podrejena prostorskim (in časovnim) pogojem? in Kakšen pomen ima njihovo pojavljanje (ali nepojavljanje) za njihovo identiteto? Glede na to, da se zahodna civilizacija v zadnjih 2500 letih na vso moč prizadeva, da bi svoje najbolj razvito znanje predstavila kot racionalno (umsko), sta vprašanji, ki jih postavlja transcendenca, bodisi moteči bodisi zapostavljeni. Medtem ko racionalizem razlikuje (razločuje), pa ta *prostor vmes* konstituira subjektivnost in prostor pojavljanja, ki ga racionalnost ne zaznava. Transcendenca je specifičen odgovor na neko objektivističnega gledanja na stvarnost.

Religiozno razumevanje transcendence se nanaša na nespoznavno oziroma na nepogojeno (avtonomno) življenje osebnega Boga ali božanstva. Ruski teolog Pavel N. Evdokimov (1994) pa meni, da je transcendenca tudi poseben način (božje) prisotnosti. Namesto prostor *pojavljanja* je za Evdokimova transcendenca prostor, v katerem se lahko *odpočiješ* (domuješ). Marijina podoba, ki pestuje otroka (Boga), je posebljen prostor počivanja in izviren prevod judovske *sobote* (*šabath*). Šabath je zapovedan počitek, in sicer ne v pomenu, kakor da bi bilo treba počivati, pač pa, da je ta ta čas absolutno zagotovljen in vanj ni mogoče dvomiti (Buber 1994). Kot taka je sobota časovna razsežnost prostora, domovine. Prostor vmes zaznamuje gostota bivanja, ki jo lahko le v medosebnem razmerju razumemo ravno nasprotno kot nekaj vsiljenega od zunaj. Med pomembne vire religioznega razumevanja transcendence sodi tudi *apofatična* (negativna) teologija (Nikolaj Kuzanski), ki Boga, oziroma to, kar človeka presega, opisuje z molkom, da bi s tem predstavila drugačnost drugega. V zgodnjem krščanstvu je ta zvrst teologije vzdrževala t. i. transcendenco besed: molčanje (poslušanje) in porajanje besed. Žal pa teologiji ni uspelo izraziti transcendence telesnega bivanja, zaznamovanega s spolno drugačnostjo. Različnost med spoloma je tako vedno igrala vlogo morebitnega povzročitelja konflikta. Razmerje med napredkom v teologiji in civilizacijskim napredkom bi morda lahko ocenjevali tudi s tega zornega kota, kajti zdi se, da odnos med spoloma ne more biti transcendentalen.

Filozofsko razumevanje transcendence se naslanja na religiozno predrazumevanje medosebnega razmerja, zaznamovanega s hierarhičnim odnosom. Odražata ga običajno razumevanje družbe in njenih institucij ter zlasti razumevanje znanja kot moči, ki je morda odraz religioznega razumevanja Boga kot stvarnika in vladarja. Zato je že v Aristotelovem načinu razmišljanja prisotno mnenje, da je transcendenca povezana s kakovostjo življenja, ki jih pomenijo individualnost, avtonomija, subjektivnost in usmerjenost (intencionalnost). Filozofijo je zanimala avtonomija. Transcendenca v filozofskem smislu pomeni, da medčloveško razmerje pogojuje etika. Luce Irigaray je zato v svoj repertoar izražanja uvedla razlikovanje med vertikalno in horizontalno transcendenco ter s tem poudarila, da je horizontalni medosebni prostor pogoj subjektivnosti.

Vključitev transcendence v filozofsko razumevanje prostora in filozofijo šolskega prostora se pa bolj navezuje na paradigmatični premik v razumevanju relacijske stvarnosti prostora (prostora kot doma, domovine) kot na filozofske značilnosti transcendence, ki so bile pravkar omenjene. Te razsežnosti – namreč razsežnosti domovanja – ne bi mogli zaznati v načinu razmišljanja, v katerem je specifična razlika med ljudmi vezana na ponavljanje dogovorjenih razlik, medtem ko je celotno kulturno območje globoko zasidrano v dualističnem vzorcu razmišljanja. L. Irigaray je te oblike razmišljanja, ki ustvarjajo nelagodje, dvomnost in neodločenost slediti spoznanju, premislila na osnovi relacijske stvarnosti prostora, ki se odraža v človekovi telesnosti in duševnosti moškega in ženske. Predlagala je, da bi namesto stresnega ponavljanja nekaterih značilnih razlik med moškim in žensko celotno stvarnost označili kot relacijsko, ki se lahko odrazi v telesnem odnosu. Pri L. Irigaray je to tudi povod za kritiko psihoanalitičnega pristopa, ki je skoraj vse oblike utesnjenosti razlagala s konfliktnostjo med spoloma. Toda tudi sicer so lahko nekatere oblike kulturne abstinence v humanistiki povod, zakaj se spremembe v razumevanju odnosa med spoloma še vedno iščejo v smeri hierarhičnega razmišljanja, na primer enakopravne zastopanosti moških in žensk na vodilnih položajih, ne pa v smeri relacijske stvarnosti *prostora vmes (space between)* (Irigaray 2002: 66).

Horizontalna transcendenca med nami – moškim, žensko in otrokom – je rodovitna v besedah in naklonjenosti. »Prostor med nami v glavnem določa njegova elementarna oblika, zrak. /.../ Pomembno pa je, da bo neskrčljiva razdalja ostala le tam, kjer domuje tišina. Bolje je, da je prostor, ki nas ločuje, napolnjen z zrakom, kot da bi postal praznina. Kjer je praznina, je težko vzdrževati razdaljo tistemu, ki čuti privlačnost, ali kjer sta v nevarnosti življenje in dihanje. Zrak je prostor, v katerem ljudje pridejo na svet, v katerem rastejo, živijo in delajo. /.../ Zrak dovoljuje vsakemu, da je prisoten, da vstopi v sedanost in se pusti videti, praznina pa tega ljudem ne dovoljuje« (Irigaray 2002: 66–67). Irigaray predlaga, naj namesto transcendence kot vnaprejšnjega pojma s svojo specifično vsebino stopimo korak naprej ter transcendenco mislimo kot procesni vzorec, ki ga ustvarjajo operacijsko zaprti sistemi; v njih oziroma med njimi je kontinuiran proces

kontekstualne modifikacije odnosov pomemben podatek (Varela, Thompson, Rosch 1991: 141–145).

Daleč od zgolj prostorske in metaforične rabe transcendence je govor o transcendenci kot pogoju skrbi, da bi se lahko vsak, moški ali ženska – ali otrok –, izrazil v celotnem bitju in ne le v smislu svoje mentalne strukture. Transcendenca je torej naloga: namesto nečesa apriornega (fundamentalnega) je relacijska stvarnost, ki jo lahko povsem razumemo le v *ekonomiji daru* (Ogawa 1998). Tadashi Ogawa ima v mislih ekosfero človeške občutljivosti do ranljivosti življenja.

Podobno kot pri utopiji tudi pri transcendenci stopa v ospredje avtonomnost/aktivnost obeh strani. Prostor vmes, ki ni prazen, ampak napolnjen z zrakom, izpopolni model materinega dihanja za otroka pred rojstvom. Prostor vmes ni zrak dobesedno, pač pa je prostor dihanja, tako da se lahko otrok z njim hrani. »Zrak je tisto, kar je ostalo skupnega subjektom, ki živijo v različnih svetovih. Je elementarni del vesolja, od koder začena življenje in na osnovi katerega je mogoče izoblikovati to, kar nas presega. /.../ Zrak je medij naravnega in duhovnega življenja, odnosa do nas samih, do govorjenja, do drugih« (Irigaray 2002: 67). Na obeh straneh sta živi bitji, dva svetova, ki nista samo drug poleg drugega. Skrb drug za drugega prinaša tisti več življenja, ki ga pomeni prostor dihanja, prostor v nastajanju. Irigaray je kritična do opredelitve identitete kot istovetnosti samega s seboj, ker je narcisistična. To pojmovanje izključuje medsebojno dajanje in prejemanje, pripadanje, življenje vpričo drugega, pozornost.

L. Irigaray transcendenco imenuje tudi prebivanje (*dwelling*). Prebivanje poleg že prej omenjenih pomenov (dom, domovina) pomeni živeti v mreži odnosov. Vozlišča na mreži pojasnjujejo pripadanje drug drugemu s tem, da so vozli dejansko povezani in da s povezavo med seboj pokažejo, da celostnost živega bitja vključuje to povezanost kot nekaj bistvenega, ne kot nekaj dodanega (Irigaray 2002: 74).

Dotik in hierarhija čutov

Finski arhitekt Juhani Pallasmaa je kot ključni vidik svojega teoretičnega dela v poklicnem ukvarjanju z arhitekturo večkrat začel z verzom J. W. Goetheja iz *Rimskih elegij*, da bi »roke rade videle, oči bi želele božati« (*Sehe mit fühlendem Aug´, fühle mit sehender Hand*). V knjižici *Oči kože: Arhitektura in čuti* (2007), v kateri si je ta verz sposodil za naslov, razgrne svoj pogled na pojmovanje čutov v zahodni kulturi, ter tudi izrazi zaskrbljenost nad privilegiranostjo vida in zapostavljenostjo drugih čutov, na primer taktilnega, ki mu je posvečena ta knjiga. Pallasmaa je na ta način postal inovativen ustvarjalec arhitekture, ki *nagovarja*. »Vsi čuti z vidom vred so podaljšek taktilnega čuta«, pravi (2007: 25), specializirane opne, ki potrjuje prvenstvo haptičnosti v zgodovini življenja.

Tema dotika je nadaljevanje refleksije o transcendenci. Tip je čutna modalnost, ki deluje nelinearno. Pri vizualnem čutu je bila nelinearnost zapostavljena, čeprav je tudi tam obojestransko v nekaterih razsežnostih izjemna in celo nevarna (Girard 1978: 246). V Girardovi fundamentalni antropologiji je stik oči ključen v t. i. mimetični okužbi. Poudarjanje vidnega čuta tako pojasnjuje specifično razumevanje *razlikovanja* (»razločevanja«) v miselnosti zahodne kulture, ki bolj ločuje kot povezuje. Vidik ločevanja ter specializacije in ponavljanja je prevladal v modernistični arhitekturi, ki je povsem padla pod vpliv produktivnosti in spregledala človekov doživljajski svet. Pallasmaajeva arhitektura želi povezovati, krepiti čut za stvarnost in pozornost do hrepenenj in domišljije. To je arhitektura *od znotraj*, povsem drugačna od arhitekture, v kateri prevladuje dizajn (zunanost) in podoba (*Gestalt*).

Dotik kot izhodišče je pri Pallasmaaju najprej ozaveščenost glede prednosti, ki ga ima vid v zahodni kulturi. Grška filozofija temelji na vidu, ki je največji približek razumu. Platon je imel vid za največji dar (Timaj 47a-b). To je razvidno v zanimanju za anatomijo možganov pri Aristotelu (Gross, 1995). Svetloba je metafora poznanja resnice. Vsi filozofi so tako ali drugače govorili o očeh in jih povečevali. Tomaž Akvinski je po Aristotelovem vzoru vidno spoznanje prenesel na razumsko.

V renesansi se je skupaj z oblikovanjem pojma moderne znanosti oblikovala t. i. hierarhija čutov. Vid in sluh dobita prednost pred arhaičnimi čuti vonja, tipa in okusa. Tehnološka kultura je arhaične čute potisnila v zasebno sfero, prevlada vida pa se je odrazila tudi na sluhu, ki kaže na hierarhično urejeno družbo in na podrejenost. Četudi družba ni (več) homogena, se problem podrejenosti odraža celo na vidu: razvidnost (*evidence*) je ključni vidik sodobne znanosti (Montuschi 2009, Kitcher 2001). David Michale Levin (1993) se je v svoji študiji posvetil prevladi vida nad drugimi čuti in posledicah za razumevanje stvarnosti pri filozofih. J. Pallasma je zato spekter čutov nekoliko razširil. Poleg čuta zavedanja (duševnosti) uvrsti med čute tudi občutek za čas. Oba pravkar omenjena čuta sta priči preseganja kartezijanske stiske (Varela, Thompson, Rosch 1991) spričo razdeljenosti med telesnim in duševnim življenjem. Razširitev perspektive je pokazala, da je vid agresiven, pohlepen, totalitaren (Levin 1993: 212). Antropološka analiza vida je sugerirala R. Girardu, da se nasilje prenaša po očeh (interpretacija zgodbe iz Jn 8, 1–11). Vid je pristranski. V arhitekturi se to posebej vidi v poudarjanju zunanosti pred notranjostjo, estetike pred funkcijo, izolacije pred vključenostjo itn. Po mnenju J. Pallasmaaja je prednost vizualnosti in racionalnosti pokopala modernizem (Pallasmaa 2007: 41).

Kritičnost do okularnega centrizma se kaže na dva načina. Na eni strani so antiokularna stališča mnogih filozofov 20. stoletja, ki so šli v smeri večjega zavedanja časa (zgodovine). Mišljena ni le *vélika* zgodovina (držav), pač pa človekovo zavedanje samega sebe, svoje telesnosti

(M. Merleau-Ponty). Kognitivne znanosti so prispevale šesti čut, ki povezuje vse čute v smislu simbioze: človek ne zaznava samo z enim čutom, in potem spet z drugim, pač pa z vsemi čuti hkrati. Tehnološki razvoj je ta vidik zasul z nevihto slik. Zato lahko razumemo, da je radikalna kritika sveta kot predstave (Maturana, Varela 1998) v času, ko se zdi temeljni »dogodek sodobnosti /.../ zavzetje stališča do sveta kot slike« (Heidegger 1977: 134), naletela na nerazumevanje. Toda sedmi čut, občutek za čas, bo morda odigral ključno vlogo pri raziskovanju človekove neposredne izkušnje, ki je v zaznavi prostora komaj upoštevana (Petitmengin, 2009).

J. Pallasmaa opozarja, da hegemonistični vid slabi zmožnost vživljanja, ker ne prikazuje notranjosti, pač pa le zunanost. »V pogledu narcističnega očesa je arhitektura zgolj sredstvo za izražanje samega sebe in intelektualna in umetniška igra, razvezana temeljnih duhovnih in družbenih vezi; nihilistično oko na drugi strani nalašč potiska v ospredje čutno in duhovno ločenost in odtujenost« (Pallasmaa 2007: 48). V tem se je tudi izgubil občutek zlitosti arhitekture z okoljem.

Zdi se, da arhitektura v zadnjih desetletjih izrazito izkorišča moč vizualnosti in prostorsko doživetje. Velikost objektov je premosorazmerna z izgubo občutka za čas. Vizualizacija sveta je prispevala k poplitvenju dojemanja živosti sveta. Stavbe so izgubile plastičnost. Arhitektura se na neki način osvobaja nekdanjih navezanosti na umetnost, gradbeništvo, inženirstvo in postaja avtonomna, na drugi strani pa se poigrava z latentno utopičnostjo, neresničnostjo in odtujenostjo. Velik del sodobne arhitekture je očesne, oddaljene, pozunanjene. Uporaba umetnih snovi pa še dodatno izključuje razsežnost časa.

Zdi se, da je največji problem sodobnega arhitekturnega ustvarjanja v tem, da ne dovoljuje dotika časa. Arhitektura, utemeljena na hegemoniji vida, zamejuje tri dimenzije prostora, časovno pa jemlje oziroma jo prikrije. Na ta način se človek ne more udeležiti procesov, ki presegajo njegovo rast, in doživeti soodvisno porajanje stvarnosti (*codependent arising*) (Varela, Thompson, Rosch 1991: 110–117). V bistvu je izključena človekova telesnost, o čemer govori pretirano poudarjanje intelektualnih razsežnosti vedenja, te pa prezrejo eksistencialna (duhovna) vprašanja.

Zlasti L. Irigaray namesto filozofskih razprav o avtonomiji subjekta vedno znova predlaga novo ekonomijo dotika, ki jo zaznamuje skupni prostor (dihanja) in zgodovina (Rawes 2007: 48). Podobno tudi J. Pallasmaa poudarja pomen akustičnega dizajna, neposredno povezanega z zgodovino naravnih materialov, ki jih človek uporablja pri svojem delu. Še bolj kot čutiti osnovne gradbene materiale, s katerimi si človek oblikuje svoje bivališče, je pomembna zaznava samega sebe kot spolnega bitja, ki šele omogoča zaznavanje drugega in navzočnost drugačnosti. »Zavedanje, ne le poznavanje narave, stvari, predmetov, pač pa poznavanje samega sebe in drugega, in sicer do te mere, da spoštuješ nerazpoznavno in skrivnost, postane priložnost, da stopiš v navzočnost, ki se še ni zgodila: namreč v navzočnost človeškega kot takega« (Irigaray

2002: 169). Irigaray pri tem sicer razmišlja v fizičnih oziroma naravnih prostorskih razsežnostih medosebnega razmerja (transcendenc), v širšem smislu pa je njeno razumevanje prostora kot dotika pomembno tudi v političnem smislu (ker se dotik nanaša na aktivno razmišljanje ženske brez želje po posedovanju in brez ideološkega predznaka) in tudi za arhitekto, kolikor lahko oblikovanje prostora spodbudi dejavnost želje, ki ni želja posedovanja, pač pa zgolj dotik. V *Marijini skrivnosti* govori Irigaray o Marijinem molčanju, dotiku ustnic, ki je pogosta tema ikonografije (Irigaray 2011). To ni samo dotik, pač pa tudi poslušanje, molčanje, bližina najbližjih sosed, ki postaneta na ta način ustvarjalni v navidezni nedejavnosti.

V antropologiji prostora dotik samega sebe, povezan z molkom, vzpostavlja stik z izvorom, zgodovino, občutji, prostori in uporabljenimi materiali. Vzpostavlja se singularnost in avtonomija subjekta, preden nastopi družbena in politična diferenciacija. V središču je posameznikovo telo in osebna zgodovina od začetka naprej. Telo, ki čuti in je pomembno kot središče izkustvenega sveta v mnogovrstnih družbenih odnosih, je pomembno tudi v obratni smeri kot pot do izvira bivanja. Podobno kot si človek izbira svoj svet, v katerem živi, si tudi svet izbira človeka in ga oblikuje (Pallasmaa 2007: 75). Vsako doživetje je priča za to, da se telo nenehno oblikuje, medtem ko je v stiku s svetom. Toda še prej, kot smo videli pri L. Irigaray, se vse to dogaja znotraj človeka oziroma se dogaja v širšem kontekstu le, kolikor se dogaja znotraj. Družbeni in drugi odnosi odražajo, kako se razvijajo dinamične značilnosti tkiv in organov v človekovem telesu. Izhajajoč iz tega je človek sposoben oblikovati »naseljiv prostor« (Rawes 2007: 53).

Prednost telesnega pred »čisto racionalnim« je utelešen način razmišljanja. S tem se človek ne spopada s svetom, pač pa je z njim v nenehnem stiku. Racionalnost stavi na videz, ločenost, nadzor itn., orkester čutov, ki med drugim v celoti *podpira* razum (Damasio 2003), se največkrat distancira od vida in zapre oči. Moderna umetnost je ta vidik poudarila z ekspresivnostjo, pri kateri so vsi čuti v interakciji in ustvarjajo telesni spomin. J. Pallasmaa (2007) poudarja zlasti akustično izkušnjo notranjosti (prostora), dotakne pa se tudi drugih čutov. Steen Eiler Rasmussen je v svoji knjigi (prvič že 1958) *Doživljanje arhitekture* eno poglavje namenil *poslušanju* arhitekture (Rasmussen 2000: 224–239). Arhitektura čutov ne zahteva le razširitve telesnih čutov na zavedanje prostora in časa, zaupnosti in toplote, pač pa tudi preseženje idealne arhitekture očesa (oblikovanje od zunaj) in oblikovanje prostora od znotraj ter nato utelešeni spomin telesa, ki ga ponazarja dom.

Ker čutenje ni omejeno na en sam čut, pač pa, kot smo pravkar videli, sega tudi na področje duševnega (zgodovine), je potrebno razvoj teorije o čutni interakciji med subjektom in okoljem obravnavati znotraj taktilnega načina izražanja. L. Irigaray (1993, 2001) pri tem poudarja, da je poleg dejstva, da dotik ni samo vprašanje kože, treba upoštevati spolno izoblikovanost

človekove telesnosti. Po njenem mnenju je problem v tem, da se zaradi splošnih razmer v kulturi in družbi spolna izoblikovanost nevtralizira na čutenju stvari, ki niso neposredno povezane s spolnostjo oziroma spolno željo. Po njenem nimamo razvite kulture zaznavanja, če že imamo zelo razvito kulturo pojmov, pojmovanj in prisvajanja. Teorija percepcije, ki sloni na interakciji med dvema osebama, ne priznava različnosti moškega in ženske, kar se vidi ravno v nežnosti dotika v svetu gestikulacij (Irigaray 2001: 26).

Sublimnost

V sublimnosti je nekaj, kar se izmuzne sposobnosti opazovalca, da bi to vključil v svojo refleksijo. Če sublimnost povežemo s hierarhijo čutov (v prejšnji točki), potem se sublimno nanaša na gravitacijo. V prodiranju v strukturo materije je še več ravni sublimnosti: velikost in struktura atoma, atomski sili (fizija, fuzija), popolna presežnost, prenehanje obstajanja, sile narave itn. Področje neizraznega se je v umetnosti nenadoma spremenilo v izražanje občutij in zaznav. Umetnine so postale prikazovanje tistega, kar ni mogoče videti.

Po mnenju R. Coyna je sublimnost ena temeljnih označb prostora. »Koncept sublimnega prinese na raven zavedanja idejo praga« (Coyné 2011: 68). Sublimno je to, kar pride v hišo našega bivanja – v naše telo – pod pragom zavedanja. V psihoanalizi je sublimno nekaj, kar je bilo pahnjeno v podzavestno. V kemiji je sublimnost pojav, pri katerem se trdna snov uplini brez vmesnega utekočinjenja. Sublimno je torej nekaj, kar je pretirano ali zmuzljivo prestopniško, nelegitimno prestopanje meja. Podobno je stopanju nad prepadom.

V času velikih sprememb v arhitekturi v drugi polovici 20. stoletja je mogoče več poskusom, ki so hoteli biti paradigmatični, reči, da so bili sublimni: da so se hoteli uveljaviti pod pragom oziroma da se jim je nekaj izmuznilo in da so zaradi tega postali izrazito negotovi, podobno kot bi stali med dvema stenama z zrcali in bi se videli v obe smeri v neskončnost.

Bolj kot *pojem* sublimnega je v arhitekturo prišla *percepcija* sublimnega kot vrženosti v prostor in čas. Po mnenju P. Schumacherja je danes naloga arhitekture v diferencirani družbi, da se sama najprej omeji, prede opredeli svoje naloge (Schumacher 2011: 144). Medtem ko se je nemogoče izogniti temu, da se določena področja med seboj prekrivajo in da usposobljeni ljudje na enem področju prestopajo mejo drugega zavestno, je pomembno poudariti, da je v razmerah kompleksne in diferencirane družbe možnosti za sublimno še veliko več. Na nekaterih področjih, kot na primer v znanosti, je sublimno morda celo dobrodošlo, ker se področja v znanosti še vedno delijo, oblikujejo nove panoge, in sicer brez namere, da bi se področja ponovno povezala. Na tem področju se sublimno pojavi kot mutacija v genetiki, malenkosten odklon, a vendar zadosti velik, da se v nadaljevanju izkaže kot nova pot. Na drugih področjih je položaj povsem drugačen. Sublimno

ni dobrodošlo v sistemih, ki so različno kodirani in so vzajemno neprimerljivi. Ne gre za vprašanje, ali so meje povsem točno določene ali ne, pač pa da se področja niti ne morejo deliti v nova (kot na primer politika) niti ne reintegrirati v enovite sisteme, kot da bi se na primer med seboj stopila pravo in ekonomija. Proces diferenciacije družbenih sistemov je nepovraten. Nekateri procesi, kot na primer znanost, ki temelji na binarni kodi resnica-zmota, še niso *dokončani* do te mere, kot je na primer sistem prava (koda *prav-narobe*). V tem je tudi razlog, zakaj nekateri sistemi prestopajo meje drugih na nelegitimen način – ker bi morali med seboj sodelovati –, in zakaj se družbeni razvoj in razvoj posameznega segmenta družbe ne gleda kot na dva med seboj soodvisna procesa.

J. Derrida (v: Eisenman 1997) pa je sublimni svet povezoval s percepcijo praznega prostora, *chōra*, ki je sanjski ali ritualni prostor, prostor kontemplacije in participacije. Je kot okvir *zbiralnika* (*hypodoché*) z enim vhodom, ki je obenem tudi izhod. Smisel sublimnega je v porajajoči pripovedi, v kateri se človek vrne k sebi po isti poti, po kateri se je odpravil. To ne pomeni, da je pripoved mogoče kjerkoli prekiniti, pač pa je treba počakati, da se popotnik vrne nazaj. Pot ni ves čas ista, pač pa je isti samo prag doma. Vse drugo se je spremenilo. Spremenil se je tudi dom, domači kraj, domače mesto, in sicer se je vse spremenilo zaradi poti, po kateri je ta človek hodil. S tem, da je bil na nekem drugem kraju, se je spremenilo doživljanje domačega. Ni se nujno spremenil fizični oris mesta, pač pa se je spremenilo srečevanje (Pérez-Gómez 2007).

David Diamond (2007) je vlogo tega prostora videl v gledališču, katerega meja med odrom in gledalci je sublimna, podobna pragu doma. To je prostor informacije in interpretacije, hermenevtike. Na neki način je tudi kaotičen prostor, ker so lahko stvari tudi povsem drugačne, kot se zdijo na prvi pogled. Drugačnost je v prehojeni poti. Prostor ni nekaj nevtralnega. Arhitektura je lahko orodje, ki pomaga pri integraciji mladih v sedanji sistem delovanja družbe, lahko pa je tudi prostor, v katerem se poskuša živeti svobodo. Lahko je tudi prostor, v katerem vsi, moški, ženske in otroci, sodelujejo pri spremembi sveta, in sicer tako, da sodelujejo med seboj. Arhitektura je lahko orodje statusa quo, lahko pa je tudi način, kako se prelamlja pravila, ki jih je treba prelomiti. Namesto arhitekture bi lahko napisali katerikoli drugi družbeni sistem.

Igra (vaja) je primer, kako se določa prostor, da ne bi prestopil meja na nelegitimen način. Plezalec v steni si najprej domišlja, potem vizualizira, poskusi in gre vedno dlje. Naredi nekaj, čemur rečemo prelom pravila. Victor Turner (1995, Deflem 1991) je bil prepričan, da imajo to vlogo tudi rituali iniciacije: lahko so sicer tudi v vlogi ohranjevalca *statusa quo*, vendar je njihov smisel v tem, da sami ne dajejo ničesar. Ritual je kot prag, sublimni prostor, križišče, nekaj, v kar se moraš potopiti, se preroditi in znova priti na površje itn. Igra (gledališče) gleda na svet skozi leče systemske teorije. Ugotavlja, da je dvoumnost sublimnosti morda trenutna slika celotne družbe, ki

ne deluje ali deluje tako, kot da bi jo vodila neka sila od zunaj. Slika je popačena, kolikor ljudje mislimo, da smo ujetniki struktur. Ko P. Schumacher (2011: 193–4) razlikuje med dejavnostjo in strukturami, trdi, da strukture ne more določati nobena zunanja sila, razen v negativnem smislu. Struktura in dejavnost sta dva vidika enega procesa, ki kažeta, da strukture nastanejo z vzorci obnašanja znotraj posamezne strukture (sistema). Nemogoče je pričakovati, da bi se npr. razmere v izobraževanju spremenile tako, da bi delovanje tega sistema postalo bolj politično. Posamezni sistemi so živi organizmi in jih ni mogoče obravnavati mehanično ali upravljati od zunaj. Model organizacijsko zaprte strukture (ali vzorca) zagotavlja avtonomijo, stabilnost, trajnost in strukturno spajanje.

Proces družbene diferenciacije je nepovraten. To ne pomeni, da ne more priti do fuzije med posameznimi sistemi družbe, pač pa da to vedno pomeni propad katerega od strukturnih vidikov družbe. Medtem ko strukturni spoji omogočajo jasno razlikovanje med posameznimi sistemi in *prostor* ter interakcijo med njimi, pa nelegitimno prestopanje meje možnost sodelovanja izniči in celo obrne v drugo smer. G. Bateson omenja razliko med tem, če brčneš kamen ali če brčneš psa (Bateson 1972: 489–90). Pri kamnu lahko predvidevam, kaj se bo zgodilo, in ravnam predvidljivo ne oziraje se na okolje, pri psu je treba upoštevati dejstvo, da vnos energije ni nujno enak potrošeni energiji in da bo pes odgovoril z energijo, ki jo prejema od svojega metabolizma.

Preden se je D. Diamond začel ukvarjati z *gledališčem življenja*, je delal z interpretacijo, epistemologijo in hermenevtiko. Tako je ugotovil, da ljudje niso vklenjeni v strukture, v katerih prebivajo (Diamond 2007: 38 sl.). Vklenjeni so, če v njih ne prebivajo. Z drugimi besedami to pomeni, da je zastoj spreminjati strukture, ne da bi spremenili načina razmišljanja, odločanja in ravnanja. Na drugi strani se zaveda, da teh razmer še ni oziroma da niso samoumevne. Živi odnosi soustvarjajo strukture, medtem ko so same strukture brez živih odnosov podobne zgradbam, v katerih nihče ne prebiva. D. Diamond je s svojim gledališčem želel pokazati, da je živa skupnost lahko zgovoren primer diferenciacije v širši družbi. Razmišlja še korak naprej od G. Batesona, ko pravi, da se lahko živa skupnost na nasilne vplive od zunaj (brce) lahko odzove tudi tako, da se potegne vase. Interpretacija, epistemologija in hermenevtika so procesi osebne spremembe, ki nastanejo z učenjem, izobraževanjem in oblikovanjem prostora od znotraj.

Avtopoetičnost

Izraz *avtopoetičnost* sta skovala H. Maturana in F. Varela (1980) in z njim opisala svojo teorijo življenja kot procesa spoznavanja. V nasprotju z običajnim razumevanjem kognitivnega procesa, ki spoznanje povezuje z razumom, sta postala pozorna na nelinearnost odnosa in na spremembe na živih organizmih v procesu spoznanja (prilagajanja). Izhodišče avtopoetičnosti je,

da imajo živa bitja poleg povsem fizične razsežnosti tudi organizacijski vzorec, ki prežema celotno bitje. Primer tega dogajanja je živa celica. Glede na število in diferenciacijo celic so živi organizmi bolj ali manj kompleksni. Glede na to, da se vsaka celica obnaša kot spoznavajoči subjekt, v procesu spoznanja ni dejaven samo razum, pač pa celotno telo: od fizične integritete in pozornosti čutov do metabolične mreže, ki jo zapira zunanja meja telesa. Pojem avtopoetičnosti so nekateri avtorji prenesli na družbeno področje (Luhmann 1984; prim. Capra 2003) in celo na področje posameznih diferenciranih družbenih sistemov (Schumacher 2011, 2012).

V filozofiji prostora je avtopoetičnost, ki je proces, oblikovanje prostora od znotraj; avtopoetičnost je samo-porajanje svoje notranje strukture na osnovi organizacijskega načela ter ohranjanje/prilagajanje strukture z oblikovanjem prostora. Organiziranost posameznih družbenih sistemov naj bi s takim porajanjem prostora oblikovala notranji sistem komunikacij, sistem komunikacij pa naj bi obnavljal sposobnost sistema, da preživi.

Avtopoetičnost je pomembna pri razumevanju arhitekture učnih prostorov na dva načina: (1) najprej gre za avtonomnost sistema izobraževanja, ki izobraževanje poraja sam iz sebe sebe, kolikor ima razvito notranjo komunikacijo med člani sistema. Komunikativnost članov sistema oblikuje skupni svet zaupanja, pojasnjevanja in vrednot, ki se v nekakšnih povratnih zankah nenehno prenavljajo v komunikaciji (Capra 2003: 83). Člani sistema na ta način oblikujejo svojo identiteto kot člani širše mreže, ki na eni strani oblikujejo zunanjo opno sistema in na drugi strani prebujajo pričakovanja, zaupanje, lojalnost. Na drugi strani (2) gre tudi za avtonomnost spojev med sistemom izobraževanja in arhitekturo oziroma za neko obliko naravnega zavezištva med njima. Pomen ustvarjalnih spojev med sistemi, ki delujejo od znotraj navzven – in sicer glede na lastno binarno kodo –, je v soustvarjanju sveta po načelu participacije. Družbeni sistemi so predvsem sistemi komunikacij. Njihov jezik je glede na izvirno razlikovanje (kodiranje) različen, toda organizacijska/komunikacijska mreža je skupna vsem. Niklas Luhmann je domneval, da je ta proces toliko zanesljiveje ireverzibilen, kolikor manj v sistemu ne prevladuje logika nekega posameznega sistema (igra s sublimnimi vprašanji). Če hočemo razumeti strukturo ustvarjalnega spoja, ki jo je npr. nevrobiologija prikazala s sinaptičnim spojem med nevroni, je treba razumeti celoten sestav znotraj okvirnega sistema, ki se spaja z drugim sistemom. Pomembno pri tem je, da ne gre za nelegitimno prestopanje meja, pač pa za upoštevanje nelinearne dinamike skupaj s sistemom komunikacij znotraj vsakega posameznega sistema, se pravi za vzpostavljanje meje z lastno določitvijo meje. Gre skratka za zavesten izstop iz karezijanskega mehničnega modela in za zavesten sprejem dejstva, da je v živem okolju vse povezano v nelinearnem načinu, ta pa omogoča ustvarjalni spoj.

Določeno težavo pri tem predstavlja jezik linearnosti, ki se ga uporabljamo na isti način pri živih bitjih kot pri neživih strukturah. Velika večina ljudi, tudi tistih, ki so danes na pomembnih položajih, se je tega jezika učila v šolah. Njihova zamisel sistema izobraževanja je povsem mehanična, tako da ta tako rekoč ne more delovati brez pobude od zunaj. Tudi pri drugih sistemih, ki sestavljajo družbo, se zdi, kakor da so bili najprej zamišljeni kot mehanizem, ki ne deluje brez zunanjih virov. Ker se to tudi dejansko potrjuje v praksi, se zdi nemogoče, da bi lahko vsi sistemi v družbi delovali na enakopraven način. V zadnjih dveh stoletjih prevladujeta ekonomija in politika kot sistema največje moči. Premoč enega sistema na drugim se na dramatičen način kaže v večplastni krizi po letu 2007. Avtopoetičnost ni morebitni razlog za paradigmatski premik v razumevanju odnosov znotraj na videz mehaničnih struktur, pač pa je radikalno drugačen način razmišljanja, ki se kaže tudi v nelinearnosti jezika in odnosov. Ne gre le preproste strukture, ki jih oblikujejo ljudje za vsakdanje potrebe, pač pa tudi za razlikovanje med vzorcem (obliko) in organiziranostjo velikih sistemov. Razmerje med vzorcem in organiziranostjo določa glavne značilnosti sistema. Podobno kot je pri živih bitjih telo materialna struktura vzorca delovanja (ta pa se stalno obnavlja), je notranja organiziranost – se pravi življenjski proces – nenehen proces tega utelešenja. Med organizacijskim vzorcem in konkretno strukturo ne le da ni ločitve, pač pa ju povezuje življenje.

Strukturni spoj

Strukturni spoj je vsako dejanje, ki ga določa struktura in to, kar določa strukturo. Smisel tega pojma je razumeti in pojasniti organiziranost živih sistemov glede na njihovo strukturiranost (Maturana, Varela 1980: 73 sl.). Primarnost tega razlikovanja med strukturo in organiziranostjo znotraj posameznega sistema kaže na njun medsebojni odnos in na značilnost strukturnih spojev. S strukturnim spojem se vzpostavlja kreativno razmerje, ki vodi do prostorskih in časovnih sovpadanj med spremembami, tako da strukturni spoj označuje oboje: koordinacijo in koevolutivnost. V teku strukturnega spoja je vsak sistem vir in tarča motenj. Da gre za motnje in ne za dejansko določujoče procese, kaže na stabilnost notranjega komunikacijskega kroga, ki vzdržuje stabilnost sistema navznoter. Če se motnje spremenijo v vzroke sprememb, ni več strukturnega spoja niti ne participativnosti, pač pa razpad avtonomnosti sistema. Medtem pa se strukturno spojeni sistemi prilagajajo na motnje, ki prihajajo od zunaj, in sicer tako, da nenehno izbirajo svojo lastno usmeritev. Strukturni spoj je proces, po katerem so strukturne spremembe v vsakem od spojenih sistemov hkrati rezultat in vir motenj za druge sisteme. H. Maturana je na ta način pojasnil, da jezik, ki ga človek govori, ni le leksikalni ali simbolni sistem, pač pa da predhodno zahteva strukturno prilagoditev organov govora, da se lahko beseda utelesi. Če ne bi

bilo motnje od zunaj, besede ne bi mogle nastati, saj ne bi bile potrebne. Toda bistveno je, da zunanji dejavnik (motnja) ne prestopi meje in ne nadomesti notranjega.

S konceptom strukturnega spoja med arhitekturo in izobraževanjem želimo pokazati, kako pomembno je oblikovati način interakcij med sistemi na splošno. Ne gre za neposreden prenos vzorca razmišljanja, kot sta ga podala H. Maturana in F. Varela, pač pa za razširitev področja spremljanja procesov, ki jih lahko v običajnih primerih določa struktura, ne njihova notranja organiziranost. To pa je proces, ki žive procese spremeni v mehanične. Družbenim sistemom se običajno ne pripisuje plastičnosti, značilne za žive organizme, poleg tega pa se jih ustanavlja z namenom določenih storitev (zadovoljitev določenih potreb), ne pa kot žive sisteme, ki bi delovali z neko stopnjo nepredvidljivosti. Zato ne govorimo o strukturnem spoju med posameznimi sistemi, pač pa morda o prilagajanju članov, dejavnih v nekem sistemu, s strukturo sistema. S tem se položaj grajenega okolja povsem spremeni, saj zdaj to, kar naj bi človek oblikoval, oblikuje človeka. Če bi bil sistem izobraževanja ustanovljen zaradi zadovoljevanja nekaterih potreb ljudi, ne bi nikoli govorili o tem, da se morajo ljudje prilagajati sistemu (prilagoditve v tem primeru niso strukturni spoji). Način aktualnega strukturnega spajanja med sistemi kaže, kakšen je bil namen ustanovitelja. Smisel strukturnega spoja je, da med njimi ne pride do destruktivnih motenj, pač pa da se stalno prilagajanje, sodelovanje in avtonomija vsakega sistema v strukturnem spoju povečujejo s koordinacijo interakcij. Skrbno preverjanje tega vprašanja, znanega tudi kot *opazovanje tretjega reda* (Schumacher 2011: 182) – konkretno gre za mojo udeležbo v preverjanju tega vprašanja –, se nanaša na nenehno spremljanje *opazovanja drugega reda*, to je avtonomnosti oziroma refleksivnosti posameznega sistema (živega bitja; v tem mene) v strukturnem spoju. Opazovanje tretjega reda nujno predpostavlja opazovanje drugega reda, oblikovanje morebitnega splošnega načina interakcij med sistemi pa bi se lahko nanašalo na nenehno osciliranje med opazovanjem drugega in tretjega reda.

F. Varela je kasneje razvil svoj koncept spremembe kot rezultata strukturnega spoja. Poimenoval ga je *enactive cognition* (Varela, Thompson, Rosch 1991: 9), *enactive cognitive science* pa je postala nova paradigma znanosti, v kateri tisti, ki spoznava, dejansko sooblikuje svet. To ni le *objektivni svet* (svet kot predstava), nedvomno pa je sprememba *tudi* objektivna. Inspirativni model razmišljanja, ki sta ga Maturana in Varela izoblikovala z namenom preseči kognitivizem (linearni odnos) in na neki način želela ohraniti omejenega na kognitivno interakcijo med živimi organizmi, je deloma povezan s povsem samosvojim jezikom in se zdi *neznanstven*. Morda je nerazširjenost teorije tudi njena prednost, saj v današnjih razmerah, ki zahtevajo radikalne premike, ostaja priložnost za paradigmatični premik.

Paradoks skritosti in odkritosti

Na ta paradoks kaže otroška igra skrivalnic, ki jo otroci pogosto vidijo med svojimi željami v šoli (Burke 2003). Otroci se igrajo predano, tako da se čim bolje skrijejo in da tisti, ki išče, na nikogar ne pozabi. Čar igre je v skrivanju in odkrivanju. Če kdo od skritih ni najden (ali ga drugi spregledajo), se igra definitivno konča. Prostor v trenutku spremeni svoj značaj. R. Coyne (2011: 70 sl.) meni, da ima povsem odprt prostor, kot je Platonov *chōra*, na paradoksen način nekaj skupnega s skritostjo in skrivnostnostjo svetih prostorov, v katerih lahko človek počiva in je lahko povsem takšen, kot je v resnici. Povsem odprti prostori so namreč ne-prostori, so ne-sveti, obremenjeni s simboli, prostori, v katerih mora človek dokazovati svojo nedolžnost (sodišče; letališke kontrolne točke, s kamerami nadzorovana področja ipd.), prostori dokazovanja, utemeljevanja, sklicevanja na različna načela. Na te značilnosti povsem odprtega prostora smo pokazali že zgoraj. Morda je zanimivo poudariti, da je ena prvih otroških iger skrivanje. Vendar pri tej igri ne gre le za skrivanje, pač pa tudi za iskanje in najdenje tistih, ki so se skrili. Na problem modernističnega – odprtega in dostopnega – prostora so opozorili misleci, ki so v 60-ih letih sodelovali pri krizi tega stila in nastajanju postmodernizma in dekonstruktivizma. Prednosti modernističnega razumevanja prostora so se izkazale za zelo zahtevne in so v marsikaterem smislu pomenile korak nazaj v interpretaciji prostora kot polja pojavljanja. Prostor so interpretirale kot institucijo, institucionalizacijo, kot arhiv oziroma v konzervativnem smislu kot *status quo*. Med drugim se v teh prostorih ni mogoče skrivati.

Kolikor gre v tem kontekstu za šolski prostor oziroma za institucijo (in institucionalizacijo obveznega) izobraževanja, je šola prostor znanja v modernističnem smislu (to pomeni tudi šolo kot arhiv znanja, v kateri se znanje posreduje naprej kot iz lastnega zaklada). To ni šola kot prostor misli in domišljije, pač pa kot prostor znanja. Dekonstruktivizem je kot enega od vidikov aktivnega protesta zoper modernistični slog v šolski arhitekturi predlagal, da bi šole ne bile kraji znanja, pač pa kraj mišljenja, kajti »misel je razsežnost, ki ni skrčljiva niti na tehniko, niti na znanost, niti na filozofijo« (Coyne 2011: 85). Coyne se sklicuje na J. Derridaja (1983), ki je predlagal, da bi šole iz nevtralnega arhiva znanja spremenili v skupnost razmišljujočih. Skupnost in mišljenje tu nista bili mišljeni kot čarobni besedi, ki bi premaknili ustaljene predstave o šoli (zlasti o univerzi), pač pa kot razkrinkanje (ne kot destrukcija) navidezne nevtralnosti navidez odprtega prostora, ki pa ne odpira misli. Podobno kot se je izrodil nek arhitekturni slog, ki je v začetku obljubljal odprtost, je postal dostopen vsem in ni več izražal moči vladajočih, se lahko zgodi ustanovam sodobne družbe, da v njih nekje v polčasu njihovega obstoja požene kal destrukcije in prevrata, ki začne uničevati zdravo jedro in lahko zruši celotno zgradbo.

Paradoks odprtega prostora, ki je v bistvu prazen in ki onemogoča *biti-tukaj-in-zdaj*, je dobro razumel D. Diamond, ki je hotel v svojem gledališču življenja med seboj povezati oder in gledalce; problem je videl v izpostavljenosti (ne-skritosti) ljudi, ki so potem zgodbe, ki bi jih bilo treba povedati na glas, skrivali v sebi. Analiziral je Boalovo gledališče zatiranih, v katerem je bila pozornost osredotočena na igralce, ki čakajo (*spect-actors*), kaj se bo zgodilo, in sicer takrat, ko bi morali aktivno poseči v dogajanje. »Vemo, da če se ne izrazimo kot posamezniki, če hranimo svoje zgodbe skrite v nas, bomo verjetno zboleli. Stres se bo pokazal kot bolezen« (Diamond 2007: 19). Tiste zgodbe, ki bi *izpovedane* pomenile zdravilo za skupnost, se kot nepovedane spremenijo v strup.

Učenje za človeško skupnost bistveno presega učenje kot zgolj prenašanje znanja. Paradoks odprtega prostora, ki izolira in onemogoča komunikacijo, je v tem, da deli ljudi na tiste, ki zatirajo, in tiste, ki so zatirani. Morda je trditev pretirana, toda odprt prostor vzbuja agresivnost pri enih ter strah in občutek manjvrednosti pri drugih. Ta prostor lahko postane prostor zgodbe, in sicer tako, da vsi – zatirani in zatiralci – postanejo del skupnosti in da nobena zgodba ni povedana zgolj kot pripoved ene osebe. Nikoli se zgodbe v prvi osebi ne pripovedujejo, razen kolikor te pripovedi ne oblikujejo skupnosti, ki poslušajo, in prostora, ki pravkar nastaja. Podobno kot pri igri skrivalnic gre za paradoks, da je skupnost sestavljena in posameznikov, ki so živ organizem, kolikor so posamezniki. Merilo ni skupnost, pač pa posameznik. Podobno je tudi z institucionalnim življenjem: če se sistem ne more izraziti, postane bolan; bolan postane tudi takrat, če pripoveduje zgodbo o sebi, ne da bi s tem gradil skupnost s tistimi, ki so morda povzročili njegovo stisko. Paradoks je v tem, da se je življenje skupnosti institucionaliziralo, postalo udobno in *nevtravno* ter nelagodna vprašanja prekrila s kriteriji uspešnosti in blaginje.

Skupnost obstaja, kjer si ljudje med seboj delijo značilnost krajev, vrednote, izkušnje, pričakovanja in prepričanja. Za vzdrževanje skupnosti so pomembne t. i. *povratne zanke*, ki kažejo na mrežo odnosov, modifikacij in pripravljenosti ohraniti in vzdrževati povezave. Vse to je notranje, na prvi pogled skrito, a določujoče. Skupnost ne nastane kot rezultat zunanjih pogojev. Matej Hoffmann (2006) meni, da analiza strukturnih spojev med živimi organizmi poleg oblike (forme), materije (stvarnosti) in procesa predpostavlja tudi smisel (intencionalnost). V tem vidi tudi razlog, zakaj Maturana in Varela svoje teorije o spoznanju nista prenašala na sisteme, širše od posameznega živega organizma (Maturana, Varela 1980, 1998). F. Capra (2003) pa je prepričan, da ljudi morda bolj povezujejo ideje, skupno znanje, prepričanja, vrednote in ravnanje – skratka kultura –, kot pa fizično okolje in da lahko skupina ljudi deluje kot metabolični mehanizem, se pravi kot živo bitje. Globlje razumevanje dinamike skupnosti pa kaže, da – podobno kot pri umetni inteligenci – najtežje vprašanje predstavlja intencionalnost (*enactive cognition*).

Medtem pa je še vedno močno prisoten mehanistični vidik, ki gleda na skupnosti (institucije) kot na naprave (forma, materija, proces). Stroji delujejo z upravljanjem od zunaj. Ne glede na neštete primere, ki govorijo proti temu, da je človeška skupnost mehanizem, so primeri, kot pravi D. Diamond, »da bi vzeli Indijanca iz otroka« (v kanadskih osnovnih šolah), še vedno prisotni, in sicer kljub temu, da je tak način pojmovanja zanesljiva pot do dehumanizacije. Pobude od znotraj pa so skrite in ključne.

Dvojni prostori, dvojno dojetje prostorov

O dvojnosti prostorov je običajno govor v povezavi z razlikovanjem med člani in nečlani, med povabljenimi in nepovabljenimi, med zaposlenimi in nezaposlenimi, med gledalci in igralci (v gledališču), med učitelji in učenci, med domačini in tujci, med vodenjem in upravljanjem itn., skoraj nikoli pa v zvezi z razliko med moškim in žensko; enakost med moškim in žensko se v tem kontekstu poudarja mimo poznavanja razlik in razlogov enakosti. Dvojnost prej omenjenih prostorov je zaznamovana z izvajanjem moči; da se moč dejansko izvaja kot moč, je znamenje, da homogenost povezuje *hierarhično*, ne pa horizontalno.

Hierarhična delitev prostora je mehanična. Zdi se, kot da je treba odgovoriti samo na »kaj so dvojni prostori« (kadar je govor o posebnih prostorih za moške in ženske). Toda na ta način je izjemno težko pojasniti delovanje kakega sistema, družbe, skupnosti. Če se do prostora (prostorov) obnašam mehanično, se bo prostor vedno odzval mehanično. S tem se izgubi priložnost, da bi spoznali, kar *je treba* vedeti. Drugi način vpraševanja, ki vključuje tudi *kaj*, je *zakaj*. Zakaj govorimo o dvojnih prostorih? Kot primer lahko vzamemo pojav nasilja v šoli. Ni dovolj vedeti, kaj je nasilje, pač pa zakaj do njega prihaja in zakaj nas to zanima. Eden od odgovorov je na primer: »Radi bi se naučili dekriminalizirati revščino« (Diamond 2007: 61) ali: »Posebne razlike so bile zanemarljive zaradi podobnosti med spoloma« (Rawes 2007: 14). Pomembno je, da vidiki kajstva vprašanja izvirajo iz tega *zakaj*.

Zakaj-vprašanje je pri L. Irigaray pomembno, ker vidi v naši kulturi nevarno past homogenega univerzalizma, razširjenega vse do razumevanja subjektivitete: obstaja samo en subjekt, ki se v enakem smislu nanaša na moškega in na žensko. L. Irigaray se je neposredno ukvarjala tudi z vprašanji arhitekture, ki po njenem mnenju ne upošteva temeljne dvojnosti spolnega življenja, čeprav je kritična predvsem do humanističnih in družboslovnih disciplin, ki organiziranost družbenih struktur gledajo skozi homogen in enovit hierarhični sistem, ta pa ne predvideva dvojnosti. Vsa kompleksnost prostorov se vrti okrog univerzalne kode (ideje), ki se večinoma nanaša na moške arhitekture. Tudi pojem arhitekt je oblikovan po enem samem spolu. Zaradi zanemarjanja podrobnosti razlik, da bi lahko prišla do izraza podobnost med spoloma, je

bilo v oblikovanju prostorov bivanja – in sicer ne le v arhitekturnem smislu – veliko zamujenega. Zato so arhitekturne ideje L. Irigaray notranje povezane z oblikovanjem heterogenih prostorov, tudi v tektonskem in formalnem smislu, da bi lahko prišla do izraza kulturni (izobraževalni) proces hkrati z arhitekturno obliko. Pravzaprav ne gre le za upoštevanje dveh spolov in spolnega življenja moškega in ženske, ki oblikuje njuno celotno življenje, pač pa tudi za upoštevanje otroka in otrokovega življenja, ki doslej praktično ni imelo vpliva na oblikovanje prostorov.

Glede na to, da L. Irigaray začenja pri teoriji subjektivitete, je najbrž odveč povedati, da se glede arhitekture zanima za nastajanje prostorov. Zanj je spolna razlika mnogo več kot fizični/biološki spol ali individualno izražanje svoje spolnosti; je namreč značilna za vsak vidik življenja, mišljenja, zavedanja in samozavesti. Subjektiviteti sta torej (najmanj) dve (zdi pa se, kot da bi bilo treba izoblikovati tudi subjektiviteto otroka, na kar so opozarjali razvojni psihologi pri opazovanju shizofrenije pri otrocih) (Mahler 1975). Moški in ženske so različni v razmišljanju, poslušanju, govorjenju, pisanju, risanju, modeliranju, dizajnu, inženirstvu, moralnem ravnanju, gibanju, ljubezni, želji, igri in delu. To je določalo kulture, jezike, mite, zgodovino. Irigaray se pravzaprav čudi, kako je mogoče, da je bila ženska subjektiviteta spregledana, če je tako očitna. Odgovorov je več: lahko je bila zatirana, zgolj umaknjena v zasebnost, spregledana zaradi podobnosti, namenoma narobe interpretirana (psihoanaliza), identificirana z moškim, v filozofiji nevtralizirana na način, da je izražala samo mentalno in duhovno sliko človeka ipd. Filozofski subjekt je brezspolni (idealni, virtualni, nevidni, nesnovni, teološki, teleološki itn.). Ženska subjektiviteta je odsotna tudi v družbenih, političnih, zgodovinskih razpravah, v različnih drugih teoretičnih razpravah je predstavljena negativno, zlasti kolikor se ta opis nanaša na njeno željo, pasivnost, neizvirnost, nerazumljivost, pretiravanje, nepopolnost, nedostopnost ipd. Irigaray je bila kritična zlasti do psihoanalize, ki se je glede poznavanja ženske zaustavila pri poželenju oziroma pri načinu, kako ga zatreti. To na neki način dokazuje, da je bila subjektiviteta psihološki (filozofski) konstrukt brez dejanskega razmerja z resničnostjo. Posebno kritična je bila do psihoanalitične interpretacije jezika pri Lacanu, ki je osvojitve jezika razumel kot vizualno, prostorsko, fizično in čustveno distanco med seboj in drugimi (Irigaray 1974).

Irigaray je v začetku izpostavljala fizično in biološko različnost (in komplementarnost) spolov, in sicer neposredno se navezujoč na zamisli ženskih arhitekt tistega časa, ki so poudarjale odnos med spoloma v arhitekturi (Yona Friedman, Dolores Heyden, Leslie Kanés Weisman). V obdobju t. i. drugega vala feminizma med 1960 in 1980 (moto: *osebno je politično*) je biološka različnost imela pozitivno konotacijo, ki je v politiki in družbi razkrinkavala prevladujočo homogeno belo moško kulturo. Kasneje se je Irigaray posvetila utelešenju spolnosti (Irigaray 1996, 2002), komplementarnosti spolov in komunikaciji v ne-hierarhičnem dialogu. »Moški in ženska ne pripadata eni in isti subjektivnosti, kajti subjektivnost ni niti nevtralna niti ena sama. /.../ Srečanje

med njima zahteva dva različna svetova, v katerima lahko vstopata v medsebojno razmerje potem, so sta drug drugemu priznala, da sta neskrčljiva drug na drugega« (Irigaray 2004: XII).

Pravzaprav je dvojna subjektiviteta že rezultat komunikacije kot dinamičnega procesa fizične in duševne dejavnosti med moškim in žensko. V zgodovini se je interpretacija spolov in spolnega življenja na videz nagnila v prid moškemu, ki je postal dominanten, a le, kolikor se je izražal po falocentrični kulturi, se pravi kolikor je začel ločevati to, kar je bilo prej povezano (Irigaray 1985). Glede na sam prostorski položaj spolnih organov je razlikovanje vplivalo na različno doživljanje in tolmačenje prostora. Moško razumevanje prostora je pozunanjeno, podrejeno dizajnu, žensko pa kompleksnosti prostora v povezovanju med notranjim in zunanjim (biološko so ženski organi znotraj in zunaj, ženska rojeva otroka in povezuje notranji in zunanji svet. Spolnost in izkušnja prostora se zato medsebojno pojasnjujeta, čeprav je tudi na tej ravni mogoče ugotoviti, da se je v zgodovini prednost nagnila na moško (zunanjo) stran. Irigaray poudarja, da je lahko moški *zaprt zunaj sebe*, medtem ko je ženska doma tako zunaj kot znotraj, ker je nobena specifična telesna značilnost niti ne izražanje njene subjektivnosti ne povezuje zgolj z eno dimenzijo prostora.

Čeprav se L. Irigaray naslanjala na esencialistične teorije subjektivitete – te slonijo na biološki/fizični izkušnji telesa –, ji prvenstveno ni šlo za razlikovanje (ločevanje) ali za analizo shizofrenih stanj, pač pa za analizo ženske subjektivitete (utelešenja) v prostoru, ki povezuje. Če je moška izkušnja prostora pozunanjena in na neki način pojasnjena z nebotičniki, kot npr. trdi Leslie Weisman (1992), je Irigaray mnenja, da je subjektiviteta notranji prostor, ki povezuje (najmanj) dva, kot na primer v poslušanju. Esencialistično potezo dopolnjuje psihološko izražanje prostora kot spoja, kar v Irigarayinem jeziku pomeni, da ženske ni mogoče skrčiti na eno samo obliko ali perspektivo. Prevpraševanje intelektualnih in kulturnih struktur kaže, da arhitektura ne odraža nujno univerzalnega razmišljanja, pač pa, podobno kot jezik, šele ustvarja načine mnogovrstnih izražanj spolnega življenja, zaznamovanega z dotikom (Pallasmaa 2007).

Dvojnost prostorov (binarno mišljenje) predpostavlja nehierahična razmerja oziroma horizontalno pretočnost (prepustnost) prostorov in simbiotično sožitje. Na eni strani to pomeni prekinitev prvenstva logike in sistematike, na drugi strani pa povezljivost. Pri L. Irigaray je to eden od načinov, kako razumeti objektivnost in objekte ter subjektivnost in subjektivitete. V zahodni pretežno materialni kulturi je vključitev arhitekture v oblikovanje prostorov, ki ustrezajo subjektiviteti, in torej mnogovrstnosti prostorov, zanimiva naloga dialoga, ki arhitekture ne razume le kot storitve, ampak kot tok med subjektom in subjektom.

Prehodi, mostovi in fluidnost

L. Irigaray je s konceptom (najmanj) dveh subjektivitet na neki način predlagala, da bi namesto odnosa subjekt-objekt (pri čemer je objekt vse, kar je skrčljivo na nekaj splošnega, s tem pa odnosa ni več mogoče vrednotiti kot odnosa, objekt pase spremeni v *abjekt*) (Kristeva 1982) prevladal odnos subjekt-subjekt, vzorec kompleksnega odnosa, ki bi lahko odločilno vplival na arhitekturno oblikovanje. Odnos med subjektom in objektom je na videz stabilen, toda to je videz, saj je odnos linearen in formalen; odnos subjekt-subjekt je fluiden, prehoden, kompleksen (in kar je še podobnih izrazov), vendar je zaradi neskrčljivosti subjektivitet in lastne kode, ki jo ima vsak subjekt, ultra stabilen in se ne zanaša na materialno prostorsko organiziranost, pač pa to vidi kot rezultat razmerja.

Gre skratka za vprašanje, kakšne so povezave med prostori, če je pri oblikovanju prostorov upoštevan človek ne le kot oblikovalec, ampak tudi kot subjekt (uporabnik in uporabnica). Kompleksna družba, njena zgodovina, teorija in presoja je nenehen proces mreženja, po katerem se posamezni sistemi oblikujejo in interpretirajo. Grajenega okolja v odnosu z okoljem izobraževanja, ki sta dva sistema družbe, poslej ne gledamo kot dveh storilnostno naravnanih sistemov, pač pa kot vprašanje kompleksnega odnosa med njima, ko vsak od njiju ni le oblikovalec svojega proizvoda, ampak tudi njegov uporabnik/udeleženec.

Gotovo se arhitekturni vidik v izobraževanju mnogo več ukvarja z materialnimi in tehničnimi vprašanji kot z izobraževanjem, toda to ne spremeni dejstva, da arhitekturni vidik, kolikor gre za subjekt v odnosu s subjektom, opravlja skrbno in natančno presojo o materialih, geometrijskih razmerjih, velikostnih stopnjah, procesu dizajna, izdelave in gradnje kot odnosnih vprašanjih. Ne gre le za upoštevanje uporabnika ali pogajanje o kakih podrobnih rešitvah, pač pa za nenehno *zrcalno* vpraševanje (Irigaray 1974), če je oblikovalec obenem tudi uporabnik oziroma popolnoma udeležen. P. Schumacher (2011, 2012) je predlagal, da bi vse sisteme v družbi upoštevali pod tem vidikom. Predlagal je, da bi arhitektura, kolikor želi postati sooblikovalec prostora družbe, dopolnila svoj seznam temeljnih pojmov s *poljem* (*field*) kot opisom tekočega prostorja. Ne glede na to, da sistemi med seboj ne komunicirajo vedno ali morda le poredko, je pomembno, da njihovega odnosa ne določa prostor, pač pa da je prostor rezultat odnosa med njimi.

Tudi L. Irigaray s svojim razmišljanjem predlaga, kot smo videli prej, da bi izvirno kodo odnosa subjekt-objekt nadomestili z spolnima subjektivitetama (in odprli prostor mnogovrstnim subjektivitetam). Predmetni odnos, ki ga označuje predlog *do* (odnos *do* učitelja), se spremeni v odnos *s/z* (odnos z učiteljem). Pretočnost konceptov – in prostorov – na ta način dopolnjuje nekdanji pojem diskretnega in omejenega prostora, ki prikriva, kar bi bilo včasih potrebno razkriti

(na primer očetova navzočnost pri rojstvu otroka). Ta vidik v arhitekturi predstavlja parametrizem, ki kot primer dinamičnih prostorov izraža nelinearnost in fluidnost družbenih odnosov. P. Schumacher v svoji obširni študiji (2012: 617–709) o možnostih parametrizma v običajni arhitekturi trdi, da so dosedanji primeri uporabe tega koncepta pri velikih strukturah dobra izkušnja, da je to uresničljivo tudi v dinamičnih komunikativnih prostorih domovanja (*dwelling*).

Po mnenju L. Irigaray (1974) je eden glavnih problemov arhitekture oziroma različnih vrst znanj o prostorskih razmerjih v enostranski interpretaciji prostora kot domovanja oziroma prebivanja (počivanja). Kot izhodišče si vzame Platonov kanonični filozofski tekst o razmerju med znanjem in predstavami o prostoru. Pri Platonu je jama problematična, ker v njej ideje – te so namreč zunaj jame – samo odsevajo. L. Irigaray meni, da je Platonova jama ženska maternica, ki je v nekem obdobju življenja edino možno okolje, pa tud kasneje močan simbol odnosa med znanjem in neposrednim doživljanjem osebnega razmerja. Zahodno razmišljanje se je odreklo tej neposredni telesni izkušnji, odseve v jami na neki način osmešilo ter človeško prebivanje začelo zapostavljati, v ospredje pa postavilo zunanji (javni) prostor,. Tako se je Platonova jama spremenila v predstavo oziroma refleksijo o nespoznatnem izvorniku, to pa je moralo izključiti žensko izkušnjo prostora. Problem predstav je šel tako daleč, da se je pojem izkušnje posplošil, izgubil povezavo z neposredno izkušnjo čutov, ženska pa je postala senca moškega. Platon je tako rekoč moral zanemariti dejstvo, da je jama analogna maternici, ki je izvir tako porajanja prostora kot tudi počivanja (prebivanja). Jama je postala primer naučenega znanja, v katerem je cilj prostora oblikovati subjekt (v maternici je proces ravno nasproten), s tem pa je bil ustvarjen mit o izvoru človeške kulture, se pravi zgodba, ki je hotela mnogo več prikriti, kot je odkrila. Platonova ideja o prostoru kot pasivni prostorski matrici kaže, da je ženska le v vlogi materialne produkcije človeškega subjekta.

Glede na to predstavo je moral Platon spregledati pomen prehoda (rojstva) v svet tam zunaj, ki je pri njem enosmerna pot. Spregledal je tudi, da se subjektiviteta v človeku ne oblikuje pasivno in da tudi rojstvo ni zgolj pasivni (trpni) začetek družbenega življenja. Produkcija znanj in subjektivitete v jami je pasivna (projekcija) in zrcalna (deloma napačna zaradi obrnjene slike). Začetna napaka pri razumevanju razmerja med notranjim in zunanjim prostorom ter aktivno vlogo notranjega prostora (jame) je samoumevno vodila v neprimerno predstavo o ženskem porajanju in pomenu aktivne skrbi za otroka po rojstvu. Mnogi teoretiki arhitekture, kot na primer Sarah Wigglesworth, Frances Bradshaw, Kanen Weisman, Jane Rendell, priznavajo, da je Irigaray s tem pristopom opozorila na širši problem komunikacije v javnosti (na javnem prostoru) ter na nekatere prehode, prage in meje, na katere je opozarjal že W. Benjamin v zvezi s stekleno arhitekturo (Missac, 1991).

V svojem razmišljanju o arhitekturi se Irigaray zadrži pri razmerju med žensko in snovjo. Za osnovo jemlje običajno metafizično pojmovanje materije kot nečesa nestalnega in neprimerne, da bi utelesilo idejo. Ta metafizika moškega povezuje z racionalnimi idejami, žensko pa z materijo, ki jo je moč oblikovati. Irigaray je hotela pokazati na zelo verjetne napake, do katerih prihaja zaradi neadekvatnega razmerja med idejami in materijo, in sicer ne le zaradi popačenega razumevanja ženske kot materialne osnove, pač pa tudi napačnega razumevanja materije kot take. Namesto tradicionalnih predstav Irigaray trdi, da ženska aktivno uteleša resničnost, in sicer v procesu porajanja. Ker je torej Zahod negativne vidike materialne resničnosti povezoval z žensko (neizvirno ponavljanje, simulacija prostora, posoda za oblikovanje, ki jo lahko aktivira samo moški oblikovalec) in je žensko pojmoval kot nekaj nedokončanega, brezobličnega, nestabilnega, fluidnega in čutnega (v nasprotju s čistimi idejami razuma), je bila ženska sama po sebi kontradiktorna snov, to pa je onemogočilo kakršenkoli ustvarjalni prispevek kulturi in družbi. Spregledalo se je, da je ženska povsem drugačna snov, namreč *matrix* (vzorec) časa, gibanja in fluidnosti, subjektiviteta, ki se izraža z gestami (taktilnostjo) oziroma nečem, kar je izvor dinamičnega prostora daleč pred geometrijo in mehaniko (Rawes 2007: 40).

Prispevek L. Irigaray pri razumevanju nastajanja materialnega prostora se kaže zlasti tudi v njeni interpretaciji želje, veselja in ljubezni. Žensko vlogo pri oblikovanju pozitivne stvarnosti, ki nastaja na pragu med fizičnim in duševnim obstajanjem (med čuti in nematerialnimi idejami) in opredeljuje fluidnost prostora, vidi v rečeh, ki so bile v filozofiji (zadnjih stoletij) potisnjene med strasti kot sumljivih usmerjevalcev ravnanja. Toda tak pogled na stvarnost ima le racionalnost. Na drugi strani je namreč ravno racionalnost najbolj groba manifestacija strasti in s tem tudi najbolj groba oblika zatiranja tega razmerja. W. Benjamin je ta problem prepoznal v stekleni arhitekturi, ki ni prehodna, čeprav na videz omogoča prehode. L. Irigaray pa je v ta kontekst vrnila pojme pozitivnega, etičnega in nehierarhičnega mišljenja, ki ne izključuje intelekta. To je eden najbolj pomembnih vidikov njenega pisanja o porajanju prostora, obliki telesne energije v spolnem subjektu (subjektiviteti). V nasprotju s psihoanalitično interpretacijo želje kot nečesa nepotešenega in nekoherentnega je ideja želje pri Irigaray nekaj, kar spreminja materialnost (jo oživlja), to isto pa velja tudi za veselje in ljubezen (Irigaray 2002).

Diagonale, vertikale/horizontale, simetrija

Filozofsko prevpraševanje znanstvenega načina spoznavanja, pojmovnega oblikovanja fizičnega sveta in zlasti oblikovanja pojmov, ki označujejo človeka (moškega in žensko ter otroka), zlasti njegovo spolno življenje, je po mnenju P. Rawes (2007: 62 ss) pomemben element pri interpretaciji arhitekture (učnega prostora) v paradoksnem smislu, ker znanost nekaterih vidikov

stvarnosti ne zaznava. Metaforika znanstvenega izražanja o stvarnosti se v veliki naslanja na vojaško terminologijo, njene ocene pa so matematično kvantitativne. Pri tem se kvalitativne, dinamične, fluidne in spolne percepcije, ki niso linearne, rezultat znanstvenih načel in tehničnih spretnosti, izmuznejo, ker se ne pustijo reducirati na posamezne avtoritativne resnice ali »simbolno« mišljenje, ki je tako samo po imenu. Zgodovinsko to kaže na civilizacijsko obdobje zadnjih deset tisočletij, ki je tako obdobje, v katerem prevladuje agresivnost nad fluidnostjo kot tudi obdobje materialne arhitekture, kot jo poznamo.

L. Irigaray je v *Etiki spolne različnosti* zelo nazorna: »Če je znanost ena zadnjih podob, če ne kar zadnja, ki predstavlja absolutno spoznanje, potem je – etično – bistveno, da prosimo znanost, naj znova premisli nenevtralnost domnevno univerzalnega subjekta, ki oblikuje njeno teorijo in prakso« (Irigaray 1993: 121). Irigaray je preverjala različne znanstvene usmeritve. Ugotovila je, da je njihova problematičnost v zahtevi, da se znanstveno spoznanje jemlje kot absolutno, s tem pa se preprečuje izražanje različnih izkušenj. Od tod ni mogoče pričakovati, da bi se lahko izrazila izkušnja spolne različnosti. Značilnost zahtev po absolutnosti znanstvenega spoznanja so naslednja: (1) subjekt in svet sta podobna drug drugemu; (2) za svet je primerno uporabiti deterministične modele razmišljanja; (3) subjekt in objekt sta bistveno ločena drug od drugega; (4) čuti so ločeni od objektivnega sveta (kar domnevno daje prednost razumu in domišljiji); (5) prednost imajo instrumentalne oblike znanja; (6) univerzalni pojmi oziroma univerzalno soglasje glede sovpadanja predmetov in dogodkov dajejo prednost znanstvenemu prodiranju v svet, prednost pa se jemlje drugim oblikam odnosov.

Podobno kot L. Irigaray je tudi N. Luhmann (1984) predlagal, da bi družbene sisteme in znotraj njih posameznike ne določala neka splošna (vzvišena) terminologija, pač pa da bi razmerja jasneje določale meje med posameznimi področji, pri čemer bi eno od takih določujočih področij morala postati tudi znanost. Doslej znanost ne igra vloge družbenega sistema, ki bi se opredeljevala glede na zaprtost in odprtost sistema, pač pa je napol naprodaj in na pol samosvoja, to pa ni skladno z izkušnjo živih sistemov, ki delujejo po načelu ustvarjalnega spoja (odprtost-zaprtost) in soodvisnega porajanja (*codependent arising*) (Varela, Thompson, Rosch 1991).

Postavlja se vprašanje, od kod znanosti taka prednost, da se lahko na primer odkritja izražajo v formalnem (neopredeljenem) jeziku, se pravi v simbolih in metaforah, ki pripovedujejo samo o znotraj-teoretičnih problemih, ne pa o resničnosti ali življenju oziroma o ljudeh, ali da ni potrebno objavljati napak. Znana je le posledica te prednosti, namreč da se znanost na eni strani razume kot univerzalna razlagalka resničnosti, na drugi strani pa dejstvo, da je znanstveno izražanje nerazumljivo vsakemu, ki ni udeležen pri nastajanju njenega znanja. Tudi če ne dobimo odgovora na vprašanje, od kod znanosti tak vpliv, je jasno slednje, da so namreč v znanosti vsi

neudeleženi laiki in zato nekompetentni za udeležbo. Gre seveda za vprašanje kritičnega mišljenja, ki ga znanost avtoritarno zavrača, in sicer tako, da se podreja drugim sistemom, ki znanost z varovanjem njene »vloge« pravzaprav izkoriščajo.

Ta vidik je eden ključnih na področju arhitekture (učnega prostora). Splošno mnenje v arhitekturni znanosti (kolikor je arhitektura znanost, seveda tehnična znanost) je, da se prostor nanaša na kvantitativne in mehanične kazalce, subjektivni (kvalitativni) vidiki pa so zanemarljivi. Kritičnost »laikov« (oziroma vseh, ki arhitekturne znanosti ne razumejo), je v tem primeru ne le primer drugačnega – diagonalnega – mišljenja, pač pa tudi nujni vidik konceptualne spremembe pri predstavitvi kompleksne stvarnosti. Vidika se ne izključujeta. V arhitekturi bi lahko kritično razmišljanje prispevalo k procesu oblikovanja prostorov, ne da bi se s tem zavračale formalno tehnične značilnosti oblikovanja (geometrija itn.). Če bi šli do podrobnosti, bi lahko ugotovili, da teh dveh področij ne ločuje kritičnost kot taka, pač pa specifičen jezik, ki v teku izobraževanja oblikuje profesionalizacijo posameznega področja dejavnosti in v veliki meri preprečuje kritično razmišljanje.

Univerzalna arhitektura na ta način pojasnjuje (odraža) sedanje razmere klasične konceptualizacije, ki dajejo prednost univerzalni resnici in objektivnim odnosom, to pa je (še vedno) temelj sodobne materialne kulture. S tem se odmika pozornost od bistvenega vprašanja, ali bi lahko prostor oblikovalo kaj drugega kot univerzalni principi *od zunaj*. Univerzalna arhitektura je okvirno identična znanosti, ki se ne pusti oblikovati, medtem ko sama oblikuje. To je tudi mnenje o klasičnih (grških) standardih, predstavljenih že v Platonovi jami. Čeprav je pri oblikovanju teh pojmov večinoma udeležen moški ali vsaj moška miselnost, povezana s Platonovim pojmom odprtega prostora (*chōra*), pa se po njih v končni fazi ne more izraziti niti moški. Usoda znanosti, tako tudi L. Irigaray, je v inverziji sredstva in cilja, tako da se zaradi nevtralnosti (in nevtralizacije) spolnega subjekta (moški, ženski, otrok) subjekt izključuje in devalvira. Včasih se to vidi kot istovetenje ženske z nerazumnostjo (glede na standardne vrednosti racionalnega sistema), in sicer zgolj zato, ker ne priznava redukcije standardov na enega samega. V tem kontekstu je pomembno, da se spolni način življenja priznava tudi že otroku. Dejstvo, da se sistematična arhitektura razume kot razmerje med simbolno in gospodarsko vrednostjo – to pa opravičuje strategijo, po kateri je oblikovanje prostorov samo sebi namen –, izrazito siromaši simbolno razmišljanje otroka (in ženske in tudi moškega), ki ga na neki način sili k sistematični proizvodnji istih reči, ponavljanju, materialni proizvodnji ipd., mu jemlje ustvarjalnost in domišljijo, željo in ljubezen, otroka pa tudi spremeni v številko (razrede) in kvantificirano izmenjavo med močjo učitelja in uspešnostjo šolanja. Odnos ponazarja Descartesov mehanični model življenja, pri čemer je učitelj mehanik, učenec pa stroj. Descartesovo zanašanje na naravne zakone (linearni vzrok, učinek) je imelo dramatične

posledice na prekinitvi razmerja med ločenimi »telesi«, med katerimi ni nobenega kakovostnega prostora.

Danes se tega položaja nesorazmerij med znanjem in prakso na eni ter med družbenimi sistemi in družbo kot referenčno točko zaveda vse več arhitektov. P. Schumacher v svojem monumentalnem delu, katerega drugi del s podnaslovom kaže na neposredne naloge arhitekture, kaže na pasti univerzalnega prepričanja o nezmotljivosti konceptov prostora in časa kot osnove drugih znanstvenih terminologij (ki so večinoma *linearne* in *ravne*). Ne da bi zanikal pomen klasične aritmetike in geometrije, gre Schumacher korak naprej in poskuša na prostor in čas gledati brez predhodne ločitve med njima. Geometrija je kot oblikovalka diagonal, (a)simetrij, horizontal itn. je tudi glavna oblikovalka prostora, a le zunanega. V njenem oblikovanju prostora ni prostora za čas, razen kolikor ne gre za brezčasnost. Poglobljena analiza pokaže, da se matematična rekonstrukcija prostora-in-časa ni mogla izraziti v arhitekturi, ker arhitektura v praksi nujno ločuje med idejnim in empiričnim svetom (primer tangente). Na podoben način se kritična teorija ne more izraziti v jeziku znanosti in tako rekoč z njo nujno prihaja v konflikt. Čas ali zgodovinska dimenzija oblikovanja prostora se prej ali slej pokaže kot laični zagovornik najšibkejših (Zagorac 2012).

V arhitekturi to vlogo igrata diagonalna in asimetrija. Leta 2011 je *The Evelyn Grace Academy* v Brixtonu dobila prestižno Stirlingovo nagrado za arhitekturo (Zaha Hadid). V utemeljitvi je bila med drugim omenjena atletska steza, ki diagonalno prečka celotno šolsko poslopje. Na to so poleg drugih značilnosti šole – oziroma kompleksa štirih šol v tej stavbi –, ki je bil odprt oktobra 2010, opozorili že v reviji *De Zeen* (<http://www.dezeen.com/2010/10/18/evelyn-grace-academy-by-zaha-hadid-architects/>).

Diagonala je alternativna črta mišljenja med normativnim svetom znanstvene geometrije, ki ureja (in univerzalizira) prostor, in iracionalnim svetom spolnega subjekta (spolne subjektivitete), ki povezuje s svojim značilnim prečkanjem (Rawes 2007: 70). Iracionalnost ni opozicija racionalnosti, pač pa je časovno pred razumom in na neki način predstavlja zgodovino postajanja razuma. Diagonala se je pojavila kot tipičen element dekonstruktivizma (Derrida), izzvala ločitev na materialno/čutno in racionalno/duhovno. Podobna je dialogu. Je kot črta, na kateri v prostor vstopa čas, s tem pa spodkopava znanstveno teorijo, ki pravi, da sta čas in prostor uniformna in ločena. Vendar diagonala ni destruktivna.

Jezik in arhitektura

Razmerje med jezikom in arhitekturo se najprej nanaša na akustičnost prostorov, na kar zlasti opozarja J. Pallasmaa (2007, 2011). Morda pa je pomembno še eno razmerje, o katerem

govorita H. Maturana in G. Verden-Zöllner (2008) v zvezi z jezikovanjem (*linguaging*). Po njunem prepričanju jezik – tudi posamezne besede in smiselnost govornice – nastaja s prilagajanjem celotne strukture govornih organov za komunikacijo. Jezik je sistem komunikacij, utemeljen na različnosti subjektov. Zgolj leksikalni vidik jezika je površinska struktura jezika in variira od kraja do kraja, naj bo pisan ali govorjen. Toda obstaja tudi jezik, ki ga ponazarja jezik kot glavni organ oblikovanja intonacije. To je aktivni vidik jezika.

Po zaslugi F. de Saussura, R. Jacobsona, C. Lévi-Straussa in drugih antropologov zavzema raziskovanje jezika pomembno mesto v antropologiji v prvi polovici in sredini 20. stoletja. Raziskujejo vse od fonologije vse do različnih funkcij jezika v družbi. Predvsem F. de Saussure se je posvečal individualnim vidikom jezika, kar ni zajeto v gramatikalnih ali leksikalnih značilnostih. Ta vidik, čeprav z drugačnim predznakom, razvijata tudi H. Maturana in Ximena Dávila v kontekstu svoje šole (*Escuela Matriztica de Santiago*) (<http://matriztica.cl/>). V povezavi z arhitekturo je ta vidik na prvi pogled podoben notranji opremini in zahtevnosti pri zaključnih delih na stavbi ali na grajenem okolju. Vendar je prav v tem še nek drug pomen, ki se nanaša na osnovno strukturo oziroma na razmerje med organiziranostjo in strukturo (razmerje med *notranjim* in *zunanjim* prostorom). Bistvo ni v finesah zaključnih potez, pač pa v tem, da se tudi z odstranitvijo površinskih struktur osnovna struktura kaže v svojem pomenu in namenih. Jezik zazveni šele, če obstaja razmerje med površinskim oblikovanjem besed in temeljno (organsko) strukturo govorečega. R. Coyne vidi v interpretaciji Derridajeve filozofije in njenega pomena za arhitekturo razmerje med nezavednim in zavednim (Coyne 2011: 19 sl.), pri čemer jezikovna baza (nezavedno, telesna struktura) ni niti odločujoča niti podrejena. Pomembno je razmerje, se pravi individualni prispevek k jeziku.

Pod vplivom modernih tehnologij se je zmanjšala vloga biološke baze pri razumevanju govorne besede, medtem ko se je na drugi strani razširila paleta komunikativnih sredstev. Toda konkretni govorni jezik rezultat medsebojnega razmerja med nezavedno strukturo in zavestnim namenom sporočanja; tudi arhitektura je oboje, osnova jezika in govorna beseda. Strukturalizem je poenostavil razmerje med nezavednim in zavednim v fonetiki izražanja, tako da je prišlo nezavedno bolj do izraza. Zavestna stran jezika ni prekrila nezavedne, pač pa je z njo vzpostavila razmerje. Nekaj podobnega je, ko starši dajo otroku ime po kaki živali (Lev, Tiger ...) ali ko si športni klubi nadevajo imena živali (zmaji, bivoli itn.); razlikovanje med človekom in živaljo in vzpostavljanje razmerja med njima je pomembnejše kot prikrivanje izvora oziroma osnovne strukture.

Strukturalizem je v arhitekturi izjemno izpostavil vprašanje tradicionalne osnovne strukture in zavestno dodanega pomena. Poleg interpretacije izvorne najbolj enostavne krajinske arhitekture

gre za identifikacijo dodanih pomenov, ki so spremenili osnovno arhitekturno strukturo (npr. romanska bazilika) in s tem izboljšali komunikacijo med strukturo in dinamičnostjo posameznega objekta. Strukturalizem je bil zato tudi predmet kritik, zlasti s strani sociologov (Giddens, 1984), ker naj bi zmanjševal pomen dejavnosti (življenja) in neposredne odgovornosti. Tudi J. Derrida (1976) je bil kritičen zlasti do nedokončanega vprašanja, kakšno je razmerje med označevalcem in označenim. Njegov primer poštna kartica, ki je prenašalka sporočila, a se lahko izgubi, pride prepozno, izgubi pomen itn., je zgovoren, ker je hotel jezik (razmerje med osnovno strukturo in njenim sporočilom) predstaviti kot nekaj dinamičnega, nenehno krožečega, ki vzdržuje mnogovrstnost povezav in namigov.

H. Maturana in G. Verden-Zöllner (2008: 30–35) sta jezik povezala z jezikovanjem (*linguaging*). S tem se je vprašanje, kakšno je razmerje med nezavednim (strukturo) in zavednim (komunikacijo) obrnilo v drugo smer. Za razliko od strukturalizma, ki je pozneje oblikoval svojo lastno kritiko v post-strukturalizmu in se na ta način izognil kritiki okostenelega odnosa med strukturo in pomenom, sta H. Maturana in G. Verden-Zöllner jezikovanje predstavila kot nenehno prilagajanje strukture nezavednega (čutnega) in zavednega (sporočilnega), tako da se ne prilagaja le zavestna struktura nezavedni, pač pa tudi osnovna materialna struktura zavedni. V masivni arhitekturi je to nepredstavljivo, vendar je na drugi strani lahko pomembno sporočilo za arhitekturo pri uporabi drugih sporočilnih struktur, kot na primer zrak, svetloba, barve, oprema itn.

Naj v tej zvezi omenimo še L. Irigaray ter njene vaje v lingvistiki pri razumevanju spolnih subjektivitet in njunih prostorov. Po njenem mnenju je jezik prostorsko vprašanje, ki lahko na eni strani izraža in zatira človeške želje, na drugi strani pa – kot dialog – izmenjava, srečuje, povezuje itn. Za razliko od H. Maturana in G. Verden-Zöllner, ki dinamični proces jezikovanja razumeta v kontekstu ljubezni oziroma majhne skupine ljudi, običajno družine, L. Irigaray govori o dialogu – oziroma o potencialih dialoga – v širokem kontekstu kulturnih, institucionalnih, političnih in tudi arhitekturnih diskurzov (Irigaray 2001, 2004). Po njenem prepričanju je problem tehničnih ved v tem, da človeštvo nima dovolj razvite spolne dimenzije jezika. Dejstvo, da je arhitektov približno šestkrat več kot arhitektk, kaže, da sedanja arhitektura prepušča sorazmerno količino moških idej in besed. Poleg tega je prednost vidnega čuta, ki je *usmerjen*, medtem ko je glas *vseprisoten* (Pallasmaa 2008: 88), tolikšna, da je ženski glas preslišan. H. Maturana in G. Verden-Zöllner sta pri jeziku pozorna na oblikovanje intimnega prostora med materjo in otrokom oziroma na prostor intimnosti, ki ga je oblikoval prav ta *glasovni* odnos.

J. Pallasmaa se, podobno kot L. Irigaray, ob jeziku vprašuje o idejni vsebini sporočila, ki se ne naslanja (več) na nezavedno osnovo telesa. Ko govori moški, pravi Irigaray, je v tej govorici več ideje kot moškega. To ni edini razlog, zakaj se jezika žensk (in jezika otrok) ne sliši, je pa

nedvomno odraz standardizirane vrednosti neopredeljenega jezika (Irigaray 1985). Pallasmaa je kot arhitekt še bolj pozoren na breztelesnost (neopredeljenost) jezika in na moč ideje v ozadju. Po njegovem je razmerje in interakcija med domišljijo in jezikom, neposredno zaznavo in mislijo, temeljna za razumevanje človekove ustvarjalnosti (Pallasmaa 2011: 26 sl.). Čeprav živimo v dobi, ki daje prednost očem, in slike nadomeščajo besede, meni Pallasmaa, da je beseda še vedno ključni element komunikacije. René Magritte je naslikal vrsto slik, s katerimi je pokazal na razkorak med besedami in slikami. Slika, naj je še tako jasna, ne more sporočiti sama po sebi tistega, kar pove beseda. Ljudje kljub temu težimo k prepričanju, kakor da neposredno komuniciramo z besedami in jezikovnimi strukturami oziroma da je mogoče komunicirati samo s slikami. Danes so raziskave pokazale, da človek komunicira s celotnim telesom. Z besedo ne posreduje samo znanja, shranjenega nekje v homeomorfnih mentalnih modelih, pač pa je beseda most, po kateri steče pomen, ima svojo lastno identiteto, ki prebudi pozornost, in taka beseda se nikoli ne izgubi v svetu, pač pa se vrne nazaj. Verbalizirana beseda je torej konec nekega kognitivnega telesnega procesa. »Govorica je prihaja od besed, pač pa se kognitivni proces senzoričnega in nevralnega aktiviranja konča v verbalnem izrazu. /.../ Jezik je v bistvu eksistencialni način komunikacije ...« (Pallasmaa 2011: 28-9). Kolikor je torej jezik izraz telesa, s katerim govori, toliko bolj bo beseda prebudila v tistem, kateremu govori, nadaljevanje zgodbe, ne kot da bi sanjal, pač pa kot da bi bila zgodba njegova. Ne gre za to, da bi umetnik besede v drugem sprožil domišljijo, pač pa da je njegov izraz govorica celotnega telesa, ta pa, kolikor gre za komunikacijo, lahko intenzivira procese v drugi osebi. Svetopisemsko besedilo v evangeliju pa Janezu pravi, da je bila v začetku beseda (prim. Jn 1,1) in da je beseda postala meso (prim. Jn 1,14). Glede na to, kar je bilo pravkar rečeno o porajanju besede, je moral pisatelj preskočiti porajanje tega procesa v telesu, ko še ni besede, ko nekdo čuti, da bi moral povedati nekaj resničnega, besede pa se pojavijo potem kot posoda, v kateri se izrazi utelešena reakcija celotne osebe. Podoba (domišljija) rodi gesto telesa, gesta se polagoma spremeni v artikuliran jezik, ta pa se lahko končno tudi napiše, naslika ali nariše oziroma preoblikuje v bolj kompleksen imaginarij.

Če je konkretna arhitektura končni izraz domišljije in »kristaliziran jezik« (Coyne 2011: 27), je pomembno, da je kar se da prečiščena. Domišljija je, preden je izgovorjena, še fluidna in nenehno se spreminjajoča; ko je izgovorjena, se je potrebno omejiti glede na besede in intonacijo; ko je napisana, je treba uporabljati besede le v konvencionalnem smislu. Glede na ekspresivnost je živa beseda bolj igriva zaradi možnosti, ki jih ponujajo metafore. Vprašanje je, kako ohraniti čim višjo raven igrivosti in komunikativnosti ter izraznosti (ekspresivnosti) potem, ko je beseda napisana oziroma kristalizirana (na primer v arhitekturi). Glede na dejstvo, da pisana beseda že zaradi samega dejstva, da jo je treba napisati v konvencionalnem pomenu in potem prebrati in komunicirati z drugim prek kritik, razprav in komentarjev, je razumljivo, da je bolj angažirana in živa

razprava med živimi govorniki in poslušalci. Prednost pisane besede (glede trajnosti, izraženih stališč ipd.), ki je obenem tudi prednost vizualne kulture, objektivnosti in znanosti, ima svojo ceno, ki jo je treba plačati kot povečevanje distance in kot avtoriteto napisanega (Assmann 2008). To še bolj velja za arhitekturo. Če je torej v prvotni družbi pozornost usmerjena na bližino, govorno besedo in poslušanje, je v vizualni kulturi poudarek na distanci, branju in premišljevanju. Tudi drugi avtorji, ki pišejo o razmerju med govorno in pisano besedo, kot na primer W. Ong (2002), menijo, da je glede na sum, da ima pisana beseda – ali kristalizirana v arhitekturi – tako moč, tudi v filozofiji arhitekture zaznati željo, da bi se vrnilo v dobo pred pisano besedo in pred izražanje moči v umetniških artefaktih. R. Coyne (2011: 26) še doda, da je morda v tem iskati velik uspeh virtualnih prostorov in družbenih omrežij.

Izobraževanje in arhitektura učnega prostora kot sistem odnosov

Glede na povedano je mogoče zdaj arhitekturo učnega prostora – obremenjeno z nešteti problemi povezavami z avtoriteto, ki so v nasprotju z idejo vsestranskega izobraževanja – razumeti v razmerju z izvirnim pomenom besede *educatio*. Filozofija izobraževanja, kot jo je utemeljil ameriški filozof in pedagog J. Dewey, je bila kritična do apriornih stališč, kakor da je treba mladim, ki se izobražujejo, vtisniti nekatere okvirne jasne temelje znanja, ki naj prekrijejo in kultivirajo elementarno biološko strukturo. »Platonovo izhodišče je bilo, da je organiziranost družbe odvisna od tega, kako dobro pozna smisel življenja. Če ne poznamo njegovega smotra, bomo prepuščeni naključjem in svojeglavosti. /.../ Le tisti, ki so prav vadili zavest, bodo sposobni prepoznati smisel ter glede na to urejevalno načelo« (Dewey 1916: 102–3). Tudi J. Derrida je menil, da je eden najhujših strahov izvažanje/prenašanje konzervativnosti na mlade ter »reprodukcija hierarhije« (Derrida 1983: 17).

Vendar se ni mogoče izogniti razmerju med učiteljem in njegovim neposrednim ozadjem, ki ju predstavljata pisana beseda in arhitektura učnega prostora. Paolo Freire (1996) meni, da je sedanji pojem izobraževanja, ki *zatira* (oziroma pogloblja razdaljo med učiteljem in učencem), podoben bančnemu računu, do katerega imajo dostop samo lastniki računa; ta pojem nasprotuje izobraževanju kot načinu osvobajanja. Izhodišče osvobajanja v izobraževanju je proces ozaveščanja nepopolnosti vseh, ki so udeleženi v tem procesu. To je pogoj dialoga, dialog med ljudmi pa je garant varovanja vseh drugih oblik svobode. Aidan Curson-Hobson ter z njim mnogi drugi poudarja, da je pri oblikovanju poklicev (visokošolsko izobraževanje) stopnja svobode v izobraževalnem procesu prenosorazmerna z zaupanjem med študenti in učitelji, pri čemer zaupanje razume kot povzetek vseh drugih razmerij, katerih značilnost je, da so na ramenih učitelja (iskanje privlačnost, humor, neposrednost, jasnost ipd.). »Zaupanje je osnovni element

opravljanju visokošolskega izobraževanja, kajti le s čutom zaupanja bodo študentje sposobni okleniti se svobode, ki daje občutek moči, iz svobodo uresničevati, kar zahteva tveganje tako na strani učiteljev kot študentov« (Curson-Hobson 2002: 266).

Na poseben vidik radikalizacije izobraževanja je pokazal arhitekt P. Schumacher, ki je to vprašanje povezal z družbeno teorijo. Njegova »komparativna matrica družbenih funkcijskih sistemov« (Schumacher 2011: 438–39) kaže, da je njegov »funkcijski sistem« znotraj njegove terminologije kritični pojem sistema storitev oziroma hierarhično urejene družbe. Nasprotje funkcijskega sistema je »storilnostni sistem« (prim. Schumacher 2011: 365). Razlika med njima je v tem, da funkcijski sistem zagotavlja okvir komunikacije, medtem ko storilnostni sistem komunikacije ne potrebuje oziroma kot sistem ne pozna samorefleksije, saj vsa navodila prejema od zunaj. Schumacher pokaže na celotni okvir družbe, ne le na razmerje znotraj posameznega sistema ali na razmerje med posameznimi sistemi. Pogreša, da v komparativni matrici, ki si jo je sposodil pri N. Luhmannu, ni arhitekture kot avtonomnega funkcijskega sistema, poudari pa tudi, da se znanost, ki deloma spada na področje izobraževanja, še ne obnaša kot avtonomni funkcijski sistem. Ni pa edina. Čeprav je slika te radikalizacije teoretična, pokaže na spregledano perspektivo odnosov po zaključeni diferenciaciji sistema. Schumacher se glede na razmerja med vsemi funkcijskimi sistemi vprašuje, kakšna je vloga arhitekture v družbi, s tem pa tudi v odnosu do izobraževanja. »Odgovor na to je, da je edina funkcija arhitekture pripraviti prostor kot okvir komunikacije« (Schumacher 2011: 364). Takega razumevanja arhitekture v filozofiji nismo srečali.

P. Schumacher *okvirjanje* razume kot obliko komunikacije znotraj sistema arhitekture, potem ko je bila dokončana diverzifikacija sistema in se je ustalila binarna koda. Določa splošen sestav vnaprejšnjih določil, ki zagotavljajo področja in ne prestopajo področij drugih sistemov. Okvirjanje ni pogoj komunikacije, pač pa je že njen rezultat. Glede na to, da vsi funkcijski sistemi delujejo med seboj po istem načelu komunikativne interakcije, ne da bi se v čemerkoli spremenila njihova vloga glede storitev, se postavlja vprašanje prav glede slednjih, to je, kakšen je sistem storitev potem, ko je prevladal koncept funkcijskih sistemov. P. Schumacher meni, da je to mogoče preveriti na vsakem od sistemov, kolikor niso samo podsistemi v družbi (sistemi storitev). Glede izobraževanja, ki se večinoma razume kot podsystem oziroma kot sistem storitev, je vprašanje, v čem je ta sistem avtonomen in v čem ga ne more nihče nadomestiti, pomembno tudi za druge sisteme. Dejstvo, da sistem izobraževanja skrbi za kar najširše selektivne kriterije pri razporeditvi poklicev, kot tudi za kompetence, sistem izobraževanja še ne napravlja za avtonomen funkcijski sistem. Problem sistemov v družbi je v tem, da so se sistemi sprijaznili s tem, da skrbijo za ključne družbene funkcije (so torej podsistemi), družba pa samo sebe razume kot politično ali gospodarsko tvorbo. Prednost dveh (pod)sistemov – politike in ekonomije – sploh ne pomeni, da sta ti dve komponenti družbe res avtonomni, morda celo nasprotno.

Ne glede na to, da danes nobena družba na svetu ne odraža komunikativne skupnosti funkcijskih sistemov, lahko vendar govorimo o nekaterih pomembnih značilnostih te utopične strukture pri vprašanju arhitekture šolskih prostorov. Determinante funkcijskih sistemov vključujejo vsaj eno nelinearno razmerje, kar pomeni, da jih ne moremo gledati enostransko. Ne glede na to, ali je to mogoče opaziti med sistemom izobraževanja in arhitekturo (še bolj kot za izobraževanje velja za arhitekturo, da je sistem storitev oziroma družbeni podsistem), se naše ključno vprašanje nanaša prav na razmerje med njima; pri tem ne gre le za šole arhitekture, kjer se arhitektura in izobraževanje srečujeta neposredno, pač pa za izvirnost komunikacije med njima, ki kaže na izvirnost komunikacije med drugimi sistemi. Pomembno za njuno medsebojno razmerje je, da imata oba sistema, tako arhitektura kot izobraževanje, svoje lastno pojmovanje družbe kot tudi – med njima – svoje lastno pojmovanje arhitekture in izobraževanja (Schumacher 2012: 339–438).

Ustvarjalni spoj med sistemi je formalne, ne vsebinske narave. Gre za strukturne spoje, ne za poseganje enega sistema v drugega. Izobraževanje je eden največjih funkcijskih sistemov družbe. Zajema vse ravni izobraževanja, od osnovne šole do univerze, komunikacijo med profesionalnimi delavci v izobraževanju in strokovne razprave o izobraževanju. Njegov samorefleksivni vidik je pedagogika (izraz se nanaša na vodenje otrok). Če si zdaj postavimo vprašanje o tem, kakšna je predstava sistema izobraževanja o družbi, zlasti o »družbi znanja« – to pa bo imelo neposredni vpliv na njegovo delovanje –, ugotovimo, da sta lahko socializacija in karierna izbira poklica, ki sta ključna pojma storitev v družbi, odraz jasnega distanciranja izobraževanja od politike in religije, ki sta to področje obvladali do nedavnega. Zato je pomembno potegniti razliko med poklicem učitelja in učiteljevo poklicno kariero. Izobraževanje kot prerazporejanje različnih tipov znanja v »družbi znanja« je pozorno na *družbeni pomen znanja*, s čimer se označujeta nelinearnost in profesionalnost znanja, ne le njegov karierni vidik.

Razmerje med izobraževanjem in arhitekturo je – podobno kot pri zaupanju (Curson-Hobson, 2002), ki vključuje nelinearni vidik, saj razmerje zaupanja ne sloni le na ramenih učitelja –, prav tako nelinearno: bolj kot je pomembna arhitektura kot tip znanja, bolj so pomembne formalne oblike vaj, preverjanj, razprav, vrednotenj itn. Osnovna komunikacijska (nelinearna) struktura se v izobraževanju nanaša na to, da bi vsi elementi znanj nastopali tudi kot način komunikacije, in sicer tako, da bi se še jasneje razlikovalo med tem, komu pripada kaka posamezna vsebina. Ko je danes govor o prekrivanju področij, najbrž nevede potrjujemo, da se nam dogajajo nelegitimni prestopi meja, z drugimi besedami: da ne priznavamo avtonomnosti drugega (sistema) in da formalno tudi sami sebi ne priznavamo, da smo odgovorni za svoje ravnanje. Povedano drugače: socializacija kot tradicionalni pojem, ki označuje družbeno vlogo izobraževanja, s tem še ne pridobiva nove razsežnosti, o kateri govori komunikativna interakcija med arhitekturo in izobraževanjem.

Tudi z vidika arhitekture se zdaj ponuja drugačna slika. Če ne gre le za storitev, pač pa za samorefleksivni vidik, ki bistveno vključuje okvirjanje prostorov komunikacije, to pa že deloma odgovarja na vprašanje avtonomnosti arhitekturne slike o družbi kot okvirnega sistema komunikacij. Kakšno je potem razmerje med arhitekturo in izobraževanjem? Formalno gre za razmerje med arhitekturno teorijo uokvirjanja komunikativnega prostora in pedagogiko. Ta odnos vključuje pojmovanje družbe znotraj sistema izobraževanja in arhitekture. Vsebinsko gre za razmerje med poklicem arhitekta/učitelja in poklicno kariero arhitekta/učitelja. Vsebinski vidik (ali njegovo dodeljevanje) je tisti element, ki kaže na komunikativnost (nelinearnost) odnosa: poklic učitelja (ali arhitekta) ne določa več zunanji ugled, pač pa profesionalnost.

Medialnost izobraževanja in arhitekture

Poleg avtonomnosti in temeljne dejavnosti sta sistema izobraževanja in arhitekture tudi poti, po katerima prihaja v družbo izjemno pospešen razvoj znanja in oblikovanja prostorov. Glede na to, da je znanost kot družbeni sistem še vedno v procesu diverzifikacije znanj (nastajajo vedno nove znanosti) in da je družbena vloga znanosti morda zato bolj protislovna kot sta vlogi politike in ekonomije, predvsem kar se tiče posredovanja znanj v družbo (na tržišče), se z vprašanjem medialnosti interpretira resnost komunikativne interakcije tudi za družbene sisteme, ki delujejo v moči inercije hierarhično urejene družbe. Medialnost vzdržuje komunikativnost. Predstavlja dolgoročno oblikovanje področja, ki bo delovalo po načelih ustvarjalnih strukturnih spojev. Metafora strukturnega spoja izvira iz nevrologije, medialnost pa se v tem kontekstu nanaša na nevrottransmitterje oziroma na to, kar komunikaciji kot informaciji doda kakovostno noto sporočila.

V izobraževanju je medij poklic (profesionalnost) kot tak. S tem pojmom označujemo posredovanje znanja na način, da se lahko znanje deloma vrača nazaj k človeku kot avtonomna motiviranost za delovanje na področju, na katerem je kdo usposobljen. V arhitekturi je medij predstavitev (način predstavitve, risanje oziroma dizajn) uokvirjanja prostorov komunikacije. Glede na naše naslovno vprašanje, namreč arhitektura učnega prostora, je cilj arhitekture doseči nov stil oziroma dolgoročnost formalnega izražanja prostorov, ki spodbujajo komunikativno interakcijo. V 20. stoletju se je kot stil uveljavil modernizem, vendar je sredi stoletja pokazal na številne šibke točke (običajno povezane s ponavljanjem, ločevanjem in specializacijo), ki jih ni bilo moč korigirati v kontekstu tega stila. Čeprav se medialnost nanaša na nedoločeno veliko shrambo izraznih možnosti, se lahko praktično uresniči le v izboru glede na komunikativno interakcijo med sistemi. Nedoločeno število možnosti je horizont, ki pa določa specifičen pomen komunikacije.

Misliti prostor izobraževanja

Misliti družbo

Luhmannova teorija družbenih sistemov je lahko oboje: spričo dogajanj v globalni družbi je morebitna osnova za razpravo o utopiji kot je lahko na drugi strani tudi okvir ugotavljanja pomembnosti funkcijskih sistemov, njihove avtonomnosti (samoreferenčnosti) in odprtosti. N. Luhmann je družbeni proces razumel kot proces komunikacije. Družba ni več stratificirana in integrirana vertikalno v smislu povezovalne vloge hierarhije oziroma družbenega reda, ki temelji na pod- in nadrejenosti, pač pa je urejena horizontalno kot mreža med seboj povezanih avtonomnih sistemov, od katerih vsak deluje kot funkcijski sistem v zagotavljanju potreb sodobne družbe. Miselni model je povzel po teoriji o življenju kot avtopoetični operacijski enoti (*operational closure*), ki sta jo razvila H. Maturana in F. Varela (1980). Avtorja sta bila prepričana, da njunega modela ni mogoče razširiti na širše sisteme oziroma da je razumljiva v okviru organsko zaključenih entitet posameznih živih bitij, in sta se distancirala od namere, da bi nekatere skupnosti v živalskem sistemu, kot npr. mravljišča, velike jate ptic, čebelji panj ipd. razumeli kot organsko enoto. Po njunem prepričanju tem (ali podobnim) enotam manjka strukturna zaprtost. V svojem konceptu operacijske zapore (*operational closure*), izraza, ki ga pogosto srečamo v *Drevesu spoznanja* (Maturana, Varela 1998), ne vidita možnosti, da bi kak sistem onstran bioloških sistemov deloval povsem avtonomno v smislu organizacijske povsem zaprte enote. Zaprtost je namreč pogoj strukturnega spoja, pri katerem nastaja povsem enakovredna izmenjava med dvema strukturama z istim organizacijskim načelom. H. Maturana je kasneje dopustil možnost, da bi jedrna družina lahko delovala kot zaprti sistem, kolikor bi njeno zaprtost varovala ljubezen, značilna za razmerje mati-otrok (Maturana, Verden-Zöllner 2008), a se mu zdi to glede na pojav agresivnosti v civilizaciji zadnjih desetih tisočletjih skoraj nepredstavljivo. Glede na to lahko rečemo, da je Luhmannova teorija utopična ali vsaj naivno kopiranje edinstvene teorije o življenju kot kognitivnem procesu.

Odmevnosti Luhmannove teorije med sociologi seveda ne gre iskati v njeni utopičnosti, pač pa v kritični distanci do pojma t.i. odprte družbe, katere avtor je sicer Henri Bergson (najbrž kot izraz njegovih javnopolitičnih funkcij) in ki jo teoretično razvil Karl Popper, svojevrstno popularnost pa ji je dal politični aktivist George Soros. Ideja odprte družbe kot idealne demokracije po vzoru grške, ki se je odvijala na javnem prostoru (*chōra*), je imela po Luhmannovem mnenju vsaj eno bistveno hibo, in sicer v odsotnosti povratnih zank (*feedback loops*). Po mnenju Hansa Georga Moellerja (2012) je Luhmann v svoji kritični distanci do odprte družbe predvidel razmere, ki so v globalni družbi pripeljale do krize.

Ne glede na to, da sta avtorja avtopoetičnosti zavračala možnost širjenja ideje življenja kot kognitivnega procesa na širše sisteme, je Luhmannovo razumevanje družbe vredno premisleka. Predvideval je, da se je družba doslej diferencirala kot segmentacija (značilna za arhaične družbe), kot razlikovanje med centrom in periferijo (značilno za poljedelsko in prvo mestno družbo), kot stratifikacija (značilna za vse hierarhično in vertikalno urejene družbe) ter da se je v obdobju moderne pojavila nova oblika horizontalne diferenciacije, znane tudi kot funkcionalna diferenciacija. Ta se doslej še ni mogla izraziti zaradi različnih razlogov. Najverjetnejši je močna prisotnost prejšnjih oblik diferenciacije. Eden od verjetnih razlogov je tudi nesporazum glede odprtosti in zaprtosti sistemov, saj sistemska teorija funkcionalni sistem razume kot zaprt sistem (Bertalanffy 1969). Čeprav se Luhmann ni spraševal o pomenu arhitekture v družbi, je obdobje moderne v družbi na neki način istovetil z nastopom moderne v arhitekturi v začetku 20. stoletja. Moderna je bila v arhitekturi prvi stil v zgodovini, s katerim se je arhitektura obračala na javnost kot tako in ne le na bogate naročnike, ki so lahko plačali gradbenike. Po mnenju P. Schumacherja (2011: 71 sl.) je moderna v arhitekturo prinesla potrebo po samoomejitvi in samoopredelitvi, kar jo je umestilo v krog družbenih sistemov.

Ne glede na splošen premik v smeri horizontalne diferenciacije, samoomejevanja in samoopredelitve, kar označuje nastop moderne, kot je tudi – nasprotno – moderna (in v ZDA pragmatizem) omogočila ustrezno raven dojetanja funkcionalne diferenciacije na družbenem področju, so v družbi ostale številne sledi starejših vzorcev diferenciacije, utemeljene na vladanju in podrejanju. Sledi vodijo v različna področja sedanjega družbenega življenja, kar izražajo tudi posamezni družbeni sistemi. Kljub temu postaja funkcionalna diferenciacija dominanten način razmišljanja kot tudi dejanske družbene diferenciacije. Po Luhmannovem mnenju je bilo znamenje tega pojav velike funkcionalne diferenciacije z možnostjo avtonomne samoreferenčnosti. Trenutno jih je med 9 in 10. Glede na Luhmannovo analizo jih je devet: umetniški sistem, znanost, izobraževanje, politika, pravni sistem, ekonomija, medijski sistem, zdravstveni sistem in moralnost (P. Schumacher jim je dodal še arhitekturo). Morda je zanimivo, da v seznamu ni vojske; razlog najbrž ni le v tem, da je vojska izrazito hierarhično strukturirana in da se trenutno nahaja v okviru politike (vsaj kar se tiče civilnega vrha vojske v družbeni sferi), pač pa tudi v projekcijah radikalne spremembe glede rabe nasilja in *prestopanja meja*. Funkcionalna diferenciacija pomeni, da sistemi delujejo po načelu operacijske zapore, medtem ko so med seboj v komunikativnem razmerju. Kot je bilo že omenjeno, je operacijska zapora garant strukturnih spojev. Horizontalna diferenciacija je pomembna (in potrebna) predvsem zato, ker sistemi delujejo na osnovi različnih kod, zaradi katerih prekrivanje in prestopanje meja ni več možno brez posledic za sam način medsebojne interakcije. Sisteme pogojuje družba ter njene različne potrebe, toda družba ni nadrejena sistemom, pač pa so ti izključno odgovorni za področja, na katerih delujejo in so potrebna za delovanje družbe.

Razdelitev področij (družbena diferenciacija) torej ni (bila) arbitrarna, pač pa jo je vzpostavil proces diferenciacije kot avtonomni proces (Prigogine, Stengers 1984). Osrednje vprašanje je, kako je mogoče, da družba potrebuje te dejavnosti in kako se je v posameznih sistemih vzpostavila posamezna funkcija, ki utemeljuje sistem kot tak in njegovo avtonomijo.

P. Schumacher na to vprašanje odgovarja z vidika arhitekture, ki je v Luhmannovem konceptu družbenih sistemov še ni. Meni namreč, da proces družbene diferenciacije še ni dokončan, pač pa da se s tem procesom sodobna družba šele oblikuje, to pa je mogoče spremljati tudi na posameznem sistemu. Proces ni premočrten. Alfred North Whitehead (1967) je v 20-ih letih 20. stoletja proces opazoval v porajanju moderne znanosti. Če bi hoteli videti, kaj se dogaja v posameznem sistemu onkraj možnosti našega vplivanja, bi morali hkrati spremljati dogajanja v podrobnostih in v dolgih časovnih obdobjih v vsakem posameznem sistemu: v podrobnostih zato, ker sicer ne moremo razumeti procesa, ki ni kontinuiran, pač pa ga zaznamujejo nenadni dvigi ali padci; zato so potrebna opazovanja v dolgih časovnih obdobjih, da bi zaznali napredek. P. Schumacher meni, da vsak od sistemov deluje na osnovi svoje notranje kode, z njo pa soustvarja družbo kot funkcijski sistem.

Čeprav so nekateri družbeni sistemi na videz starejši (npr. pravni sistem, ekonomija), je njihovo oblikovanje v kontekstu oblikovanja družbe povezano z dogajanjem v zadnjih dveh stoletjih. Na neki način je najbolj izoblikovan ekonomski sistem, ki se je v sedanji obliki pojavil v 18. stoletju (A. Smith), vendar se je vse do srede 20. stoletja oblikoval kot od družbe neodvisen sistem, v mnogih potezah pa se zdi, da pregovor, da je »denar sveta vladar«, odraža tudi bipolarnost današnjih razmer v svetu. Tudi politika se zdi, kakor da bi lahko obstajala brez družbe, in sicer ne glede na pomen besede, ki se »tiče ljudstva«. Nekateri sistemi, zlasti izobraževanje, so podrejeni drugim in kažejo, da brez njih ne morejo preživeti. Razmišljanje o medsebojnih razmerjih med družbenimi sistemi kaže, da težnja o drugotnem razlikovanju med sistemi oziroma podsistemi ne skriva neenakosti med sistemi, to pa vpliva na porajanje in interpretacijo prostorov. Družba kot sistem, ki ga sestavljajo avtonomni sistemi, diferencirani na horizontalni ravni, je kritični pojem vseh oblik nad- in podrejenosti v procesu diferenciacije sodobne družbe. Kritične razmere na mnogih področjih v začetku 21. stoletja so zgovorne. P. Schumacher je kot arhitekt prepričan, da ima sodobna arhitektura pri tem neko prednost, ker nima tako razburkane predzgodovine, in lahko bistveno prispeva k razumevanju medsebojnih razmerij med sistemi v družbi, in sicer s svojo družbeno funkcijo okvirjanja družbe kot kontinuirane inovativnosti grajenega okolja in sistema komunikacijskih okvirjev.

Misliti prostor in parametrizem

Teorija arhitekture kot kritičnega razmišljanja o družbi je paralela oblikovanja različnih funkcijskih sistemov v sodobni družbi (Zagorac 2012). Osnovna hipoteza je, da porajanje samoreferenčnega sistema, kot je na primer arhitektura pri P. Schumacherju ali bioetika pri Ivani Zagorac (2012), proces, ki od drugih sistemov ne pričakuje nikakršne pomoči razen priznanja ekskluzivne in splošne odgovornosti za poseben vidik družbenega funkcioniranja, ki se je v večini primerov pojavil *nenadoma*. Sistem, ki bi nujno potreboval podporo drugih sistemov, ne more biti avtopoetičen/samoreferenčen.

P. Schumacher (2011, 2012), ki ga tu pogosto omenjamo, na vprašanje, kaj je bistvo arhitekture kot družbene funkcije, odgovarja, da je njena osnovna naloga – ki je obenem tudi zagotovilo njene samoreferenčnosti – misliti prostor (in čas). Arhitektura družbi zagotavlja okvir komunikacije. »Okvirjanje je nujen pogoj vsakršne neposredne interaktivne komunikacije« (Schumacher 2011: 364). Okvirjanje (samooomejitev) je samo po sebi oblika komunikacije, če ne celo njen najpomembnejši vidik. Določa splošen seznam nujnih premis, ki sicer omejujejo, obenem pa so že po svojem bistvu komunikacija. Prispevek, ki ga daje arhitektura družbi, je pred tem že osnovna operacija znotraj arhitekture. V tej stvari arhitektura ne potrebuje pomoči drugih, vsekakor pa njihovo podporo v priznavanju ekskluzivne odgovornosti arhitekture. Ko arhitektura ponuja svojo izkušnjo kot prispevek in kot kritični element družbe, ne prestopa svoje meje, pač pa poleg »naravnih zavezništev« (z znanostjo) oblikuje možnosti strukturnih spojev z drugimi področji.

Arhitekturni prostori – njihovo razumevanje – so avtonomen prispevek arhitekture družbi. Podobno kot je D. Diamond (2007) videl prispevek »gledališča življenja« družbi v tem, da se je odpravila meja med nastopajočimi in gledalci, je P. Schumacher v svojem teoretičnem delu o avtopoetičnosti arhitekture pokazal, da arhitektura kot avtonomni družbeni sistem to družbi ponudi v obliki t.i. parametrizma. Parametrizem je najprej notranje dogajanje v arhitekturi, ki vključuje vse dotedanje metode dela, utemeljene na metrizmu (npr. geometrija), ter zlasti *zaznavo* virtualnega prostora in oblikovanje prostora *od znotraj* (kot npr. pri nosečnosti). Pomembno je torej, da se okvirjanje ne dogaja kot zunanje prilagajanje, kot se npr. gradnja ceste prilagodi terenu, pač pa kot notranje porajanje, podobno nastajanju novih življenjskih oblik, ki so v osnovi malenkostne spremembe, ki pa v nadaljevanju porajajo neizmerno število kombinacij (npr. oblikovanje organa, s katerim živa bitja gledajo). Metričnost ne izgubi svojega pomena, odločujoča pa je notranja logika atraktorjev (Prigogine 1980).

Razlika med avtonomnostjo arhitekture in njenim spajanjem z drugimi sistemi na eni in arbitrarnim (zgolj metričnim) sistemom na drugi strani je, da slednji lahko spremeni stvari samo z

preobratom (rušenjem prejšnjega), medtem ko se parametrični sistem razteza tudi v čas kot zbiranje in zorenje, saj ni le sistem storitev. To so hoteli arhitekti pokazati na olimpijskem stadionu v Pekingu, ki je podoben gnezdju. V današnjih razmerah se zdi, da se lahko ta pristop uporabi le pri velikanskih strukturah (letališča, športni objekti itn.). Na velikih strukturah prihaja do izraza nedorečeno razmerje med načrtovanjem, prevajanjem oblikovalnih problemov in poznavanjem materialov, to pa na svojevrsten način govori o medsebojnem razmerju med funkcijskimi in storitvenimi sistemi.

Parametrična paradigma je na eni strani garant samoreferenčnosti arhitekture kot tudi začetek oblikovanja novega stila oziroma vidika arhitekture kot sistema storitev na drugi strani (Schumacher 2012: 617–709). Parametrizem kot sistem storitev je nov slog, ki je številne sloge v drugi polovici 20. stoletja razglasil za prehodne oziroma za več ali manj oblikovalne posege v modernizem. Na ta način uvaja novo percepcijo medija, po katerem se arhitektura izraža, in ga imenuje *polje*. Polje vključuje tako prostor javnosti (*place*, *chōra*, kaos) kot prostor zasebnosti (*space*). Z vidika samoreferenčnosti arhitekture se izogiba togim funkcionalnim oblikam in segregativnim conam, tako da lahko različni prostori komunicirajo med seboj, z vidika storilnosti pa se poleg omenjenega izogiba ponovitvam, izoliranim prostorom, nepovezanim elementom, vse oblike pa so mehke, diferencirane in soodvisne. Predhodnik parametrizma, Otto Frei, ki je kot arhitekt olimpijskega prizorišča v Münchnu (1972), je iskal obliko, namesto da bi ponavljal že uveljavljene oblike (čeprav se je fluidnost oblik zgledovala pri šotoru oziroma jadru, ki čuti zrak). Zato so parametrične oblike sinonim povezanosti med geometrijo, položajem, barvo, transparentnostjo ipd. P. Schumacher je parametrizem predstavil kot epohalni stil, kot raziskovalni program in kot osnutek novega razumevanja urbanega okolja ter določanja meje med urbanim in naravnim okoljem. Morfološki rezultat parametrizma je oblika, ki se staplja z okoljem in je podobna naravnim pojavom. Miselni okvir je zelo primeren tudi za razmišljanje o vmesnem prostoru med šolo in lokalno skupnostjo.

Nov slog si je lažje predstavljati kot storitev (skica, načrt, zgradba) kot garant samoreferenčnosti arhitekture, skladno z moderno diferencirano družbo. Vendar je poudarek na slednjem: arhitektura želi biti avtonomni funkcijski sistem, ki deluje po načelu operacijske zapore, a z mnogovrstnimi strukturnimi spoji v družbi, ki bi izražali njeno notranjo dinamiko in obenem soustvarjali družbo kot mrežo povezav. Tako bi lahko arhitektura pomagala preseči korporativno in togo hierarhijo institucionalnih odnosov in dekompozicije delovnih procesov (fordizem in taylorizem), ki so prevladovali v družbi v prvi polovici in sredi 20. stoletja, ti pa v marsičem še vedno ostajajo prisotni v družbi v obliki prednosti, ki jo ima ekonomija, ali v obliki informacijskih tehnologij, kjer je velika večina ljudi le uporabnik storitev.

Misliti prostor je prvič postala družbena kategorija v modernizmu, ki se je kot arhitekturni stil obračal na vse ljudi in ljudem omogočil, da so postali klienti arhitekture. Seznam določujočih načel (ločitev, specializacija in ponavljanje), ki so formalni okvirji tega socialno-ekonomskega stila, sicer kažejo, da se je modernizem bolj oblikoval po načelih ekonomske kot družbene sfere. Kompozicija je omogočala zasebnost in minimalni standard množic. Konec 70-ih let 20. stoletja se že spogleduje s strukturnimi spremembami v družbi (etika, ekologija, množično izobraževanje, velika znanstvena odkritja idr.), ki so pomenile tudi konec modernističnih rešitev in na neki način tudi začetek konca socialne države. Postfordistična družba je postala bolj komunikativna v različnih oblikah: vseživljenjsko učenje, karierizem, sprememba poklica, interdisciplinarnost ipd. V urbanem okolju je poudarek na prostorih, ki izboljšujejo komunikacijo in pretočnost. Dve desetletji obvladujejo prehodni stili, ki jih navdihuje družbeno življenje (dekonstruktivizem, postmodernizem, avantgardizem, pluralizem) ter nekaj družbeno angažiranih filozofov in filozofinj tega časa (J. Derrida, J. Deleuze in F. Guattari, J. Habermas, L. Irigaray, J. Kristeva).

Parametrizem je kot storitev dozoreval skupaj z možnostmi, ki jih je ponujala sodobna računalniška tehnologija, kot samoreferenčni proces pa je šele v začetni fazi. Posebno mladi arhitekti in študenti arhitekture priznavajo, da je parametrizem apriorna premisa, vendar je do trenutka, ko bo postal tudi načelo samoreferenčnega procesa, še daleč. Parametrični manifest (objavljen v Benetkah leta 2008) vzpostavlja načelne pogoje za kritično vlogo arhitekturnega načela znotraj sistema arhitekture, ki misli prostor. P. Schumacher meni (2012: 648), da je to moč opaziti v tem, da arhitektura z novim stilom na neki način bolj vpliva na družbo kot družba na arhitekturo, to pa je znamenje, ki mu je vredno posvetiti pozornost. Medtem ko postmodernizem in dekonstruktivizem nista mogla formalizirati izvedljive paradigme in sta se zato – predvsem v minimalizmu – vračala nazaj v modernizem, je parametrizem pokazal na pomemben detajl avtopoetičnosti, ki ga predstavlja izvedljivost (*viability*), poznajo življenjske oblike, in sicer kot nasprotje optimalnosti, ki je bil ideal modernizma in je ta stil pripeljal v krizo. Optimalnost je načrtovana od zunaj, izvedljivost (imenovana tudi preprostost) pa je oblikovana od znotraj. »Preprostost v dizajnu je odnosna vrednost, in sicer glede na kompleksnost naloge. Relativna preprostost proizvaja resnično lepoto. /.../ Preprostost gre z roko v roki z redom, in sicer kompleksnim redom« (Schumacher 2012: 650).

Misliti izobraževanje in hiša jezika

V družbi kot funkcijskem sistemu komunikacij ima izobraževanje dve funkciji, ki napravljata sistem izobraževanja za avtonomni samoreferenčni sistem: socializacija in karierni izbor. To je osnova samoomejitve sistema, ki se z avtonomnostjo kot temeljno izkušnjo zavezuje, da ne bo prihajalo do indoktrinacije, kot lahko do tega prihaja v politiki (ideologija) in religiji (dogmatizem).

Temeljno delovanje je učenje, pri čemer se to kot načelo operacijske zapore (načelo avtonomnosti) izraža kot razlikovanje med učenjem in predmetom učenja. Razlikovanje vpliva tudi na binarno kodo (uspešno opravil-padel), na pedagogiko kot osnovo samoopredelitve ter na naloge v kontekstu storitev (učenje, preverjanje).

Izobraževanje kot avtonomni sistem komunikacij samo določa seznam omejujočih (in hkrati zavezujočih) premis, ki bodo vplivale na kasnejše interakcije znotraj sistema kot tudi na izobraževanje kot sistem storitev. Socializacija in izbira poklica sta – v metaforičnem smislu – pomembna prostora komunikacij, ki se prej porodijo v kontekstu sistema, od koder potem vstopijo v družbeni prostor kot omejitve in hkrati kot strukturni spoj. Socializacija in kariera (iskanje življenjske poti) pripravljata udeležence in zagotavljata komunikativnost tako v oblikovanju scenarija izobraževanja kot tudi v predvidevanju, kaj se lahko pričakuje od vseh, ki bodo sodelovali na tem področju. Na drugi strani sta socializacija in kariera nenehno načeli operacijske zapore (avtonomnosti sistema). Na način, kako vsak sistem razume svojo družbeno vlogo – in sicer ne le kot sistem storitev –, se lahko sistemi med seboj dopolnjujejo prav prek delovanja znotraj okvirjev avtonomnosti. Strukturni spoj med izobraževanjem in arhitekturo, ki je naslovna tema projekta in tega poglavja, je pot, po kateri vsak sistem živi svoje *dvojno* življenje funkcijskega sistema in sistema storitev.

Misliti izobraževanje se nanaša na to, kako razlikovati pravkar omenjeni možnosti oziroma kako v ta kontekst umestiti *opazovalca*. Opazovalec je lahko družba kot širši okvir komunikacij, kolikor je enaka oziroma kolikor ni nadrejena posameznemu sistemu. Na neki način gre za razmislek o avtonomnosti družbe kot okvirja sistemov, ki jo sestavljajo, ter njeni vlogi opazovalca, ki je njena storitev. Opazovalec je lahko na ta način vsak posameznik, kolikor je vključen v sistem komunikacij kot avtonomna oseba. Merilo za to, kaj je opazovanje in kaj opazovalec, je vzeto iz *Drevesa spoznanja*:

»Vse, kar bova povedala, torej sloni na tej stalni zavesti, da fenomena spoznanja ni mogoče pojmovati tako, kakor da bi nas obdajala trdna 'dejstva' ali predmeti, ki bi jih lahko zgrabili in shranili v svoji glavi. Izkušnjo vsega, kar je okrog nas, na poseben način ovrednoti človekova struktura, ki šele omogoča 'stvar', ki se pojavlja v opisu. Ta krožnost, ta povezanost med delovanjem in izkušnjo, ta neločljivost med določenim načinom bivanja in sliko, ki jo ustvarimo o svetu, nam pravi, da sleherno spoznavno dejanje poraja svet. Ta značilnost spoznavanja bo nenehno najino odprto vprašanje, izhodišče in vodilo za vse, o čemer bova pisala /.../. Vse to bi se dalo povzeti v izrekom Vse početje je spoznavanje in vse spoznavanje je početje. Govoreč o delovanju in izkušnji ne misliva na tisto delovanje in

izkušnja, ki se navezujeta zgolj na svet zunaj, se pravi zgolj na 'fizično' raven. Človekova dejavnost, kakršno imava v mislih, velja za vse razsežnosti našega vsakodnevnega življenja. Še zlasti pa velja za tisto, kar počnemo – bralec in pisca – prav tukaj in zdajle. In kaj počnemo? Ukvarjamo se z jezikom in kramljamo v namišljenem dvogovoru. Vsakršna refleksija, vštevsji refleksijo o temeljih človekovega spoznanja, vselej poteka v jeziku, kar je naš značilni način biti človek in biti dejaven. Zaradi tega je jezik tudi naše izhodišče, naše spoznavno orodje in skrajna meja naše refleksije. Ne smemo namreč pozabiti, da krožnost delovanja in izkušnje velja tudi za to, kar počnemo tukaj in zdajle. Če bi na to pozabili, bi bile posledice hude, kakor bo bralec videl pozneje. Tega torej niti za hip ne moremo pozabiti. V ta namen bova rečeno povzela v drugi izrek, ki ga imejmo pred očmi do konca knjige: Vse, kar je rečeno, je rekel nekdo. Sleherni razmislek ustvarja svoj svet. Kot tak je torej človekovo delovanje, ki ga je storil konkreten posameznik v konkretnem prostoru» (Maturana, Varela 1998: 21).

Avtorja sta želela s to knjigo približati svojo teorijo spoznanja/opazovanja (Maturana in Varela 1980) širši javnosti. To porajanje spoznanja oziroma vloga opazovalca, ki ni neka tretja oseba, pač pa je krožni proces spoznanja med spoznavajočim in spoznanim – kar velja za odvečno razglabljanje –, je ključno vprašanje, ki sega vse do bioloških korenin našega življenja (Naess 2008). Pojav spoznanja predstavljata tako, da bi lahko videli spoznanje v neposredni vlogi porajanja sveta. Ko je bil prej omenjen *opazovalec*, je bilo mišljeno njegovo spoznanje, njegovo opazovanje. Ni bila mišljena znanstvena metoda posredovanja znanja ali učenja, pač pa osnovni zapis pojava spoznanja, ki je v kontekstu sistema izobraževanja ključni vidik tako v smislu samoreferenčnosti (avtonomnost procesa socializacije) kot tudi v smislu storitve oziroma predložitve takega pojmovnega sistema, ki bo lahko opise proizvajal na tak način, da bodo sprejemljivi za skupino opazovalcev (učencev, dijakov, študentov itn.). Osrednje sporočilo sistema izobraževanja, ki ga ta premeleva v sebi kot tudi posreduje drugim, je, da je spoznanje operativna učinkovitost živih bitij (ne le človeka) na njihovem področju življenja. Sistem izobraževanja je – kot opazovalec – do posameznika v podobnem položaju, kot je družba do sistema izobraževanja. Ne trdimo neposredno, da sistem izobraževanja deluje kot »živo bitje«, pač pa v metaforičnem smislu odpiramo perspektivo, ki jo je na zanimiv način predstavila Alison Gopnik v svoji knjigi *The philosophical baby* (2008). V knjigi poudarja, da se otroci po rojstvu razvijajo hitreje, kot se razvija dojemanje razvoja pri odraslih, in da je zato nujno premisliti, kdo je učitelj, odrasli ali otroci. Vprašanje je do neke mere retorično, a le v pogojih hierarhično urejene družbe; ob upoštevanju dejstva, da vsa bitja, tudi tista, ki potrebujejo pomoč, da lahko preživijo (kot na primer otrok), na svojem področju bivanja delujejo povsem učinkovito. Razmislek o tem, ki se nanaša na

horizontalno urejeno družbo kot sistem komunikacij, je izhodišče za razmislek o strukturnem spoju med arhitekturo in izobraževanjem.

Omemba opazovalca v tem kontekstu ne pomeni misliti, da nek neodvisen organ spremlja naše početje skozi lino, tako da ga ne moremo videti, in ga bo na koncu ocenil (Mahler 1975). Neodvisnost organa je v celoti stvar njegove operacijske zapore, še preden pristopi k ocenjevanju. Če je torej ocenjevanje storitev, je vloga opazovalca prikrita in tajna, to pa preprečuje krožnost spoznanja, da ne govorimo o pristranskosti ocene, ki je sicer objektivna. Izobraževanje kot avtonomni sistem opazuje razvoj znanja pri učencih (dijakih, študentih) tako, da soustvarja mrežo odnosov med njimi, v zaupanju, da je spoznanje stvar operativne učinkovitosti, ne le posredovanja in shranjevanja podatkov. Opazovanje je vključenost tukaj-in-zdaj sistema v konceptu storitve. Funkcijski sistem je vedno tudi sistem storitev, medtem ko, nasprotno, sistem storitev ni vedno tudi avtonomen. Sistem izobraževanja ima kot sistem storitev različne naloge, toda pomen storitev iščemo v njegovi avtonomnosti. Če gre na primer za delovanje v širšem družbenem prostoru (zbori družin, različne druge oblike družabnih srečanj), v družbi kot komunikacijski mreži ni težko identificirati sistem, ki to pripravlja, kolikor deluje kot avtonomni sistem.

Razprava o strukturnem spoju med dvema sistemoma poteka na višji ravni abstrakcije kot pa če bi bil govor le o sistemih storitev. Mreža pomenov je kompleksen pojem, ki govori o dejanskih, ne o možnih, o izvedljivih (*viable*), ne o optimalnih povezavah. Funkcijski sistem je odvisen od delovanja obeh (vseh) strani. Vsi sistemi niso vedno povezani z vsemi, toda ko je govor o strukturnem spoju (katerega metafora je sinaptični spoj), je mišljena komunikacija med sistemi, ne le njihova storitev. To je ključno vprašanje horizontalne urejenosti družbe. Določeno težavo predstavlja dejstvo, da si je lažje predstavljati delovanje sistemov z ozirom na celotno družbo kot na sodelovanje med posameznimi sistemi. Družbeni (funkcijski) vidik ne more zajeti vseh vidikov, saj so nekateri sistemi po naravi bližje drug drugemu kot drugi. Po naravi sodeč je sistemu izobraževanja najbližje znanost; vsaj zdi se, da je uporabno in kakovostno znanje v izobraževanju ključnega pomena. Tu pa teče beseda o razmerju med izobraževanjem in arhitekturo.

Arhitekture običajno ni na seznamu avtonomnih sistemov, ker se večinoma razume bodisi kot del umetnosti bodisi kot del znanosti, večinoma kot storitev, se zdi, da je nivo abstrakcije pri opisovanju družbe nepotreben. Toda o tem je že bil govor. Gradnja šol, metodologije načrtovanja, trajnostna gradnja ipd. ni bistveni vidik arhitekture kot avtonomnega sistema. Pomembno je, da izobraževanje in arhitektura delujeta med seboj kot razvojna atraktorja diferenciacije in samoomejitve področij. Ključna je avtonomija med njima. Oskrba z ene ali druge strani je možna tudi s pomočjo neposrednih pogodb in storitev, bodisi da gre za stavbe bodisi za učenje oziroma

preverjanje znanja. Storitvene sisteme lahko nadomestijo tudi drugi sistemi, kolikor so storitve. Toda nadaljnja razprava v tej smeri je lahko hitro nesmiselna.

Okvirjanje in samoomejitev izobraževalnega sistema se artikulira s pojmi, ki jih oblikuje arhitektura. Ko govorimo, da sistem potrebuje artikulirane prostorske odnose, da stabilizira družbeni položaj in opredeli prostor svoje avtonomije, se dotikamo arhitekture kot sistema okvirjanja komunikacije. Na drugi strani je kontinuirano prilagajanje arhitekturnega izražanja v sooblikovanju družbe, ki je sicer vezano na »inovativnost v grajenem okolju kot okvirnem sistemu organiziranih in artikuliranih prostorskih interakcij« (Schumacher 2011: 371), stična točka med arhitekturo in sistemom izobraževanja. Strukturni spoj med njima se uresničuje kot razlikovanje med organizacijskim vidikom (vidik avtonomije) in vidikom artikulacije (vidik storitve). Daleč od predstav, kakšna je najboljša šola, kako naj bodo razvrščene učilnice, kje je zbornica, kje sta kuhinja in jedilnica, kakšna je kakovost gradnje itn., četudi se lahko te pojavijo najprej, je strukturni spoj nekaj, kar vključuje avtonomnost obeh sistemov in na neki način »predlaga« simbiozo. To razmerje med organizacijo in strukturo (med avtonomijo in storitvijo) kaže na hkratno potrebo po obeh, a na način, da pride do strukturne, ne do organizacijske spremembe. Organizacijski vidik ustvarja pogoje dejanskega razmerja (kot bližine in oddaljenosti), medtem ko se strukturni vidik spreminja, kot se spreminja opazovalčeva percepcija. Artikulacija obeh, sistema izobraževanja in arhitekture, kaže na to, kakšen je strukturni spoj in/oziroma če je prišlo do njega. Ena temeljnih trditev je, da se lahko razmerje med izobraževanjem in arhitekturo izrazi v semiološki razsežnosti, pri kateri lahko v obeh primerih uporabljamo podoben jezik (npr. okvirjanje komunikacijske interakcije) oziroma se ne sklicujemo takoj na vprašanje, kakšen bo artefakt tega sodelovanja.

Poudarjeno je že bilo, da je sistem izobraževanja je – kot opazovalec – do posameznika v podobnem položaju, kot je družba do sistema izobraževanja. Pri tem ne gre za to, da bi šele sistem izobraževanja otroku (itn.) odpiral perspektivo znanja in življenjskih možnosti, pač pa gre v nekem smislu za nasproten položaj: posameznik – in diferenciacija na tej ravni – odpira perspektivo izobraževanju. L. Irigaray (2004: 147 sl.) v tem kontekstu razlikuje med vertikalno in horizontalno transcendenco. Otrok se ne razvija le ob asistenci odraslih, pač pa odrasli postajajo odrasli šele ob otrocih. V hierarhični sliki družbe se na začetni položaj pozablja in se gleda na konec (npr. na končanje šole), v horizontalni transcendenci pa je pozornost usmerjena na drugega, ne da bi imeli namen izčrpati njegove sposobnosti in jih nameniti za širši prostor. L. Irigaray s transcendenco opisuje »prostor vmes« (prim. Irigaray 2004: 178). Vertikalna transcendenca pritiska, medtem ko horizontalna povezuje; toda horizontalna transcendenca vertikalne ne postavlja na glavo, pač pa Irigaray z njo poudarja, da postati človek ne pomeni spominjati se, kar se kdo naučil od drugega, čeprav je spominjanje na lastni začetni položaj pomembno za nadaljnje

srečevanje drugih. Človek ohranja v sebi tisto, kar je, vse drugo je nadomestek. Carlo Michelstaedter (2011: 43) je to opisal takole:

»Pravijo: 'Na tem svetu nismo ne prvi ne zadnji. Ker je le treba živeti, se samo prilagajati tistemu, kar najdemo. Pravzaprav niti ne bi mogli kaj dosti spremeniti.' V resnici pa je vsakdo prvi in zadnji. Ničesar ne najde, kar bi bilo storjeno pred njim, nič mu ne pomaga, če si predstavlja, da bo kaj storjeno za njim. Prevzeti mora odgovornost za svoje življenje, če hoče seči po njem. Take odgovornosti namreč ne more pripisati drugim. Gotovost o svojem življenju mora imeti v sebi, saj mu je drugi ne morejo ponuditi.«

C. Michelstaedter je (v svoji diplomski nalogi, ki je ni nikoli zagovarjal) pokazal na nek elementarni nesporazum med horizontalno odgovornostjo in trajnostjo. Zahodna kultura, kot meni L. Irigaray, je poskušala v idejah, konceptih, programih itn. shraniti ter to razumeti kot srž človeškega življenja. »Pozabljajoč začetno življenje vsakega človeka se ta kultura ne more vrniti k sebi« (Irigaray 2002: 140). Irigaray meni, da sistem izobraževanja gradi na tem, da naj bi posameznik pozabil nase. Ker pa sebe gradi na idejah, oblikah, konceptih (itn.), ki mu jih posreduje kultura, človek ne opazi drugih in ne zna poskrbeti zanje. Na tej poti brez vrnitve tudi čas postane nedoločen: apriorizmi in aposteriorizmi so dokaz, da časa ni na razpolago. O vsem odloča kultura.

Sistem izobraževanja, ki je v sedanji kulturi nadrejen posamezniku, podobno kot je ta sistem žal podrejen družbi (politiki), ne more nadomestiti posameznikovega spomina na samega sebe *od začetka*. Ponujanje nadomestnih modelov identitete uničuje spomin, saj nima lastne izkušnje. Tak sistem izobraževanja je z vidika družbe kot okvirnega avtonomnega sistema komunikacij nekaj, kar živi na račun drugih, in prikrajša subjekt, ki vstopa v svet, da v njem ne more prebivati.

Irigaray v razmišljanju »o obnovi sveta« (2002: 139 sl.) kot obnovi spomina lastnega telesa (izkušnje), ki ni podvržena spekulativnim standardom kulture, ponuja v premislek nekaj, kar bi lahko razmerje med sistemoma izobraževanja in arhitekture opredelilo kot naravno zavezništvo. Takole pravi:

»Prebivati (to dwell) je /.../ temeljna značilnost človekovega življenja. Toda da si sposoben prebivati, je treba biti aktivno dejaven pri gradnji: brez zgradb ni prebivanja. Toda hiša je lahko zgrajena iz jezika in graditi lahko ustreza poetični dejavnosti. Zgolj graditi, da bi gradili, ne zadostuje, da bi lahko prebivali. Pri človeku dvojine ni mogoče ločiti. Kultivirati človeško življenje v oblikovanju njegove spolne izraznosti in njegove rasti zahteva izdelavo

materialnega in duhovnega okvirja in konstrukcije. Ti dve ne smeta nasprotovati porajanju življenja, kar sta bili prepogosto, pač pa bi mu morali preskrbeti nujno potrebno pomoč, da bi lahko vzcvetelo. Cvetenje je odvisno od dveh razsežnosti: vertikalne in horizontalne. Ponavljamo, da je naša kultura dajala prednost vertikalnosti, odnosu z Idejo, domnevno na vrhu aproksimativnih reprodukcij, odnosu z Očetom, z vodjo, z nebeškim Povsem-Drugim. Odnos z drugim, ki je tukaj poleg mene ali nasproti meni na zemlji, je bilo deležen bistveno manjše pozornosti, in sicer kot horizontalna dimenzija človekovega porajanja. Zdaj je ta dimenzija za človeka pomembnejša kot vertikalna, zlasti če vključuje spoštovanje drugega v njegovi neskrčljivosti, njegovi transcendenci» (Irigaray 2002: 144–5).

Poudariti je treba zlasti, da družba kot širši referenčni okvir, prek katerega naj bi potekale tudi povezave med posameznimi sistemi, ne daje ustrezne slike avtonomnosti sistemov. V srednjeveškem meništvu je veljalo pravilo, da poslušnost za nadrejene, ne za podrejene; podrejeni so že tako ali tako podrejeni in njihova poslušnost ali neposlušnost ne predstavlja nobene bistvene razlike, razen kolikor gre za sankcije. Podobno je tudi pri razmerju, ki ga L. Irigaray razume kot *drugačnost* med moškim in žensko, kot *mejo* med nebom in zemljo, kot *razliko* med materijo in duhom ali kot *razdaljo* med bogom (bogovi) in smrtjo, skratka kot transcendenco. Bistvena razlika med materijo in duhom – če se zaustavim pri tem – je, da materija je nekaj, duh pa *ni* nekaj. Če bi duh bil nekaj, bi se ga lahko spomnili, kot se spomnimo kamenčka, ki smo ga prinesli iz rečne struge. Duh je torej vse tisto, kar ni nekaj, ker šele nastaja. Med materijo in duhom torej ni preproste komplementarnosti, kakor je tudi ni med moškim in žensko ali med bogom in smrtjo. Razlika, ki jo vidimo tudi v daljšem navedku in ki je pomembna za razmerje med arhitekturo in izobraževanjem, je v tem, da ni mogoče prebivati, če ni hiše, in da je hiša zaman, če ni prebivanja. Sistem izobraževanja torej lahko prepoznamo v prebivanju. Morda bi bil ustrežnejši prevod *počivanje* ali, kot pravi Irigaray, »hiša, zgrajena iz jezika« (prim. Irigaray 2002: 144). Jezik ohranjamo, ker je pomemben za porajanje posameznika (Maturana, Verden-Zöllner 2008) in ker se v njem srečujemo z drugimi.

Misliti izobraževanje – spričo vprašanja o razmerju med arhitekturo in šolskim prostorom – se ne nanaša na kakšne detaljne spremembe ali na reformne predloge, kako prenesti izkušnje iz poučevanja v svet arhitekture, da bi oblikoval boljše stavbe, ali nasprotno, kako prepričati svet izobraževanja o pomembnosti novih arhitekturnih pristopov, pač pa na primarnost jezika v ohranjanju človeškosti. A. Pérez-Gómez v knjigi *Zgrajeno na ljubezni (Built upon love 2008)* drugi del knjige namenja razmerju med arhitekturo in jezikom (ljubezni). Seveda začne pri Babilonskem stolpu. Za današnjo civilizacijo je značilno, da sporazumevanju pripisuje velik pomen, čeprav se

najbrž niti ne zaveda podobnosti s svetopisemsko zgodbo, ko je govor o tem, kdo ima prav. »Hiša, zgrajena in jezika« se poraja v tišini. Babilonski stolp je aktualen, kolikor je aktualno vprašanje o družbeni vlogi arhitekture. Jezik je v tem kontekstu aktualen, kolikor gre za posredovanje znanj in izkušenj človeštva. Vendar, da ponovimo, je družba lahko preširoko referenčno polje, da bi zaznali tipične idejne vzode, ki preprečujejo jeziku, da bi se rodil, ali arhitekturi, da bi poslušala. Celo najbolj ugledni arhitekti so nagnjeni k temu, da svoje delo merijo po komercialnem uspehu. Zgodba o babilonskem stolpu pa govori o hiši, zgrajeni iz jezika. Ne moremo se spuščati v podrobnosti razlag te zgodbe, ker ne povedo tistega, kako nastane nova beseda ali kako se pove kaj pomembnega. Univerzalni jezik, ki se ga je celo Bog prestrašil, seveda ni druga stran množice jezikov, ki jih govori današnje človeštvo, pač pa tišina, v kateri se poraja nekaj povsem novega, nova beseda, novo razmerje in priznavanje drugega. Ena od možnih razlag te zgodbe je, da se je neka povsem banalna politična avantura hotela okoristiti z religiozno motivacijo pri gradnji, »da bi zbrala za seboj množice« (Assmann 2008: 29), ter z zlorabo jezika razširjala vesti o nečem, kar sploh ni bilo pomembno. V tem kontekstu je jezik metoda, s katero človek (človeštvo) izbira, na kakšen način bo propadel. Jezik pa ni zgolj sredstvo, ampak je nekaj, kar se poraja skupaj s človekom, in sicer iz povsem drugih razlogov, ki jih izvemo iz vertikalne transcendence. Prav tako je možna razlaga, da je šlo pri gradnji stolpa za prevajanje nekega (idejno) pomembnega sporočila v druge jezike oziroma za *medkulturno posredovanje*, pa je vmes posegla arhitektura s svojo dvoumno akcijsko strategijo, ta pa je preprečila prevod. Nato so delavci pozabili, kaj gradijo in zakaj. Če v kontekstu družbe kot okvirja komunikativne interakcije pride do primerov prekrivanja področij, ni komunikacije. V želji, da bi gradili, ne da bi hkrati skrbeli za druge, je prišlo do razlastitve sebstva, posebno razlastitve spomina o svojem začetku.

Sklepne misli

Filozofijo prostora je zlasti v 80-ih in 90-ih letih prejšnjega stoletja spremljalo kreativno sodelovanje avantgardne arhitekture, ki je dajala vtis, da je njen namen – in da to tudi zmore – doseči popolno ujemanje med idejo (diagramom) in dejavnostjo tistih, ki bodo stavbo uporabljali (Boys 2011: 35). Arhitekti so menili, da jim bo to omogočil nov dizajn in kar najbolj izpopolnjen načrt, ta pa bo plod aktivnega sodelovanja s perspektivo uporabnikov. Vendar se je znova in znova pojavljalo nasprotno. P. Schumacher (2011: 95 sl.) to obdobje krize vidi v arhitekturi kot mrzlično iskanje novega stila, ki bi zapolnil praznino po krizi modernizma, in kot prav tako novimi razmerami v izobraževanju, kjer prihaja do izraza vse večja prisotnost neobveznega šolanja, kakovost znanja in družbeni oziroma človeški pomen znanja. Čeprav si obe strani nista sporočali teoretičnih in praktičnih novosti na eni in drugi strani, se je zdelo samoumevno, da je bila prva naloga arhitektov

in gradbenikov, da bi v arhitekturnem artefaktu naredili največji približek dejavnostim, ki jim bo namenjen, tako da se o tem praktično ni razpravljalo. Z enako verjetnostjo bi lahko trdili o nasprotnem, da je namreč samoumevnost nekaterih nalog povzročala nesporazume glede tega, kaj hoče eden in kaj zahteva drugi. Sfera izobraževanja se je v tem obdobju veliko ukvarjala sama s seboj in se ni hotela spuščati v podrobnosti glede prostorskih pogojev dela učiteljev in učencev. Pretirano teoretiziranje na tem področju, podprto z že nekoliko preživetim behaviorizmom in linearnimi kognitivnimi teorijami, družbenim konstruktivizmom in tudi novejšimi humanističnimi pristopi (kritično razmišljanje, refleksivnost), je bilo v glavnem usmerjeno h kar največji uspešnosti učnega procesa. Na praktični ravni je bilo govora o pogovornih prostorih (*conversational spaces*), vendar do večjega *dejanskega* sodelovanja med arhitekti (arhitekturo) in učitelji (sistemom izobraževanja) ter drugimi, ki lahko participirajo na tem procesu, ni prihajalo (Boys 2011: 38 sl.).

Šolska arhitektura je predstavljala poseben izziv vse od časa, ko je osnovno izobraževanje postopoma postalo obvezno (Woolner 2010). Od reprezentančne arhitekture, ki naj bi dvigala splošno kulturo bivanja, do kontrole, tekmovalnosti, higiene (po prvi svetovni vojni) in ekonomskih problemov, so se po drugi svetovni vojni mnoge države na Zahodu srečevale s populacijskim boomom in nujnostjo poceni in hitre gradnje osnovnih šol. V 60-ih letih se je začelo izjemno hitro povečevati število vpisanih na univerze. Pravilo, da je treba graditi »čim ceneje«, se je izkazalo za zgrešeno. Poleg tega je arhitekturni stil modernizma z domnevno boljšim razumevanjem družbenih in prostorskih praks zašel v krizo. Skoraj do konca 20. stoletja je v arhitekturi šolskih prostorov prevladoval miselni vzorec, ki je bil brez posluha za človeško izkušnjo. Učenje in poučevanje se je sicer sklicevalo na osebni, zavzeti, situiran, hibridni, interaktivni odnos do učenja, arhitektura pa se je še naslanjala na stare modernistične ideje, kako deluje učenje/znanje in kako se je treba učiti čim več. Arhitektura je domnevala, da ravna v skladu s cilji učenja in poučevanja. Ideja ni bila povsem napačna, toda nastajala je v okviru dobrih namenov in s težnjo, da bi optimirala možnosti sodobne šole. Na namere arhitekture, da bi optimirala razmerje med načrtom in izvedbo, je v sferi izobraževanja čakalo presenečenje: nove teorije o učenju, o katerih med drugim piše Diana Laurillard (2001), so nastajale ob upoštevanju novih tehnologij, ne pa ob sodelovanju z arhitekti. Študija J. Boya (2001: 41 sl.) na zanimiv način prikazuje težavnost poti od poklicno usmerjenega učenja h konceptu situiranega skupnostnega učenja, povezanega s percepcijo porajanja prostora. V prvi vrsti ne gre za prenos znanja in izkušenj iz ene generacije na drugo, pač pa da bi bilo razumevanje stvarine v nenehni interakciji z izkušnjo (participacijo) (Wenger 1999). Prva naloga učenja in poučevanja je, da se že starši pogovarjajo s svojimi otroci kot sebi enakimi in jim ne zapirajo poti do njihovega izkustvenega sveta (Irigaray 2002, Gopnik 2009).

Razmerje med arhitekturo in učnim prostorom – tako pomen arhitekturnega razumevanja učnega prostora kot tudi šolskega razumevanja arhitekture kot zamejevanja komunikativnih

prostorov – je bilo predstavljeno v luči Luhmannove teorije o družbi kot sistemu komunikacij, z drugimi besedami: z vidika osnovnega filozofskega vpraševanja o bistvu stvari: prostor želimo razumeti *od znotraj* v procesu njegovega nastajanja. Ta pogled je kritičen do sedanjega razumevanja (hierarhične) družbe in do različnih oblik korporativnega odločanja, ki so usmerjene le na izboljševanje storitvenih dejavnosti (pod)sistemov, ne pa tudi dovzetne za horizontalno urejanje družbe po načelu avtonomnosti. Družba namreč ni več nadrejeni referenčni okvir, pač pa okvir komunikacij med posameznimi sistemi, ti pa temeljijo na interakciji vseh udeleženi. Z arhitekturnega vidika ljudje ne potrebujejo le naravne svetlobe, določenih barv in osebno urejenih prostorov – vsi ti vidiki so še vedno *zunaj*, naj bodo še tako izpopolnjeni. Človek potrebuje prostor dihanja, komunikacije, participacije (Moore 2005). Kaj to pomeni za medsebojno razmerje med arhitekturo in učnim procesom? Zaradi tega vprašanja, ki nas je ves čas spremljalo, smo s posebno pozornostjo reflektirali prostor, ki omogoča prebivanje (*dwelling*), počivanje, in je *notranji* prostor. »Kar nastane, ni le pribežališče. Je tudi prostor, v katerem se odpira pravkar živeto ... Oblikovan je prostor, v katerem je most med preteklostjo, sedanostjo in prihodnostjo, ki je hkrati tudi prehod med drugim in menoj« (Irigaray 2002: 146). Glede na razmere, v katerih še vedno prevladujejo objektivna vrednotenja (evidence), je to lahko problem, a je obenem tudi naloga.

Arhitektura je v oblikovanju inovativnih tipov neformalnih, nehierarhičnih, fleksibilnih in tehnološko bogatih prostorov (za učenje) v današnjem obdobju v relativni prednosti pred drugimi sistemi, ker je prej zaznala pomen komunikativne interakcije ter vpliva *jezika* oblikovanja, v katerem je nenadomestljiva, kot tudi vpliv jezika na oblikovanje (Derrida 1976). Morda tudi ne preseneča, da se sfera izobraževanja v pričakovanih, ki jih ima od arhitekture, bolj zanaša na tehnološke in okolju prijazne rešitve, podporo namernega ravnanja v šolah in s tem uspešnosti izvajanja programov, kot na to, da bi bila šolska arhitektura plod sodelovanja med učitelji, arhitekti in učenci (in lokalno skupnostjo). To je še povsem v skladu s hierarhično predstavo družbe. Podobno je tudi prepričanje, češ da bi bilo treba med dizajnom in pedagoškim jezikom imeti prevajalca (kar med drugim omenjajo nekateri arhitekturni biroji (npr. angleški *Woods Bagot*, ki se izrecno ukvarja z arhitekturo šolskih okolij), češ da bi se na tako izognili nesporazumom, kaj naj pomeni participacija. Filozofija prostora, kot med drugim ugotavlja tudi P. Schumacher, gleda prostor od znotraj v nastajanju. Le tako lahko arhitekt zameji prostor komunikacije, da povabi kasnejše uporabnike h komunikativnemu ravnanju. Prostor je določujoč in ne le določen element. Danes (še posebno) ne vemo natančno, kaj in katere poklice bo družba potrebovala jutri, vemo pa, da fleksibilnosti, ki jo potrebujemo danes in jo bomo tudi jutri, ni moč uvrstiti na seznam vnaprej predvidenega ravnanja (Jamieson 2008).

Med pomembna orodja izobraževanja v prihodnosti bo uvrščeno oblikovanje prostora učenja *od znotraj*. Gre za bolj prepoznavno horizontalno organiziranost družbe. Ker je govora o razmerju med šolskim prostorom in arhitekturo, bi najbrž morali odgovor pričakovati od šole arhitekture (Schumacher 2011: 138 sl.). O tej izkušnji so jeseni 2011 pisali na Univerzi Britanske Kolumbije (Vancouver, Kanada): namesto da bi gradnjo centra za raziskovanje trajnosti (CIRS) prepustili arhitektom, so se več let prizadevali, da bi bila stavba *živ laboratorij* komunikacije med vsemi vključenimi v ta projekt. Način komuniciranja med zaposlenimi je postal osrednji cilj tega projekta (<http://cirs.ubc.ca/>). O podobni izkušnji govori David Orr (2002). P. Schumacher prav tako stavi na obratni potek dosedanje logike znotraj glavnega toka profesionalne prakse, ko pravi, da bi morala arhitektura kot avtonomni sistem opredeliti arhitekturne probleme, kot jih vidi v družbi, in ne šele čakati, da jih bodo to povedali drugi. Anticipacija izzivov in vnaprejšnje diagramsko oblikovanje trajnih odgovorov so pomembni, da se ena in druga stran izogne krizi pristojnosti z *ad hoc* rešitvami. Naloga pa je z oblikovanjem prostora komunikacije približati se kriteriju fleksibilnosti, o katerem pravi Jamieson: »Se nanaša na sposobnost gibanja in na preureditev opreme z namenom ustreči uporabniku, dovoliti spremembo glede na potrebe? Se nanaša na spekter dejavnosti, ki bi se lahko odvijale v nekem prostoru simultano? Ali to pomeni, da je mogoče prostor prilagoditi tako, da se z njim podprejo pedagoške alternative – z drugimi besedami: drugačni načini poučevanja in učenja? (Jamieson 2008: 58). Ker si je težko predstavljati, kako bi bil lahko fleksibilen prostor, se zdi skorja samoumevno, da je priročneje razmišljati o spremembi pedagoških metod, z vidika urejanja prostora pa naj bi šlo za bolj atraktivne rešitve. Tak način vpraševanja kritično izpostavlja storitveni značaj sistemov, za katerimi stoji »nevidna roka«.

Čeprav se zdi, da je prva naloga arhitekture *delati prav*, se pravi zagotavljati tehnično korektno stavbo glede variabilnosti, dejavnosti, udobja (temperatura, svetloba, prezračevanje, zdravje, varnost) in vzdrževanja, je njena naloga tudi organizacijska: oblikovanje *od znotraj* za ustvarjalne spoje z drugimi sistemi. Nekateri zakoreninjeni vzorci, kot je na primer behaviorizem – kakor da je mogoče napovedovati človekovo ravnanje v prihodnosti in s tem tudi napovedati splošna prostorska pričakovanja –, bodo preseženi z drugačnim razmišljanjem o razmerju med družbenimi sistemi. Z današnjega vidika je razprava o razmerju med učenjem in prostorom (med arhitekturo učnega prostora in pedagoškim procesom) povsem podrejeno ekonomiji in politiki. Razlog več, da tako arhitektura kot tudi sfera izobraževanja svojo dejavnost predstavita ne le kot storitvi za uporabnike, pač pa tudi kot platformo ponovnega razmisleka o demokratični in civilizirani družbi prihodnosti.

Glede na nove vzorce razmišljanja, ki bi sfero izobraževanja vključilo v aktivno sodelovanje na področju arhitekturnih rešitev, se ponujajo različne metafore iz prostočasne dejavnosti, kot npr. »razred na plaži«, češ da bi lahko na ta način preoblikovali tradicionalni *razred* (kot prazen prostor)

v učinkovito sodelovalno (*collaborative*) okolje skupnega učenja (Moore, 2005; Jamieson, 2008). Spričo hierarhičnih vzorcev, ki še vedno prevladujejo, se raziskovalci novih metod učenja, primernih za neobvezno izobraževanje in različne oblike vseživljenjskega učenja, kot tudi inovativni oblikovalci prostorov zavedajo omejenosti metafor, s katerimi ne morejo razkrinkati vloge nevidne roke. »Metafore so koristno, a tudi nevarno orodje za oblikovalce, naročnike in uporabnike. Lahko se predstavljajo kot socialno-prostorske ideje in dajejo vtis obvezne in splošno sprejete resničnosti. /.../ To namreč ne pomeni, da ni mogoče izraziti prostorskih in družbenih odnosov na podoben način brez uporabe metafor« (Boys 2011: 27).

Najbolj znani sodobni arhitekti, ki so se spoprijeli z vprašanjem modernizma in vzorcem razmišljanja v pedagogiki, ki je temeljil na behaviorizmu – in torej tudi na predvidljivih potrebah človeštva v prihodnosti (med katerimi so zlasti Bernard Tschumi, Rem Koolhaas in Zaha Hadid) –, menijo, da je treba iskati v smeri razmerja prostor-delo, ne v smeri spodbuda-odgovor, kajti prostor je utemeljen na dogodkih (izkušnjah). To je vodilo do različnih konkretnih rešitev, med katerimi lahko navedemo Tschumijev *Studio National des Arts Contemporains* v Tresnoyu (1991–7), Koolhaasovo *Seattle Central Library* (2004) in Hadidovo *The Evelyn Grace Academy* (2010). V teh stavbah je poudarek na odnosih, ne na obnašanju, na izkušnji, ne na manipulaciji in dosežkih. Na spletni strani Koolhaasovega biroja (*Office of Metropolitan Architecture*) lahko preberemo, da je za arhitekto in arhitekturo trenutno največji izziv narediti šolo za sodobne medije, in sicer zaradi novega komunikacijskega polja med arhitekturo in mediji. V taki ustanovi bo že od osnovnega načrtovanja (diagram) naprej vse usmerjeno k načinu študija, ki bo področje specializacije nenehno povezoval z interakcijo z arhitekti, pri čemer bo arhitektura *hardware*, *software* pa srečanja, odnosi, interakcije, predstavitvene prireditve ipd.

Post-racionalizacija pedagogike, ki ni neposredno usmerjena na učenje (posredovanje znanja), se namesto kritike dosedanje prakse usmerja k vznemirjanju sedanjega glavnega profesionalnega toka v družbi, ki se ukvarja z učinkovitostjo, produktivnostjo, varnostjo, inovativnostjo ipd., in sicer z novimi koncepti poklicev in družbe, ki bo zadovoljevala dejanske potrebe in ne ustvarjala umetnih. Učinkovitost stavbe je zadnja stvar, o kateri se odloča, meni Schumacher (2011: 139). Izobraževanje v širši mreži sodelovanja, ne pomeni le prilagodljivosti glede opreme, prilagoditve za različne izobraževalne prakse ter povsem tehnične značilnosti napredne stavbe, pač pa sposobnost celostnega sistema, da se aktivno prilagaja na notranje in zunanje pogoje delovanja (Boys 2011: 31). Za večino izobraževalnih področij to pomeni več raziskovanja oziroma boljša raziskovalna atmosfera. V arhitekturnem smislu to pomeni več sočasnosti, kompleksnih soodvisnosti, kontinuirane diferenciacije in »prostorov postajanja« (*spaces of becoming*) (Eisenman 1999, Davidson idr. 2006), ki jih P. Schumacher izrazi takole: »Naša metoda vključuje uvedbo hevristike *oblika-za-program*, kar pomeni, da oblika izbira funkcijo,

ne funkcija oblike« (Schumacher 2011: 141). Post-racionalizacijski projekt je inovativen, ker postavlja pod vprašaj racionalnost v njeni navidez največji moči, to je podrejanju sredstev cilju in vzdrževanju hierarhične strukture. To vključuje tudi novo razumevanje razmerja med obliko in funkcijo. Funkcija je namreč sposobnost odpiranja novim oblikam in ne le izpolnjevanja povsem vnaprej določenih namenov. Vse to pa govori v prid teze, da se morajo področja sama jasno opredeliti *od znotraj*, da se ne bi izgubljala energija v dilemi med samoomejevanjem in komunikacijo.

Viri in literatura

Arendt, H. (1998). *The human condition*. Chicago: University of Chicago Press.

Assmann, J. (2008). Monoteizem in jezik nasilja. V: Jan Assmann in drugi (izd.), *Religija in nasilje*. 11–29. Ljubljana: FDV.

Bechtel, R. B., Churchman, A. (2002): *Handbook of environmental psychology*. New York: John Wiley & Sons.

Benjamin, W. (2009). *Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit*. (Izdal: Burkhardt Lindner). Ditzingen: Reclam.

Blessner, B., Satler, L. R. (2009). *Spaces speak, are you listening? Experiencing aural architecture*. Boston: MIT Press.

Blundell Jones, P., Petrescu, D., Jill, J. (2005). *Architecture and participation*. New York: Spon Press.

Boys, J. (2011). *Towards creative learning spaces: Re-thinking the architecture of post-compulsory education*. New York: Routledge.

Buber, M. (1951). *Urdistanz und Beziehung*. Heidelberg: Lambert Schneider.

Buber, M. (1994). *Moses*. Heidelberg: Lambert Schneider.

Burke, C. (2003). *The school I'd like: Children and young people's reflections on an education for the 21st century*. New York: Routledge.

Capra, F. (2003). *The hidden connections*. London: Flamingo.

Coyne, R. (2011). *Derrida for architects*. New York: Routledge.

Curzon-Hobson, A. (2002). A pedagogy of trust in higher learning. *Teaching in Higher Education*, 7, 265–277.

- Damasio, A. (2003). *Looking for Spinoza*. London: Vintage.
- Davidson, C., Lynn, G., Whiting, S., Allen, S., Zuliani, G. (2006). *Tracing Eisenman: Complete works*. New York: Rizzoli.
- Deleuze, G., Guattari, F. (1987). *A thousand plateaus*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Derrida, J., Eisenman, P. (1997). *Chora L works*. New York: Monacelli Press.
- Derrida, J. (1976). *Of grammatology*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Derrida, J. (1983). *Aporias*. Stanford: Stanford University Press.
- Dešman, M. (2009). *Kakšna naj bo šolska arhitektura – pasivna ali aktivna?*
http://www.mss.gov.si/fileadmin/mss.gov.si/pageuploads/ANG/OECD_Conference/Gradivo_Desman_Miha.pdf (6. 7. 2011).
- Dewey, J. (1916). *Democracy and education: An introduction to the philosophy of education*. New York: Macmillan.
- Diamond, D. (2007). *Theatre for living*. Bloomington: Trafford Publishing.
- Dolar Bahovec, E. (2009). *The touch of class: philosophy, architecture, schooling*.
http://www.mss.gov.si/fileadmin/mss.gov.si/pageuploads/ANG/OECD_Conference/Gradivo_Bahovec_Arhitecture_OECD.doc (6. 7. 2011)
- Eisenman, P. (1999). *Diagram diaries*. London: Thames & Hudson.
- Evdokimov, P. N. (1990). *Teologia della bellezza: L'arte dell'icona*. Cinisello Balsamo: Edizioni San Paolo.
- Ficino, M. (1983). *Commentary on Platos's Symposium on love*. New York: Spring Publications.
- Freire, P. (1996). *Pedagogy of the oppressed*. London: Penguin.
- Girard, R. (1978). *Things ridde since the foundation of the world*. Stanford: Stanford University Press.
- Gopnik, A. (2009). *The philosophical baby*. London: Random House.
- Gross, C. E. (1995). Aristotle on the brain. *Neuroscientist*, 1 (4): 245–250.
- Haynes, P. (2008). Transcendence, materialism, and the reenchantment of nature: Toward a theological materialism. In: Howie, Gillian and J'annine Jobling. *Women and the divine: touching transcendence*. 55–77. New York: Palgrave Macmillan.

- Hoffmann, M. (2006). Structural coupling with environment and its modeling on neural driven agents. http://www.framsticks.com/files/common/MSc_Hoffmann_StructuralCoupling.pdf (4. 5. 2012).
- Irigaray, L. (1974). *Speculum de l'autre femme*. Paris: Editions de Minuit.
- Irigaray, L. (1985). *This sex which is not one*. New York: Cornell University Press.
- Irigaray, L. (1993). *An ethics of sexual difference*. New York: Cornell University Press.
- Irigaray, L. (1996). *I love to you: Sketch of a possible felicity in history*. New York: Routledge.
- Irigaray, L. (2001). *Democracy begins between two*. London: Routledge.
- Irigaray, L. (2002). *The way of love*. London: Continuum.
- Irigaray, L. (2004). *Key writings*. London: Continuum.
- Irigaray, L. (2008). *Sharing the world*. London: Continuum.
- Irigaray, L. (2011). *Marijina skrivnost*. Novo mesto: GOGA.
- Jacobs, J. (1993). *The death and life of great American cities*. New York: Random House.
- Jameson, F. (2005). *Archaeologies of the future: The desire called utopia and other science fictions*. New York: Verso Books.
- Jamieson, P. (2008). *Creating new generation learning environments on the university campus*. http://www.woodsbagot.com/en/Documents/Public_Research/WB5307_U21_FA-7_final.pdf (24. 5. 2012)
- Kanas, N., Manzey, D. (2010). *Space psychology and psychiatry*. New York: Springer.
- Kitcher, P. (2001). *Science, truth and democracy*. Oxford: Oxford University Press.
- Kocjančič, G. (2008). O rojstvu etosa. V. Assmann, Jan in drugi, 2008. *Religija in nasilje*. 195–214. Ljubljana: FDV.
- Kristeva, J. (1982). *Powers of horror: An essay on abjection*. New York: Columbia University Press.
- Laurillard, D. (2001). *Re-thinking university teaching: A framework for the effective use of learning technologies*. London: Routledge.
- Levin, D. M. (1993). *Modernity and the hegemony of vision*. Berkeley: University of California Press.
- Luhmann, N. (1984). *Soziale Systeme: Grundriss einer allgemeinen Theorie*. Frankfurt: Suhrkamp.

- Mahler, M. (1975). *The psychological birth of the human infant*. New York: Basic Books.
- Maturana, H., Varela, F. (1980). *Autopoiesis and cognition*. Dordrecht. Kluwer.
- Maturana, H., Varela, F. (1998). *Drevo spoznanja*. Ljubljana. SH.
- Maturana, H., Verden-Zöllner, G. (2008). *The origin of humanness*.
- Michelstaedter, C. (2011). *Prepričanje in retorika*. Ljubljana: Apokalipsa.
- Millar, S. (2008). *Space and sense*. New York: Psychology Press.
- Missac, P. (1991). *Walter Benjamins Passage*. Frankfurt: Suhrkamp.
- Moeller, H.-G. (2012). *The radical Luhmann*. New York: Columbia University Press.
- Montuschi, E. (2009). Questions of evidence in evidence-based policy. *Axiomathes*, 19 (4): 425-439.
- Moore, J. (2005). Is higher education ready for transformative learning? A question explored in the study of sustainability. *Journal of Transformative Education*, 3: 76–91.
- Naess, A. (2008). *The ecology of wisdom*. Berkeley: Counterpoint.
- Newman, J. H. (1976). *The idea of a university*. Oxford: Clarendon Press.
- Ogawa, T. (1998). Qi and phenomenology of wind. *Continental Philosophy Review*, 31 (3): 321–335.
- Ong, W. J. (2002). *Orality and literacy*. London: Routledge.
- Orr, D. (2002). *The nature of design*. Oxford: OUP.
- Pallasmaa, J. (2005). *The eyes of the skin: Architecture and the senses*. Chichester: John Wiley & Sons.
- Pallasmaa, J. (2009). *The thinking hand*. Chichester: John Wiley.
- Pallasmaa, J. (2011). *The embodied image: Imagination and imagery in architecture*. Chichester: John Wiley & Sons.
- Pérez-Gómez, A. (1997). *Hermeneutics as architectural discourse*. http://www.tu-cottbus.de/theoriederarchitektur/Wolke/eng/Subjects/972/Perez-Gomez/perez-gomez_t.html (12.05.2002).
- Pérez-Gómez, A. (2007). *Chora: Intervals in the philosophy of architecture*. Zv. 5. Montreal: McGill-Queen's University Press.
- Pérez-Gómez, A. (2008). *Built upon love*. Cambridge: MIT Press.

- Petitmengin, C. (2009). *Ten years of viewing from within: The legacy of Francisco Varela*. Exeter: Imprint Academic.
- Prigogine, I., Stengers, I. (1984). *Order out of chaos: Man's new dialogue with nature*. New York: Bantam Publ.
- Prigogine, I. (1980). *From being to becoming. Time and complexity in the physical sciences*. New York: W. H. Freeman.
- Rainie, L., Wellman, B. (2010). *Networked*. Cambridge: MIT Press.
- Rasmussen, S. E. (2000). *Experiencing architecture*. Cambridge: MIT Press.
- Rawes, P. (2007). *Irigaray for architects*. New York: Routledge.
- Rawes, P. (2008). *Space, geometry, and aesthetics*. New York: Palgrave Macmillan.
- Reichenbach, H. (1958). *Philosophy of space and time*. Mineola: Dover Publications.
- Schumacher, P. (2011). *The autopoiesis of architecture: A new framework for architecture*. Chichester: John Wiley & Sons.
- Schumacher, P. (2012). *The autopoiesis of architecture: New agenda for architecture*. Chichester: John Wiley & Sons.
- Solnit, R. (2006). *A Field Guide to Getting Lost*. Edinburgh: Canongate Books.
- Spencer, L., Pahl, R. (2006). *Rethinking friendship*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Tuan, Y.-F. (2004). *Place*. Malden: Blackwell.
- Turner, E. (1990). The literary roots of Victor Turner's anthropology. V: Ashley, Kathleen M. *Victor Turner and the construction of cultural criticism*. 163–169. Indianapolis: Indiana University Press.
- Turner, V. (1995). *The ritual process: Structure and antistructure*. Piscataway: Aldine Transaction.
- Varela, F., Shear, J. (ur.) (1999). *The view from within*. Thorverton: Imprint Academic.
- Varela, F., Thompson, E. T., Rosch, E. (1991). *The embodied mind: Cognitive science and human experience*. Cambridge: MIT Press.
- Weisman, L. (1992). *Discrimination by design. A feminist critique of man made environment*. Champaign: University of Illinois Press.
- Wenger, E. (1999). *Communities of practice: Learning, meaning, and identity*. Cambridge: Cambridge University Press.

Whitehead, A. N. (1967). *Science and the modern world*. New York: Free Press.

Woolner, P., Hall, E., Higgins, S., McCaughey, C., Will, K. (2007). A sound foundation? What we know about the impact of environments on learning and the implications for Building Schools for the Future. *Oxford Review of Education*, 33 (1): 47-70.

Woolner, P. (2010). *The design of learning spaces*. London: Continuum.

Zagorac, I. (2012). Kritičko mišljenje in bioetika. *Jahr*, 3 (5): 69–80.

dr. Eva D. Bahovec
Gregor Bida
Luka Omladič
Univerza v Ljubljani
Filozofska fakulteta

2

FILOZOFIJA, PROSTOR, ŠOLA

Uvod

Obravnava prostorskega vprašanja kot posebne pedagoške (kurikularne) teme je redko prisotna – in še takrat v obliki obrobnega in manj pomembnega vprašanja »prostorskih pogojev«. Tako ugotavljajo tudi arhitekti šol, ki so prepričani, da se pomen »prostorskega dejavnika« v javni vzgoji in izobraževanju nasploh podcenjuje (Walden 2009: 1), s prevladujočimi birokratskimi predpisi in finančno-ekonomskimi merili pa tudi omalovažuje (Ivanič, Kuhar 2008: 10). Tudi za šolske reforme je značilno, da se v splošnem zelo malo ali pa sploh ne posvečajo vprašanju samega šolskega prostora. »Šolske reforme so, seveda, primarno osredotočajo na 'kaj' in 'kako' v šoli poučevati. Premalo pozornosti pa je deležno samo fizično okolje, v katerem poteka poučevanje.« (Sanoff v: Walden 2009: vii) Med pedagogi tako vprašanje prostora in šolske arhitekture ni niti pogosta niti pomembna tema; pri tem imamo seveda v mislih prostor kot kurikularno vprašanje, ne pa ukvarjanje s »prostorskimi pogoji« in »investicijami«.

Tudi med arhitekti »gradnja šol« ne velja ravno za zvezdniško arhitekturno nalogo. Tako meni Miha Dešman, eden bolj znanih sodobnih slovenskih arhitektov šol, ki pa takoj v nadaljevanju poudari, da sodi med »najzahtevnejše in najlepše naloge arhitekture« (Dešman 2009: 2) Takega mnenja so tudi drugi avtorji; npr. Bryan Lawson takole opiše, zakaj šola za arhitekta predstavlja posebej zanimiv in velik izziv: »Od vseh projektov, ki jih arhitekt lahko dobi, noben ne more biti bolj zanimiv in večji izziv, kot je šola, ker se v njem odvija najpomembnejša od vseh človeških dejavnosti – vzgoja in razvoj naših otrok.« (Lawson v: Dudek 2007: vii) V nadaljevanju izpostavi še naslednje dejstvo, s katerim se arhitekt sooča pri svojem ustvarjanju šole: »Za vsakega od nas je šola tako pomemben del osebne zgodovine, da si je težko zamisliti kakorkoli drugačno šolo od svoje. Naloga arhitektov pa je prav to. In vendar hkrati tudi da razberemo, kaj se je v preteklosti izkazalo za dobro in to nadaljujemo v sodobni interpretaciji.« (Prav tam.) Oblikovanje šole je za arhitekta potemtakem velik izziv tudi zato, ker nam »guljenje šolskih klopi« nekako za zmeraj »zleze pod kožo«, postane del našega mišljenja, in to tako močno, da si je težko zamišljati drugačno šolo, drugačen šolski prostor. Med spontanimi in samoumevnimi predstavami, ki se

ponujajo arhitektu, ko ustvarja šolski prostor, mu zato tudi ni povsem lahko pri razločevanju dobrih in slabih arhitekturnih rešitev.

In ne nazadnje želimo izpostaviti še en zanimiv poudarek pri navajanju razlogov za »velik izziv«, ki ga arhitektu ponuja gradnja šole. O tem je spregovoril sloviti nizozemski arhitekt Herman Hertzberger, s katerim že nekaj let zgljedno sodeluje tudi Fakulteta za arhitekturo Univerze v Ljubljani, eden od »arhitekturnih klasikov, ki se je uveljavil prav z gradnjo šol« (Dešman 2009: 2). Takole je razložil, zakaj pravzaprav raje gradi šole kakor hiše (domove): »Raje delam šole kakor hiše, ker pri hiši čutim, da moram preveč omejeno slediti zahtevam in posebnostim ene same osebe ali para. Raje imam šolo, ker tukaj pa imaš vodstvo in učitelje pa starše in otroke, in vsi ti so njeni uporabniki.« (Hertzberger v: Dudek 2007: vii) Hertzberger je namreč še posebej znan prav po svoji občutljivosti za »glas uporabnika«, njegova »arhitekturna šola« je zgled dobrega in uspešnega sodelovanja med arhitekti in uporabniki. Mark Dudek o tem njegovem pomembnem prispevku pravi takole: »Hermana Hertzbergerja, velikega nizozemskega arhitekta, se drži sloves zelo humanega pristopa k arhitekturi, v okviru katerega se uporabnikom (prebivalcem) arhitekture posveča najmanj toliko kot samim zgradbam.« (Prav tam) Vprašanje večje participacije uporabnika pri načrtovanju in gradnji šole, boljšega sodelovanja med pedagogi in arhitekti, je pomembna (nova) tema, ki se ji ne izogne nobena strokovna literatura in resna razprava o šolski arhitekturi.

Naj povzamemo: med pedagogi šolska arhitektura ali vprašanje šolskega prostora ni pogosta in še manj pomembna tema, med arhitekti tudi ne zvezdniška naloga, vendar pa je med arhitekturnimi nalogami eden najzahtevnejših strokovnih izzivov. Razlogi za eno najlepših in najzahtevnejših arhitekturnih nalog po navedbah samih arhitektov tičijo v izjemno pomembnem poslanstvu šole (javni vzgoji in izobraževanju), v dejstvu, da v arhitektovo ustvarjanje vstopi njegova osebna izkušnja šolanja in šole, in končno v dejstvu, da v šoli prebiva veliko različnih uporabnikov in da je njihovo sodelovanje pri ustvarjanju šole za arhitekta najmanj tako pomembno kot njihovo strokovno znanje.

Skozi filozofski razmislek (šolskega) prostora in v navezavi na problematiko, ki jo odpira koncept prikritega kurikula, lahko odgovorimo, zakaj je v navadi, da je za same pedagoge vprašanje šolskega prostora obrobne pomena, in zakaj pri arhitektih vendarle spada med najpomembnejše strokovne izzive; predvsem pa prispevamo k bolj poglobljenemu razumevanju samega šolskega prostora in odnosa do tega posebnega vprašanja ter k »odpiranju prostora« v samem pogledu na prostor (Barši 2004: 108) in s tem tudi odpiranju prostorskega vprašanja kot pomembne (kurikularne) teme.

Graditi, bivati, misliti

Pomena prostora v zgodovini misli ne smemo zvesti na problem metafore kot retorične figure, s katero je mogoče bolje pojasniti ali ponazoriti problem, ki je v igri. Prav nasprotno: raziskati moramo, kako tvorijo prostorske »metafore« integralni del samega besedila, njegovega miselnega toka in mišljenja kot takega. »Metafore« niso nekaj nadomestnega, naknadnega ali celo zgolj ilustrativnega. Kar se na prvi pogled kaže kot zunanja in nebistvena povezava ali pa le pedagoško pomagalo, je morda to le na pogled; čim se spustimo pod in za ta prvi videz, pa vidimo – ravno nasprotno! Primer je že Descartes, ki sedi v domači halji pred pred kaminom in v udobju svojega hišnega bivanja sestavlja slavne »Meditacije«. Filozofi pa se v svoji »aroganci« ne zmenijo za tisto, kar je bilo vnaprej razglašeno za irelevantno. Telo, hišo in nasploh vse momente Descartove misli, ki naj bi bili za mišljenje nekaj domnevno nepomembnega, rokohitrsko strpajo v »nefilozofsko« biografijo (Cavell 199: 3). Ohranjajo jih, hkrati pa se delajo, kakor da z mišljenjem samim ne bi imeli nobene povezave. Toda že sam Descartes nam pripoveduje nasprotno: nisem umeščen le v svoje telo, ampak tudi v svoje bivališče. To bivališče, hiša, v kateri prebivam, je način, kako stopata v medsebojno razmerje duša in telo (Le Doeuff 1980: 128).

Ali ni prav to Descartova tema *par excellence*, in ne nekaj začasnega in obrobnega? To je razvpiti Descartesov dualizem duše in telesa, ki je videti danes še še toliko bolj akuten, da ga najdemo prav v osrčju aktualnega feminističnega prenavljanja filozofije (Bordo 1999). Nič manj to ne velja za arhitekturo: preseganju nasprotja med *res cogitans* in *res extensa*, tj. med mislečo in razsežno rečjo, so namenjena nova iskanja povezav mišljenja s telesom, čuti in ne nazadnje z rokami: od oči kože do mislečih rok, ki jim lahko sledimo v Pallasmaajevi arhitekturi in njegovi filozofiji (Pallasmaa 2005, 2009).

Prvi, ki je v filozofiji vzel arhitekturo zares, ne da bi jo zvedel na model ali metaforo za »resnejše« reči, je bil Heidegger, ki nam je naložil, da ponovno premislimo, kaj sploh pomeni »bivati« (Goetz 2002: 34). Njegovemu slavnemu vprašanju »Kaj se pravi misliti?« (Heidegger 2003: 137) moramo zato postaviti ob bok bolj rudimentarno in hkrati vzporedno vprašanje »Kaj pomeni bivati?«. Heidegger biva in misli: misli na reke, misli na Ister, o kateri ima svoja vplivna predavanja, in to spada k sami osnovni tvarini filozofije (Cavell 2005: 213). Heideggerjeve reke pripravijo zemljo za obdelovanje in s tem za naseljevanje in »bivanje«, ki je v nasprotju s preseljevanjem in nomadskim življenjem. Reke so tiste, ki določajo človeškim bitjem bivališča na zemlji – tu bomo gradili. Pomenijo »enotnost krajevnosti in potovanja«; kažejo nam, kako postaja bivanje »domače« in »domačno« (prav tam: 229). Tu je torej prostor za hišo in filozofa, ki biva v njej. Hkrati biva in ne biva; tisti, ki misli, je, kadar misli povsod in nikjer, nekje vmes in prav na ta način najbolj »pri sebi doma« (Goetz 2002: 28).

Vendar obstajajo velike razlike med tem, kje filozof, ki mu je mišljenje poklic, sploh lahko misli. Heidegger je mislec razvejanih gozdnih poti in stranpoti, Kant pa se sprehaja, potem, ko je nehal delati v svoji asketsko opremljeni sobi, po natančno določenem urniku in po vedno isti poti, ki so jo prav zaradi tega poimenovali aleja filozofa. Nietzsche, ki pomeni ključni prelom s Kantom in ga kot misleca množstva ni mogoče stlačiti v Heideggerjevo ontološko diferenco (v kateri se naposled vse poti množstva razlik stekajo v eno samo), pa misli sredi mestnega vrveža. Toda to seveda niso le anekdote iz življenj filozofov, ampak se neposredno vključujejo v način, kako ti prakticirajo in »delajo« filozofijo. Prav Nietzsche (1989) je na tem terenu izumil nekaj novega; v avtobiografiji »Ecce homo«, ki jo piše v prvi osebi ednine, o sebi in samemu sebi, anekdoto iz življenja in aforizem kot »enoto« svojega mišljenja poveže tako, da ju hibridizira. Anekdota stopi na stran mišljenja, aforizem na stran življenja, filozofija pa postane križišče »aforizmov življenja«, »anekdot mišljenja« in formul, ki eno in drugo povezujejo in ga navedejo na pot »Vesele znanosti«, ki pomeni njegov začetek novega in odločilnega obdobja (Nietzsche 2005).

Dislokacija: znotraj/zunaj

Arhitektura je *prva* med umetnostmi. Od drugih umetnosti se razlikuje: v sliko ali kip ne moremo vstopiti, nasprotno pa je arhitektura prostor, v katerega lahko vstopimo ali iz njega izstopimo. Arhitektura je dejavnost ločevanja notranjosti in zunanosti, in prav to ločevanje je način, kako arhitektura sama proizvaja prostor: z razločevanjem ustvarja prostore, ki so medsebojno razmejeni in »niso na svojem mestu«. Prestavljeni so glede na same sebe. Arhitektura je najprej neka premestitev – iz notranjosti v zunanost –, prostor sam pa je najprej neka dislokacija (Goetz 2002: 28), ki nam omogoča, da vzpostavimo mejo. Toda ta meja je nekaj nadvse negotovega in v izhodišču ambivalentnega.

Ni gotovo, ali je res vsa zgodovina mišljenja serija opomb k Platonu, kot je priljubljeno pripomniti, vsekakor pa lahko pri njem najdemo prav to značilnost prostora: njegovo ambivalentnost. Toda do nje ne bomo prišli, če se bomo omejevali na metafore, na katere se prehitro reducira arhitekturne pasuse v filozofiji. Prav tako nismo več na terenu parabol, kakršna je razvpita votlina iz Platonove »Države«, v kateri »varno« bivajo priklenjeni zaporniki, njihovi pogledi pa so usmerjeni navzgor, k idejam, v nadčutni svet »tam zunaj« in »tam zgoraj«. Tu je takoj jasno, kaj je edina mogoča orientacija mišljenja.

Drugačen prostor in drugačna dislokacija pa je Platonova *hora* iz njegovega dialoga »Timaj«. *Hora* je nek prostor, toda to ni abstraktni prostor, ampak »investirani« oziroma zapolnjeni prostor – »kraj, ki ga zaseda nekdo, neka dežela, naseljeni prostor, označeni sedež, položaj na lestvici, mesto, dodelejen položaj, teritorij ali regija« (Derrida 1993: 58). Platon jo je poskušal definirati s serijo primerjav: *hora* je kot mati, maternica, nekak zbiralnik, ki nosi otroka, *hora* »je

tisto, od koder...«. Toda te primerjave so nekaj drugega kot metafore: *hora* je neka druga razsežnost, nekakšno zatočišče biti, od koder izhajajo vse čutne reči. Toda *hora* je, natančneje, hkrati »tu« in »tam«: »med čutnimi in inteligibilnimi rečmi«, na obeh straneh delitve. Na ta način prestopa in problematizira samo osnovno dvojnost sveta idej in čutnega sveta. Prav nedoločljivost in ambivalentnost spadata k njeni osnovni definiciji. Pravzaprav jo lahko razumemo kot sinonim za ambivalentnost kot tako: to je siva cona, območje postajanja in prehajanja, ki sega onstran logike binarnih nasprotij in se ne uklanja logičnemu principu neprotislovnosti.

Hora je *hybris*, nekakšna zmes, nek »tretji rod«; ni ne čutno ne inteligibilno – je eno in drugo. Ni *logos*, pa tudi ne mit; tudi tej klasični filozofski delitvi spodmika tla. *Hora* je, nenazadnje, tako žensko kot moško; videti je, da naravno pripada ženskemu spolu (prav tam: 29). Vendar je ta videz sam nekaj iluzornega. *Hora* je rod onstran rodu, metafora onstran metafore. Platonova *hora*, ki jo prek sprevrčanja binarizmov dekonstruira Derrida, naposled sprevrne tudi samo možnost metafore v filozofiji, v tem ko briše izhodiščno razlikovanje med izvirkom in metaforo, za katero poslej ne bo več mogoče najti domnevnega izvirknika. *Hora* je le na prvi pogled množstvo metafor, ki naj bi bolj ali manj natančno predstavljale domnevno stvar samo. Toda filozofsko branje »ne pomeni, da ne moremo priti do izvirnega in pravega pomena brez vseh teh ovinkov, ampak da samo nasprotje med pravim in figurativnim tu naleti na neko mejo, ne da bi izgubilo svojo vrednost.« (Prav tam: 100.)

Hora je torej neka »drugost«, neki »drugi«, torej neko drugo mesto, ki je neposredno povezano s prostorom. Prostor je nekaj prvenstveno ambivalentnega, in prav tega se je lotil Derrida skupaj z arhitektom Petrom Einsenmanom. »Utelešenje« njunega sodelovanja je projekt *Chora L Works* v pariškem parku de la Villette. Ko se sprehajaš po njem, izkušaš in doživljaš nek prostor brez temeljev, zdaj hodiš zgoraj, zdaj spodaj, onstran kakršne koli hierarhične organizacije. Tako projekt »realizira« osnovne ideje *dekonstrukcije* kot nove mišljenske strategije, ki odpravlja vnaprej dane cilje in ločitve: delo, počitek, intimnost, učenje, okrevanje, estetsko ugodje, religiozna občutja itn. Naloga dekonstrukcije je uprizorjena na terenu same arhitekture in vgrajena v njene stvaritve. Arhitektura ni metafora, ampak materializacija sprevrjenih binarizmov v nastajanju novih sivih con, vse do popolne neločljivosti.

Od odprtega prostora k prikritemu kurikulu

Ambivalentnost je vgrajena v samo idejo postmoderne arhitekture. Frederic Jameson (1992) v svojem vplivnem »Postmodernizmu« navaja primer, ki nazorno izpostavlja »provizoričnost« in »breztemeljnost« sodobnega mišljenja. V primeru kalifornijskega hotela Westin Bonaventure (prav tam: 41) je ambivalentnost realizirana, njen glavni zastavek pa je prehajanje v sivih conah odpravljenih meja. V takem prostoru se težko orientiramo, mesto »tam zunaj« pa

odvrča steklena površina tako kot »pri tistih odsevnih sončnih očalih, ki vašemu sogovorniku ne dopuščajo, da bi videli vaše oči.« (Prav tam: 34.) To pravzaprav ni zunanost, »saj ko skušate pogledati zunanje stene hotela, ne morete videti hotela samega, ampak zgolj izkrivljene podobe vsega, kar ga obkroža.« (Prav tam)

To je arhitektura časa, ki ga je François Lyotard (2002) v razvpitem poročilu o aktualnem stanju mišljenja označil kot postmoderno stanje, v katerem imamo namesto resnice kot kriterija množstvo razpršenih vednosti in diskurzov; živimo v dobi, ki pomeni konec avtoritete znanja in »dobe profesorjev«. Prav tako temelji tudi postmoderna arhitektura na novih načelih razsrediščenja. Izhodišče je torej dekonstrukcija prostorov in avtoritet. Eno in drugo odpravlja hierarhije, saj gre razgradnja hierarhičnega prostora z roko v roki z razgradnjo hierarhičnega poučevanja »od zgoraj«. Takšna razpršitev prostora in razsrediščenje sicer lahko pomeni nekaj osvobajajočega, vendar pa to še ne pomeni, da smo se osvobodili same oblasti – ne v vsakdanjem življenju ne v šoli –; tudi nepregledni prostor z nejasno umeščenim telesom lahko omogoča nadzorovanje in ni morda nič manj opresiven kakor prostor »modernih« stavb. Izogniti se moramo torej novim pastem in postaviti pod vprašaj tudi samo nasprotje med modernim in postmodernim, trdnim in fluidnim, binarnim in prosto prehajajočim. Da se torej ne bi izgubili v preprosti negaciji in se po vnaprejšnji shemi postavimo na drugo stran, od »trdnega« k »fluidnemu« ali od »temeljnega« k »provizoričnemu«, moramo dekonstrukciji načrtati jasno mejo. Tako kot smo morali najprej izpostaviti, da arhitektura ni zgolj metafora mišljenja, in potem pokazati, da arhitekture ne bi smeli reducirati na neposredno realizacijo ali vgraditev filozofije, moramo zdaj dodati, da se prav tako ne bi smeli pustiti ujeti v mreže velikih pripovedi o postmoderni: o koncu ideologij in oblastnih razmerij.

Na eni strani trdnost in utemeljenost, na drugi prehodnost in provizoričnost: eno in drugo na sebi nima vnaprej določenega naprednega ali konservativnega pomena, samo po sebi ni ne aktualno ne nekaj preživelega. Takšen pomen dobi šele v vsakokratni konstelaciji sil, ki se jih poskušajo polastiti. Foucault bi temu rekel diagram sil, ki se realizira v vsakokratni mreži oblastnih razmerij (Foucault 2003: 225). Na eni strani imamo virtualne dispozitive, na drugi njihove aktualizacije.

To velja tudi za nasprotje med tradicionalnimi in »odprtimi« šolami (Saint 1987). *Open-plan* šole, ki temeljijo na prehodnosti notranjega in zunanjega prostora, so nizko zgrajene stavbe z množico vrat, ki neposredno povezujejo šolske razrede z zunanjim dvoriščem, vrtom, igriščem ali širšim zunanjim prostorom. To je seveda pomembno saj se tako v razredu ne počutimo zaprte in zamejene, toda sama odprtost prostora še ni dovolj. Potrebna je tudi takšna organizacija časa in prostora, takšna izvedba kurikula in takšna podporna vloga odraslih (Rakovič 2004, 2011), da odprtost v vrtcu in šoli lahko postane realna »moč«.

To je problem, ki je zaobjet v pojmu prikritega kurikula (Bregar Golobič 2004: 16); prikriti kurikulum je na strani vrtčevske in šolske ideologije kot prakse in se v svoji pojavnosti oblikuje kot nekaj samoumevnega: tako delamo, ne da bi to vedeli. Zato »prikritost« prikritega kurikula, ki je sicer nekaj, kar je mogoče opaziti na prvi pogled, a se ga s tem, da ga opazimo, ne moremo znebiti, prav tako kot se proti ideologiji ne moremo boriti tako, da nanjo pokažemo. Zato je odprtost prostora zgolj pogoj in nič več. Prostor svobode je svoboda prostora, toda to svobodo moramo šele »realizirati«, prostor moramo »investirati« in zapolniti, kar pomeni, da moramo poleg spreminjanja šolskega prostora spremeniti tudi sam pogled na prostor (Barši 2004: 108). Prikriti kurikulum, ki je kakor senca samega kurikula vgrajen v šolski prostor in kot tak podvaja uradni učni načrt in njegovo vsebino, namreč pomeni, da vidimo, ne da bi videli; to je danost, ki je na prvi pogled nekaj nevtralnega, a natanko v tej svoji nevtralnosti ni nevtralna (Bregar Golobič 2004: 32). Dnevna rutina, prakse, rituali, urjenje – za vsem tem navadnim leži nenavadno. »Prikritost« prikritega kurikula torej ne pomeni globine in nedostopnosti, ampak »se razodeva na površini, je sama površina« (prav tam: 23).

V enciklopedičnem pregledu gesla »prikriti kurikulum« beremo: »Prikriti kurikulum se v mnogih pogledih zdi učinkovitejši kot manifestni kurikulum. Tega, kar uči prikriti kurikulum, se dolgo spominjamo, ker je tako prežemajoč in stalno navzoč dolga leta šolanja. Nauki prikritega kurikula so dnevna izkušnja in trdno naučeni.« (Gordon v: Husén in Postlethwait 1994: 2586)

V »drugosti«, »zunanosti« kurikula naletimo na najbolj notranji del samega kurikula (prikriti kurikulum), v »zunanosti« šole (arhitektura in oprema) pa na najbolj notranji del same šole (prikriti kurikulum). V arhitekturi šole tako prebivamo bolj kot to vemo. Ni nam tako zunanja, kot si mislimo na prvi pogled. Manj ko se je zavedamo in manj ko jo mislimo, bolj samoumevna je in bolj ko je šolski prostor samoumeven, bolj notranji nam je, bolj »nas drži« oziroma se ga držimo.

Najboljša pot za razumevanje pojma »prikriti kurikulum« bi nemara bila obnova raziskovalne poti, ki je psihologa Phillipa Jacksona privedla do odkritja prikritega kurikula. Prikriti kurikulum je odkril pri neposrednem opazovanju dogajanja (pouka) v učilnici, tako da mu je odvzel vsebino; učilnico je »izpraznil«, tako da je iz svojega pogleda odstranil »psihologijo« dogajanja.

Inspiriran pri terenskem delu z antropologijo je želel antropološko metodo prenesti tudi na področje raziskovanja šole. »Naravne razmere« šole, »naravno okolje« učencev in učiteljev je našel v učilnici, ko je odločil, da bo predvsem opazoval dogajanje in pri tem pazil, da s svojo navzočnostjo ne bo kvaril »kulture«. Toda »kulturo« v učilnici je lahko opazil šele potem, ko je na tisto, kar mu je bilo tako znano in domače, pogledal z razdalje; takole pripoveduje o samem postopku, ki ga je uporabil: »En način, na katerega ti znano postane tuje in zato zanimivejše, je, da mu vzameš ves človeški pomen, da nisi prav nič pozoren na vsebino dogajanja, npr. na to, kaj učenci in učitelji drug drugemu govorijo, in da si namesto na vsebino osredotočen na povsem

fizične dogodke, npr. na število stikov med učiteljem in učencem, na količino časa, ki ga učitelj prebije v jugozahodnem delu sobe, ipd. Naučil sem se, da »znano« in »običajno« deluje kot ovira, ki jo je treba povsem mehanično preseči, tako da se iz dogajanja izključiš in poskušaš nanj gledati kot z velike razdalje ali kot bi gledal film brez zvoka ali podnapisov«. (Jackson 1990: xxi) Ta postopek ga je pripeljal do presenetljivega odkritja – prikritega kurikula. Dogajanje v učilnici se mu je potem, ko je bil pozoren na »povsem fizične dogodke« in ne na vsebino pouka, razkrilo v novi luči in prej (zanj) prezrta in nepomembna najbolj navadna vsakdanja šolska rutina se mu je razkrila kot presenetljivo pomembna »druga realnost«, »druga narava« pouka in šole. Pomembna toliko bolj, ker hkrati odkrije, da učence v šoli uči drugo od kurikula, drugo od tega, kar je deklarirani cilj in vsebina poučevanja iz učnih načrtov in učbenikov. In kar je navsezadnje temeljno poslanstvo javne šole kot institucije moderne dobe, ki je vsebovano v slavnem geslu te velike dobe razsvetljenstva: »Sapere aude! Bodi pogumen! Poslušuj se svojega lastnega razuma!« (Kant 1987: 9) Jackson samo odkritje prikritega kurikula prav zato pospremi z besedami: »Za navadnim leži nenavadno!« (Jackson 1990: xix) Za najbolj navadno šolsko rutino presenetljivo ležijo neki drugi šolski nauki. To so nauki institucionalnih zahtev prilagajanja in ne razsvetljenskih zahtev učenosti. Radovednost, ki je med šolskimi lastnostmi najbolj temeljna, nima vrednosti med institucionalnimi zahtevami prilagajanja, saj »vsakdanje življenje v učilnici v najboljšem primeru kliče po potrpežljivosti in v najslabšem po vdanosti v usodo. [...] Učenec se uči pasivnosti in vdanosti v mrežo ppravil, regulacij in rutine, v katero je ujet. Uči se tolerirati "malenkostne" stiske ter sprejemati načrte in odločitve višjih avtoritet, celo takrat, ko mu niso razumljivi in jasni. Učenci se tako kot pripadniki mnogih drugih institucij navadijo skomigniti in reči: "Tako pač je, tako mora biti, tako stvari grejo."« (Jackson 1990: 36.)

Najpomembnejše odkritje raziskovalcev prikritega kurikula je tako problematični del vsakdanje šolske rutine, »kurikula v uporabi« (Apple 1992: 51), ki učence navaja na nekritično prilagajanje, podrejanje, poslušnost, ubogljivost, odvisnost, pasivnost, odtujenost in vdanost v usodo. S šolsko rutino se učenci vsakodnevno navajajo na sprejemanje razmerij družbene neenakosti kot na nekaj samoumevnega, danega, nevprašljivega (prav tam: 43). Vsem nam je dobro znan tako značilen otrokov odgovor na naše vprašanje, kaj je počel v šoli. Ne glede na to, ali mu gre v šoli dobro ali ne, je njegov odgovor v glavnem vedno enak: »Nič.« Jeff Lewis, raziskovalec učne neuspešnosti učencev, odgovor otrok utemeljuje prav s prikritim kurikulumom: »Verjemite, vaši otroci niso neiskreni ali uporniško skrivnostni, njihov odgovor je popolnoma v skladu s strategijami preživetja, ki so se jih naučili skozi prikriti kurikulum in so povzročene z izkušnjo biti neslišan.« (Lewis 1996: 56.)

Barrya Beersa (2007), ki se ukvarja z vprašanjem, zakaj so šole še danes v splošnem preveč »šole poučevanja« in premalo »šole učenja«, zakaj se torej učitelji še vedno premalo

osredotočajo na učenca in učenje, posebej zanima, zakaj je preobrazba šole od tradicionalnega poudarka na učiteljevem poučevanju k poudarku na učenčevem dejanskem učenju tako počasna in spotikajoča, četudi se »zunaj učilnice veliko razprav vrti okrog pomembnosti osredotočanja na učenje« (prav tam: 17) Teorije o aktivnem učenju, individualizaciji in diferenciaciji pouka itn. so tako rekoč credo psiholoških in pedagoških teorij o razvoju, učenju in poučevanju otrok, tudi niso nove, nekatere so celo stare toliko kot šola, pa vendar se v praksi, v učilnicah ne uporabljajo (prav tam). Beers prav zato s pomočjo neposrednega opazovanja pouka in občutljivih pogovorov z učitelji in učenci šolo raziskuje v podrobnostih vsakdanje šolske rutine. In prav po tej poti se približa osnovnemu problemu, ki ga identificira koncept prikritega kurikula: »Največji problem pri spreminjanju prakse poučevanja je v tem, da so nekateri vzorci preveč globoko zakoreninjeni. Mi poučujemo tako, kot so poučevali nas. Tudi učitelji, ki šele začenjajo svojo poklicno pot, se večkrat zanašajo na prakse, ki učenje ovirajo, ne pa spodbujajo.« (Beers 2007: 20–21) Zdi se, da učitelja pri njegovem delu vodi njegova izkušnja šole in šolanja, in to celo bolj kot teorija in strokovno znanje. In če smo natančnejši: izkušnja prikritega kurikula. Tako v vrtcu, osnovni in srednji šoli, pa tudi na fakulteti, saj je prikriti kurikulum skupna značilnost ne le vseh vrst šolskih ustanov, pač pa tudi drugih institucij moderne dobe (vojašnice, zapora, bolnišnice itn.) in tudi ne glede na deželo – je »transverzalna« lastnost institucije kot institucije.

Prikriti kurikulum: ideologija kot oblika

Primeri raziskovanja, kako doseči spremembo v poučevanju oziroma kako se je (ni) praksa poučevanja in z njo tudi prostorska ureditev učilnice spreminjala skozi čas, kažejo na moč vztrajanja nekakšnega institucionalnega odpora šole v sami šoli; na moč prikritega kurikula, ki je šoli lasten kot instituciji in je njen notranji odpor, odpor proti »lastni kulturni instanci šole« (Laval 2005: 304) Moč prikritega kurikula izhaja iz njegove narave, ki je narava ideologije. »Trdno jedro pojma prikritega kurikula ni v razkrinkavanju posegov države in birokratske kontrole v vrtce in šole, ampak v razčlenjevanju interne ideologije institucij, tj. konstitutivnih pravil in vsakdanjih praks, s pomočjo katerih se vzpostavljajo in ohranjajo razmerja neenakosti in dominacije. Ta niso omejena na posamezne dežele, temveč 'transverzalna', pravi Foucault, in so odporna proti takim in drugačim političnim spremembam.« (Dolar Bahovec, Kodelja 1996: 60).

Četudi Jackson ne uporablja pojmov iz teorije ideologije, pa bi lahko rekli, da se na svoji novi raziskovalni poti, povezani z odkritjem prikritega kurikula, sreča prav z ideologijo v šoli, s tisto posebno spretnostjo (zavesti), ki jo Louis Althusser opisuje kot najbolj elementaren ideološki učinek: »In res je ideologiji lastno to, da vsiljuje (ne da bi vedeli, saj to so vendar 'evidence') evidence kot evidence, ki jih lahko samo priznamo, prepoznamo in pred katerimi vselej in naravno reagiramo tako, da vzkliknemo (glasno ali v tišini zavesti): 'To je vendar evidentno! Tako je! Res

je!» (Althusser 1980: 73) Učinek ideologije je učinek samoumevnosti in spontanosti, s pomočjo katerega se prikriva konfliktnost in problematičnost šolskih zahtev. Če se nam šolska rutina kaže kot samoumevna, je ne postavimo pod vprašaj. Bolj ko neko šolsko navado doživljamo kot samoumevno, manj možnosti je, da bomo razkrili njeno problematičnost, da bomo »za navadnim našli ne-navadno«.

Hkrati nas Althusser pouči tudi o »materialni eksistenci« ideologije: »Ideologija vselej obstaja v nekem aparatu, v praksi in praksah tega aparata. Ta eksistenca je materialna.« (Prav tam: 69.) Prikriti kurikulum v šoli je »ideologija kot oblika« (Apple 1979: 72) natanko v pomenu Althusserjevega »materialističnega pojmovanja« ideologije.

Gre za pojem ideologije, v okviru katerega se prikriti kurikulum kaže kot specifična produkcija subjektivnosti v okviru šolskega ideološkega aparata države. Koncept ideoloških aparatov države pomeni materialni obstoj ideologije v ideoloških praksah, ritualih in institucijah; zvezi s tem konceptom se Althusser (Althusser 2000) sklicuje na Gramscija kot prvega, ki je razvil misel, da država ni le državni aparat v običajnem pomenu – temu Althusser pravi represivni državni aparat –, ampak tudi institucije »civilne družbe«, kakršne so cerkve, šole ipd., pa naj so to javne ali privatne institucije. Represivni državni aparat ima sicer primarni pomen, toda noben razred ne more »trajno obdržati oblasti, ne da bi hkrati uveljavljal svojo hegemonijo nad ideološkimi aparati države in v njih« (prav tam: 73). Ideološki aparat države »številka 1« je šola; šola je kot vodilni ideološki aparat nadomestila Cerkev in zveza šole in družine je nadomestila zvezo Cerkve in družine. Seveda vsi ideološki aparati države prispevajo k družbeni reprodukciji; Althusser poetično piše, da delovanje ideoloških aparatov države ustvarja koncert, ki ga – čeprav ga tu in tam zmotijo protislovja – obvladuje enotna partitura. Vendar ima v tem koncertu šolski ideološki aparat države vodilno vlogo, »čeprav njegovi glasbi nihče ne prisluhne: ko pa je tako pritajena!« (Prav tam: 81.)

Seveda ima tako koncept ideološkega aparata države kot teza o materialnem obstoju ideologije v praksah institucij ideoloških aparatov države pri Althusserju pomen v okviru neke specifične teorije ideologije: ideologija ima materialno eksistenco. Predstava, da ideologijo sestavljajo »ideje«, ki imajo seveda po definiciji ideelno oziroma duhovno eksistenco, je ideološka predstava ideologije; v skladu s to ideološko predstavo ideologije se vzpostavi konceptualni dispozitiv, po katerem ima subjekt zavest, kjer ideje, v katere verjame, svobodno oblikuje in svobodno priznava – in vedenje subjekta izhaja iz tega. Toda: subjekt se udeležuje praks in ritualov, ki naj bi bile v skladu z njegovimi idejami. Če se jih ne, ideološka predstava ideologije »meni«, da pač teh idej nima. Torej ideološka predstava ideologije priznava – kljub svoji imaginarni deformaciji –, da »ideje« subjekta obstajajo v dejanjih; če dejanja umanjajo, mu pač pripiše druge ideje. Teza o materialni eksistenci ideologije trdi, da materialno eksistenco ideologije sestavljajo

dejanja, ki so vključena v prakse, te prakse pa urejajo rituali. In prakse se vpisujejo v rituale v okviru materialne eksistence nekega ideološkega aparata države; drugače rečeno: vsak ideološki aparat države je realizacija neke ideologije (moralne, pravne ...) in v materialnih praksah tega idološkega aparata države eksistira ideologija. Zato tudi ideologija – kar je Althusserjeva druga teza o ideologiji (prav tam) – ni imaginarna, iluzorna predstava družbene realnosti, ampak imaginarna predstava *razmerja* ljudi do njihovega sveta; ker ideologijo tvorijo prakse, skozi katere subjekt »prakticira« svoj odnos do družbene realnosti.

Tu se Althusser sklicuje na slavno Pascalovo misel o verovanju, ki jo povzame s stavkom: »Poklekните, premikajte ustnice v molitvi in verovali boste.« (Prav tam: 93.) Praksa, ki jo ureja ritual, torej ni neka drugotna eksternalizacija notranjega verovanja; praksa je mehanizem, ki notranje verovanje generira. Eksistenca idej subjektovega verovanja je materialna zato, »ker so ideje materialna dejanja, vključena v materialne prakse, ki jih urejajo materialni rituali, te pa določa materialni ideološki aparat, iz katerega izvirajo ideje tega subjekta« (prav tam: 94).

Althusser torej v teoriji ideologije zavrne pojem ideje, ohrani pa pojme subjekt, zavest, verovanje, dejanje in vpelje pojme praksa, ritual, ideološki aparat. »Idejo« zavrne enostavno zato, ker se izkaže, da je njihov obstoj vpisan v dejanjih; subjekt deluje samo, v kolikor ga izdeluje ideologija, ki obstoji v nekem materialnem ideološkem aparatu z njegovimi praksami in rituali; prakse in rituali pa po drugi strani obstajajo v materialnih dejanjih subjekta, ki »po svojem verovanju deluje pri polni zavest« (prav tam: 95). Ideologija in subjekt (ki je seveda vselej ideološki subjekt) se torej vzpostavljata vzajemno in zavest ter verovanje sta lahko le del te vzajemnosti. Žižek (2009: 12–13) v zvezi s tem napiše, da ko se Althusser sklicuje na Pascalov »poklekni in vera bo prišla«, hkrati definira refleksivni mehanizem retroaktivne »avtopoetične« utemeljitve, ki preseže redukcionistično dožemanje, da je notranje verovanje odvisno od zunanjega vedenja. Implicitna logika Althusserjevega argumenta je za Žižka: »poklekni in boš veroval, da si pokleknil, ker veruješ – to pomeni: tvoje sledenje ritualu je izraz/učinek tvojega notranjega verovanja; na kratko, 'zunanji' ritual performativno generira svoj lastni ideološki temelj.« (Prav tam.)

Osrednji pojem Althusserjeve teorije ideologije je torej subjekt; vsaka praksa je le prek kakšne ideologije in v njej, toda vsaka ideologija je mogoča samo prek subjektov in za subjekte. Iz tega je izpeljana osrednja teza teorije ideologije: ideologija interpelira individuum v subjekte, ideologija individuum »novači« v ideološke subjekte. Če je ideologija mogoča le za konkretne subjekte in je hkrati to le preko subjektov in njihovega delovanja, je kategorija subjekta konstitutivna za vsako ideologijo. Opredeljujoča funkcija ideologije je prav to, da individuum konstituira v subjekte. Ideologija torej deluje z dvojno konstitucijo – konstituira individuum v subjekte in (ker je ideologija le delovanje v materialnih oblikah tega delovanja) se konstituira preko kategorije subjekta (ki deluje). Toda časovna zaporednost, ki je vpisana v tezi, da ideologija preko

kategorije subjekta interpelira konkretne individuume v konkretne subjekte, je seveda shematska – tako kot je shematsko razlikovanje med individuumi in subjekti. Ideologija je seveda vselej že interpelirala individuume v subjekte; individuum je v primerjavi s subjektom »abstrakten«, čeprav vsak konkretni subjekt obstoji le v kolikor »mu je v oporo konkretni individuum« (Althusser 2000: 99). Otroka že pred rojstvom določa družinska ideološka konfiguracija itd. Nekdanji prihodnji-subjekt mora najprej postati spolni subjekt, kar je seveda že vnaprej. Sledijo rituali nege in vzgoje, ki jih Althusser povezuje s tem, kar je Freud opisoval kot genitalno in predgenitalno seksualnost; povezani so s »prijemom tistega, kar je Freud (skozi njegove učinke) odkril kot nezavedno« (prav tam).

Althusserjanska analiza prikritega kurikula kaže na to, kako je to, kar Apple (1990) imenuje globoka struktura šolskega življenja, del ideologije kot strukture, ki zadeva samo produkcijo subjektivitete. V tem smislu ideologije, ki je »na delu« v prikritem kurikulu, tudi ne moremo razumeti kot kakršne koli odtujitve. Gre seveda za althusserjanski »antihumanizem«, ki zavrača kritiko ideologije v tem smislu, da bi predpostavili neko »človeško bistvo«, od katerega ideologija odtuja. Kritika ideološkosti prikritega kurikula v tem smislu ne more referirati na neko izven-ideološko »esenco«; možna je le znotraj področja ideološkega »boja«.

Dejanska implementacija zelenih kurikularnih sprememb zato zahteva »inkorporacijo sprememb v dnevno rutino« (Cuban 1993: 287). Če se katera koli kurikularna sprememba ne dotakne vsakdanje šolske rutine, potem ne pride do dejanske spremembe v samem pedagoškem procesu. Za oceno »vrednosti« kurikularne spremembe v šoli po Cubanovem mnenju ni dovolj učitelj, ki je izvajalec pedagoškega procesa, teveč je njegov pogled nujno dopolniti s pogledom raziskovalca ter, kot poudari, s pogledom samega učenca. *Prav zaradi delovanja prikritega kurikula v šoli je vnašanje večperspektivnosti v izobraževanje učiteljev in raziskovanje vsakdanjega življenja v šoli logično nujno.*

Toda kaj »učiti« prikriti kurikulum? Applovo (1992) izhodišča v zvezi s tem vprašanjem je, da šole ne moremo analizirati izolirano – raziskovati moramo širša družbena gibanja in ideološke sile, ki organizirajo in reorganizirajo družbeni okvir, v katerega je vpeto izobraževanje. Zastavi si nalogo postaviti skupaj »notranjost« (šola) in »zunanjost« (družbo), »da pokažemo njuno medsebojno soodvisnost in dialektično prepletenost«. (Prav tam, str. 8) Izobraževanje hoče gledati kot nekaj, kar ni ločeno od družbenih neenakosti ampak je v te neenakosti globoko vpleteno. Šola ni le ekonomska institucija, ki bi producirala samo znanja, ki so uporabna in legitimna pri produkciji – hkrati reproducira tudi kulturne in ideološke forme vladajočih skupin. Sodeluje torej pri družbeni reprodukciji oziroma reprodukciji produkcijskih pogojev. V ta sistem odnosov šola/družba moramo umestiti tudi vprašanje prikritega kurikula. »Antropološke« oziroma »etnološke« raziskave šolskega življenja so nas seznanile s prikritim kurikulumom, vendar nam tovrstni opisi ne povejo, kaj

takšna organizacija šolskega življenja pomeni, če tega ne umestimo v kontekst odnosov med razredi, spoloma itd., skratka, v kontekst družbenih antagonizmov.

Tisto, kar Apple (prav tam) izpostavi v zvezi z »vsebino« prikritega kurikula, je obravnava konflikta. Zanj prikriti kurikulum predvsem »nevidno«, »prikrito« uči ideologijo konsenza. Lahko bi rekli, da je družbeni konsenz, ki ga ustvarja hegemonija (prim. Gramsci 1974), pravzaprav sama konsenzualnost družbe. Intelktualni, normativni in družbeni konflikt je razumljen kot nekaj negativnega.

Skozi zgodovino kakor tudi trenutno v kurikulum seveda vstopajo koncepti kulture in vrednostnega sistema. Vendar hegemonijo ustvarja in poustvarja tako formalna šolska vednost, kakor tudi prikrito učenje ki se nenehno dogaja. Na nivoju javne vednosti je na delu selektivnost, ki določene pomene in prakse poudari, drugi pomene in druge prakse pa so zanemarjeni, izločeni, reinterpreterani ali se razvedenijo. Selekcija, ki jo vidi Apple, teži k zanikanju pomembnosti konflikta in ideoloških razlik. V kurikulumu in v učnem materialu zanj prednjačita dve tihi predpostavki: negativni odnos do konflikta in predstava o ljudeh kot sprejemnikih vrednot in institucij in ne njihovih ustvarjalcih. Ti predpostavki funkcionirata kot temeljni vodili, ki urejata izkušnjo.

Zgodovinska naloga šole je maksimizacija produkcije tehničnega znanja in socializacija učencev v normativno strukturo, ki jo zahteva družba. Toda, da bi šola lahko to gladko izvajala, mora sprva ustvariti zavest, ki na družbeni in intelektualni svet reagira na nekritični način. Šola mora ustvarjati pogled, v katerem se vse to zdi naravno prav zato, ker mora družba, ki temelji na tehničnem kulturnem kapitalu in individualni akumulaciji ekonomskega kapitala, ustvariti pogled, v katerem se zdi to edini možni svet. Kot pišeta Bourdieu in Passeron: »Najbolj prikrita in najbolj specifična funkcija izobraževalnega sistema je skrivanje njegove objektivne funkcije, ki sestoji iz zakrivanja objektivne resnice o njegovem odnosu do strukture razrednih razmerij.« (Bourdieu, Passeron 1990: 208)

To, kako se skozi prikriti kurikulum obravnava konflikt, prispeva k političnemu miru; prispeva k temu, da učenci sprejemajo tovrstni pogled na družbeni in intelektualni konflikt, ki podpira vzdrževanje obstoječe distribucije moči. »Brezkonfliktnost«, »konsenzualnost«, ki jo uči prikriti kurikulum ima lahko odločilni vpliv na zmožnost artikulacije temeljnih aktualnih problemov. Izpostavimo kot enega bistvenih vprašanje trajnostnega razvoja.

Okoljska politika, kolikor je zavezana etičnim imperativom okoljske etike – skupnemu dobremu, saj je okolje natančno tisto kar je skupno –, mora sledi dvema ciljema: ohranitvi okolja kot skupnega dobrega in pravične distribucije koristi in škode, ki izhajajo iz »uporabe« okolja. Ustrezeni politični model – lahko ga z uveljavljenim izrazom imenujemo »trajnostni« – pa sledi naslednjim zavezam : (1.) Omogočanje zadovoljevanja temeljnih človeških potreb in ustrezne stopnje dobrobiti za človeka in – če izberemo stališče širše moralne odgovornosti – za vsa živa

bitja; (2.) Doseganje bolj enakopravne in primerljive ravni življenja vseh ljudi, tako znotraj skupnosti, kot med različnimi globalnimi skupnostmi; (3.) Razvoj mora potekati z veliko previdnostjo in upoštevanjem dejanske ali potencialne škode za biotsko raznovrstnost in moč obnavljanja narave; (4.) Razvoj naj ne spodkopava možnosti prihodnjih generacij, da dosežejo podoben življenjski standard kot sedanje, ter da dosežejo podoben ali boljši standard medsebojne enakosti, kot sedanje generacije. (Prim. Carter 2007: 212.)

Ideologija prikritega kurikula je, kot smo videli, ideologija konsenza; fantazma, ki se izraža skozi forme prikritega kurikula, je fantazma konsenzualnega sveta, sklenjene družbe s fiksiranimi pomeni. Ali drugače: »Funkcija ideologije ni v tem, da nam ponudi možnost pobega iz naše realnosti, ampak da nam ponudi družbeno realnost samo kot pobeg od nekega travmatičnega, realnega jedra.« (Žižek 2010: 33.) Skozi tovrstno »ideološko prizmo« je izrazito težko artikulirati teorijo okoljske pravičnosti, ki raziskuje kako in v kakšni meri okoljski problemi vplivajo na pravične odnose med ljudmi in v skupnosti. Teorija okoljske pravičnosti posebej poudarja pojem enakosti. Seveda je enakost v etiki eno bolj tradicionalnih določil pravičnosti (Aristotel krivico definira natančno kot 'kršitev enakosti'); pri okoljski pravičnosti pa ima enakost še poseben in specifičen pomen. To pa zato, ker okoliščine, v katerih poteka degradacija okolja, skoraj vedno vključujejo situacijo, v kateri je nekdo proti svoji volji ali brez svoje vednosti in konsenza, oškodovan zaradi onesnaževanja ali degradacije, ki jo je za svojo korist povzročil nekdo drug.

Osnovna definicija okoljske pravičnosti se – prek negativnega pojma krivice ali krivičnosti – postavlja v naslednji obliki: okoljska krivica se nanaša na situacijo, v kateri manjšina ali depriviligirana skupina ljudi ali skupnost, trpi nesorazmeren delež obremenitve zaradi onesnaževanja ali izčrpavanja naravnih virov. Eden izmed prvih raziskovalcev, ki so prepoznali problem okoljske pravičnosti, je bil ameriški sociolog Robert Bullard. V svojih raziskavah je odkril, da, kjer gre za lokaliziran vir onesnaževanja, škoda, ki jo lokalno prebivalstvo trpi zaradi njega, največkrat ni uravnotežena s koristjo – nasprotno, korist se pretoči drugam (lastnikom vira onesnaževanja, širši skupnosti), škoda pa ostane lokalnemu prebivalstvu. Izrazito se ta model nepravilnosti izrazi v primerih izvoza onesnaževanja ali odpadkov, ki praviloma poteka v smeri od bogatih zahodnih k revnim državam juga – pri tovrstnih primerih se okoljska pravičnost neposredno povezuje z vprašanji mednarodne pravičnosti, mednarodne ureditve in prava. Kaj pa je z okoljsko pravičnostjo v ožjem, nacionalnem okolju? Avstralska avtorica študij iz politične ekologije Robyn Eckersley navaja dva ključna razloga nastanka okoljske krivice tudi v razvitih državah.

Prvi je sistemski demokratični deficit liberalno-demokratske države: »Številni zeleni politični teoretiki menijo, da liberalna država preprosto trpi za prevelikim številom demokratičnih deficitov, da bi se na ekološke probleme lahko odzvala na premišljen in usklajen način. Ta kritika ni

usmerjena le na instrumentalno racionalnost 'administrativne države', temveč tudi na liberalni značaj njenih demokratičnih regulativnih idealov, za katere kritiki menijo, da zavirajo zaščito javnega dobrega, kakršno je okolje.« (Eckersley 2004: 14.)

Eckersley želi povedati, da je tudi v našo liberalno in demokratično ustavo vtkana možnost systemskega ustvarjanja okoljskih krivic na dveh ravneh. Prvič, obstajajo številna področja, kjer država kljub demokratičnosti lahko administrativno in namenoma suspendira potencialne demokratične interese v imenu nacionalnega interesa, varnosti, itd. in drugič, sam liberalni značaj moderne države lahko velikokrat pomeni, da je okoljsko skupno dobro nemogoče ustrezno zaščititi pred drugimi, konkurenčnimi interesi. Ta primer največkrat nastopi v obliki konkurence dveh (ali večih) pravic: denimo, pravico do zdravega okolja vsi priznavamo kot zelo pomembno, a kot enako pomembna je priznana pravica do zasebne lastnine, ali pravica do svobodne podjetniške iniciative. Liberalna država prvi ne da a priori prednosti pred drugo.

Kot drugi systemski vzrok nastanka okoljske krivice Eckersley navaja naravo kapitalizma oziroma napredovanje kapitalistične akumulacije: »Način, kako je država nerazrešljivo zavezana, in s tem v temelju z njo kompromitirana, globalizaciji, je prav tako ključni vzvod ekološkega uničenja. Države sedaj aktivno promovirajo ekonomsko globalizacijo na način, ki dodatno spodkopava njihovo lastno politično avtonomijo in sposobnost usmerjanja.« (Prav tam.)

Prikrita vednost, vpisana v telo, prostor

Na kakšen način je vprašanje prikritega kurikula in ideologije vpeto v problematiko prostora? Najprej bi lahko izpostavili, da prostor ni nekaj zunanjega že samemu raziskovanju, s katerim je Philip Jackson »odkril« prikriti kurikulum. Njegovo raziskovanje je bilo že v osnovi opazovanje fizičnih dogodkov v šoli, opazovanje premikanja po prostoru, merjenje časa, ki ga je, denimo, učitelj prebil v jugozahodnem predelu sobe. (Bregar Golobič 2004: 21) Njegovo antropološko opazovanje dogajanja v šolskem prostoru nas lahko takoj spomni na Lévy-Straussove analize, v katerih ima organizacija prostora in dogajanje v prostoru pomembno vlogo. Toda v nekem splošnem smislu bi odnos med prostorom in ideologijo najprej opredelili tako kot Dovey, ki, opirajoč se na Bourdieuja, piše, da so najbolj uspešni ideološki učinki tisti, ki so brez besed in ne zahtevajo nič drugega kakor tiho sodelovanje. V tem smislu je arhitektura lahko paradigmatski primer: zaznamo jo predvsem, ko nas »zmoti«, sicer pa najprej v njej živimo in jo šele nato gledamo oziroma opazimo. (Dovey 2005) Bourdieujev koncept habitusa lahko razumemo kot obliko ideologije v smislu družbeno konstruiranega pogleda, ki ga dojemamo kot nevtralnega in ki ga ne spoznavamo, ampak ponotranjimo. Lahko ga dojemamo kot kulturo, ki je sprejeta kot narava. In kot tak je v tesni zvezi z arhitekturno organizacijo prostora. Povezava med habitusom in arhitekturo je povezava med habitusom in habitatom. Družbeni prostor se prevede v fizični prostor

in fizični prostor povratno učinkuje tako, da uokvirja družbene prakse. Družbene delitve se podprejo z delitvijo prostora. V tem smislu je oblikovanost šolskega prostora v tesni zvezi s prikritim kurikulumom, saj je prostor fizični okvir družbenih praks, preko katerih poteka implicitno učenje v šolah.

Prikriti kurikulum, prikrita institucionalna vednost se v obliki samoumevne šolske rutine kot »mikrofizike oblasti« (Foucault v: Dolar Bahovec, Kodelja 1996: 60) vpisuje v posameznikovo telo ... Bolj ko je neka šolska navada samoumevna, bolj »inkorporirana« je, bolj »vpisana v telo« in kot taka nam samo še bolj notranja, trdnejša in odporna proti spremembam. In med vsemi samoumevnostmi je prostor nemara celo prva in največja samoumevnost – in prav zato med najbolj prikritimi, spregledanimi in nevprašljivimi elementi kurikula. Smo namreč spontano v njem in tudi mi sami njegov samoumevni del (Bregar Golobič 2004: 29). Podvomiti v prostor (utečeno prostorsko ureditev, prostorsko rešitev, utečeni prostorski kanon ...) je nekako še težje.

Pod pomenljivim naslovom »40.000 ur nekega dvoma« je v pogovoru za revijo »Tovariš« davnega leta 1974 po petih letih, ko je v samozaložbi (!) izdal svoje »revolucionarno« delo »The Revolutionary New Corridor – Free Systems in Architecture«, arhitekt Emil Navinšek glede svoje drznosti pri odpiranju prostora (in hkrati samega pogleda na prostor) takole razložil: »Koridor se je rodil pred tisoč in tisoč leti. Star je, kolikor je stara arhitektura. Za človekov razum je koridor namreč edina pravilna rešitev v arhitekturi. Šele potem, ko sem o tem zveličavnem koridorju podvomil in ko me je dvom prisilil, da sem začel razmišljati, analizirati, so se mi odprla nešteta vprašanja. V arhitekturi je zadnja desetletja nastajala prava revolucija, ko smo začeli uporabljati najrazličnejše materiale in se je spreminjala tehnologija. Koridor pa je ostal. Torej revolucija v arhitekturi le še ni končana. A kaj, ko je med koridorno in brezkoridorno stavbo velik prepad! Najbrž zato, ker je koridor diktatura, je labirint hodnikov, čeprav se je že neštetokrat izkazalo, da prav ti hodniki dajejo stavbi slab vizualni pregled, poleg tega so neekonomični, njihova funkcionalnost pa je omejena. Koridorna gradnja pa je tudi zelo draga prav zaradi nefunkcionalnosti. V brezkoridornem sistemu pa v stavbi nenadoma dobimo prostor. Namesto množice ozkih hodnikov nastane en sam velik, svetel, uporaben prostor. V koridorni stavbi povezujejo hodniki samo posamezne prostore. Ljudje so v njih stisnjeni med okna in stene. Prisiljeni so, da se gibljejo samo v smeri, ki jo omogoča. Zato zmerom, ko se znajdemo na takšnih hodnikih, podzavestno gledamo, da se čimprej umaknemo. A sami veste, večja ko je stavba, daljši in bolj zaviti so hodniki v njej. V brezkoridornem sistemu pa teh dolgih hodnikov ni in tudi nepotrebnih dvorišč v stavbah, ki so nastala, kakor je pač šlo, ni.« (Navinšek v: Barši 2009: 1) Odlomku, s katerim smo v prvi vrsti želeli demonstrirati problem prikritega kurikula na samem terenu arhitekture, dodajmo, da je prav vprašanje hodnikov v zgodovini šolske arhitekture eno tistih glavnih vprašanj, okoli katerih se je »paradigmatsko« spreminjal šolski prostor. V okviru zgodovinskih pregledov šolske arhitekture

(npr. Walden 2009) tako izvemo, kako so bili prvi hodniki odprti le z enega konca (šele pozneje v razvoju so se odprli še na drugem koncu); kako so bili dolgi in ozki, tudi slabo osvetljeni in prezračeni; ob njih pa na eni ali z obeh strani razporejene učilnice za zaprtimi vrati; pozneje je bil na hodnikih organiziran garderobni prostor (prvotno je bil v učilnicah); še poznejši razvoj je pripeljal do širših hodnikov in končno do »odprtih učilnic«, ki so se poleg tega, da so se odprle v svet zunaj šolske zgradbe (na vrt, dvorišče, igrišče ipd.), odprle tudi na hodnik, ki se je po eni strani spreminjal v »podaljšek učilnice« – postajal je del igralne površine in prostora za učenje – in po drugi tudi v večje skupne prostore ali en sam skupni centralni prostor, kakor se je to zgodilo tudi v primeru »Navinškovih šol brez hodnikov«.

Sodobni nizozemski arhitekt Hertzberger, ki nadaljuje »brezkoridorno« tradicijo šolske arhitekture, je bil na mednarodni konferenci »Šola in trajnostna arhitektura« leta 2009 zato odločen glede hodnikov: »Hodniki ne spadajo v šole.« (Hertzberger 2009: 1) Tudi samega imena »hodnik« njegov šolski arhitekturni besednjak ne pozna več. Hodnik se v njegovih projektih preobraža v številne koticke ter skupne manjše in večje prostore, namenjene druženju in oblikovanju socialne skupnosti, ter za učenje v manjših skupinah, v učilnici pa se izvajajo samo še aktivnosti, namenjene vsej skupini naenkrat (prav tam). Hertzberger ocenjuje, da mora biti zasnova šolskega prostora danes zaradi večje potrebe po individualizaciji poučevanja in učenja v osnovi zelo kompleksna, sestavljena iz več in čimbolj raznolikih prostorčkov in prostorov, ki se lahko uporabljajo za zelo različne namene, tako za učenje kot za druženje. Sam zase pravi, da ustvarjanje šole pomeni ustvarjanje prostorov za učenje. Ustvarjanje kraja, kjer je doma učenje (prav tam: 9).

Šola ni ne dom ne spomenik

Mišljenje je umetnost gradnje in arhitektura je prva med umetnostmi. Vse druge umetnosti in vse drugo ustvarjanje predpostavlja nek prostor. Slikanje glasba in ples – vsi potrebujejo arhitekturo kot »prvi prostor« in kot paradigmo prostora kot takega. Arhitektura je prostor za vse druge prostore, tehnike in ustvarjanja (Goetz 2002: 20) Vedeti pa moramo, da oznaka »prva« ne pomeni hierarhije ali teleologije, ampak jo moramo razumeti v hegeljanskem duhu: ni višjega nižjega, izvornega ali izpeljanega. »Kot prva je pred nami arhitektura,« piše Hegel v »Predavanjih o estetiki«, »material te prve umetnosti je tisto na sebi samem neduhovno, težka materija, ki jo je moč oblikovati le po zakonih težnosti« (Hegel 2009: 20).

»Prva« preprosto pomeni neobhodni pogoj; pomeni, da si mora živo bitje najprej zgraditi bivališče (Antonioni 2005: 14) Arhitektura je takšen »začetek«: »Morda se umetnost začneja z živaljo, vsaj z živaljo, ki si zariše teritorij in si postavi hišo (oba sta korelativna oziroma se včasih celo mešata v tistem, čemur pravimo bivališče, habitat).« (Deleuze, Guattari 1999: 190) Od tod je

potem mogoče logično izpeljati vse drugo, življenje kot tako: »S sistemom teritorij-hiša se transformira veliko organskih funkcij, spolnost, razmnoževanje, agresivnost, prehranjevanje, vendar ta transformacija še ne pojasni pojava teritorija kot hiše, prej narobe.« (Prav tam.) Tako se arhitektura vrti okoli naravnega stanja umetnosti in naravnega stanja človeka. Za eno in drugo pa vemo, če že ne iz obdobja razsvetljenstva pa gotovo od Rousseauja, da je pojmovna fikcija ali logična predpostavka. Arhitektura je na prvi pogled nekaj naravnega, ker preprosto moramo nekje bivati.

Umetnost se začne z živaljo in dejstvom, da si žival sama določi in zakoliči svoj teritorij. Zgradi si bivališče: votlino, brlog ali hišo; v njej kruli ali pa prepeva svoje umetniške stvaritve. Arhitektura je naravno stanje umetnosti, toda sama njena »naravnost« je paradokсна. Arhitektura je prva in naravna, hkrati pa uhaja samemu nasprotju med naravo in ne-naravo, je narava in hkrati *téchne*, produkt, učinek.

Narava: to je neko stanje, ki stoji nasproti kulturi, *téchne* in umetniškemu ustvarjanju. Hkrati pa je prav ta »narava« kulturni proizvod in nekaj zgodovinsko nastalega. Prav s to hkratnostjo preči osnovno nasprotje, ki je bilo ključnega pomena že za vso antično filozofijo: *phýsis* proti *thésis*. Žival-arhitekt in »postati žival« same umetnosti, to je naravno v umetnosti, kar pa je vedno tudi že »človeško« in »duhovno« – na strani ustvarjalnega (Antonioli 2005: 14) Namesto »naravnega« teritorija na eni strani in »kulturne« hiše na drugi pa imamo križanje obeh: teritorij-hišo. Telo ali »mesenost«, ki se razpostre v hišo, in hiša, ki se razpostre v vesolje – to so trije elementi »prve od umetnosti«: mesenost, hiša in univerzum (Deleuze, Guattari 1999: 185-187). »Ne komunicira zgolj odprta hiša s krajino čez okno ali prek zrcala, tudi najbolj zaprta hiša je odprta v univerzum.« (Prav tam: 187.)

Razlikovati moramo med arhitekturo kot bivališčem, tj. teritorijem ali hišo, in arhitekturo kot spomenikom. V prvem bivamo: to je domače ognjišče, družinska ekonomija, mesto rojstva in smrti, ki se odpira v vesolje in »zapira« v mesenost in telo (prav tam: 185). Nasproti temu je arhitektura kot spomenik in umetniško delo. Toda če hočemo arhitekturo vzeti zares, moramo vzeti zares nadaljnje temeljno razlikovanje znotraj domnevno »umetniškega«: to je razlika med arhitekturo kot spomenikom, ki se tako kot Hegel ukvarja z egipčanskimi piramidami, gotskimi katedralami in veličastnimi sedeži kraljevske oblasti, in med arhitekturo kot srečanjem, ki mu moramo biti zvesti in iz katerega bi potencialno lahko nastalo nekaj novega. Tak »spomenik ne komemorira, ničesar minulega ne slavi, temveč zaupa ušesu prihodnosti vztrajna občutja, ki utelešajo dogodek: vedno znova obnovljeno človeško trpljenje, njihovo negotovanje, njihova vedno znova začeta bitka.« (Prav tam, str. 183) Spomenik, ki obnavlja dogodek, je na strani »realnosti virtualnega«, oblike neke misli – na strani načrta in prihodnosti, ker je, tako kot Nietzschejeva filozofija, času neprimeren: namenjen je dnevu po jutrišnjem dnevu.

To je arhitektura kot dogodek: neko postajanje, ki ima za pogoj izpraznjenje prostora in dislokacijo. Tako kot žival zapusti svoj teritorij in si ga drugje spet ogradi, je tudi to »deteritorializacija« in hkrati »reteritorializacija« prostora. Pravzaprav je že sam teritorij prva oblika deteritorializacije; naravna okolja se deteritorializirajo v »teritorij«, ki postane mesto ustvarjanja in postajanja. Teritorij ni ne naravna danost ne zaprt sistem, ki bi ne bil povezan z zunanostjo. Teritorij je, z eno besedo, proizvod, konstrukcija in kreacija (Antonioli 2005: 17).

Nekje vmes med enim in drugim, med »bivališčem« in »dogodkom«, pa je šolski razred. Šola ni spomenik, ničesar ne komemorira, ničesar ne poskuša narediti večno in neminljivo in povzdigniti na oder neprecenljivih dosežkov znanost ali umetnosti. Šola je prostor za učenje in mišljenje, pogoj za to pa je dobro počutje in dobrobit tistih, ki dovršen del dneva bivajo v njej. Toda udobje bivanja ni isto kot domače ognjišče. Zdaj vendarle govorimo o pravi metafori: v šoli se počutiti »kot doma«. Vse prehitro bi namreč bilo iz vrtca in šole narediti podaljšek doma in se zanašati, da bo domačnost, naj bo predpisana ali spontana, omilila ali celo odpravila »institucionalnost« institucij moderne dobe, kakršne so šole in tovarne, zapori in bolnišnice (Foucault 2003: 227), ter »prikritost« prikritega kurikula, ki je vsem na očeh.

Prav to je problem oblasti, ki jo »realizira« arhitektura panoptika: da oblast ni preprosto odpravljiva. Vidimo jo in je hkrati ne moremo videti. Oblast si moramo zamišljati kot paralelogram sil, kot silnice in rezultante, ne pa kot substanco, središče, nosilca: ne kot nekaj, kar bi bilo v rokah vladarja, družbenega razreda ali učitelja (Foucault 2008: 139). Ko se taka, razpršena in razsrediščena oblast zaradi odpora nekje umakne, udari nazaj spet drugje. Zato se moramo posvetiti taktiki in »risati zemljevide«, zato lahko Foucault o svojih kurzih na prvem predavanju pove takole: ne posredujem vam nove vednosti in ne podajam nove reprezentacije sveta, ampak vam dajem v roke nove zemljevide; vse to je ključnega pomena za portretiranje Foucaulta kot cestnega bojvnika (Deleuze 1990: 140). Ti bodo pokazali, kam se je vsakokrat umestila oblast in od kod se je umaknila, kje je treba udariti in kje udariti – še močneje! Ne moremo je odpraviti zgolj s tem, da prostor odpremo in uvedemo »odprte« šole (Saint 1987).

Oblast: to najprej pomeni, da naša telesa, kakor se umeščajo in razvrščajo v prostoru, niso neka vnaprejšnja danost. Oblast je najprej razmerje – razmerje med silami, med telesi, med prostori, razmerje med silami, telesi in prostori; še najbolje bi jo povzeli kot telo-prostor. Telesa nastanejo v mediju oblasti in na osnovi le-te. Arhitekturni »model«, ki je hkrati že »stvar sama«, pa je slavni panoptik, ki ga je Foucault našel pri Benthamu. Panoptik je model zapora, z osrednjim stolpom na sredini in celicami na obodu. S tem preprostim arhitekturnim načrtom sta ločena dva položaja: videti in biti viden. Sama struktura pogleda, vgrajena v strukturo zgradbe, zagotavlja, da bodo zaporniki živeli v stanju nenehne vidnosti. To je mehanizem, ki deluje ne glede na to, kdo je v

stolpu – ali sploh kdo ali pa nihče. Oblast je vidna in nepreverljiva, njeno delovanje pa je samodejno (Foucault 2003: 221).

Sama razmerja v prostoru samodejno proizvajajo učinke. Ti se kažejo v nenehnem občutku nadzorovanosti. V skrajni konsekvenci sploh ni več potrebno, da bi v osrednjem stolpu sploh kdo bil – pomemben je samo občutek izpostavljenosti pogledu drugega: »To je pomemben dispozitiv, saj avtomatizira in dezindividualizira oblast. Njeno načelo ne tiči toliko v osebi, kakor v določeni usklajeni razvrstitvi teles, površin, svetlobe, pogledov [...]. Zato ni pomembno, kdo izvršuje oblast.« (Prav tam: 222.)

Tu in tam, središče in periferija, skrito in eksponirano, videno in nevideno: samo oblikovanje prostora, samo ločevanje kot tako, proizvaja učinke. Proizvod teh učinkov pa je »videno« in »krotko«, dobro nadzorovano telo. To je tisto, kar Foucault postavi nasproti »disciplini mehanizem« in drugo »disciplino blocus« (prav tam: 229); mehanizem je na strani videnosti, blocus na strani krotkosti. Toda v Foucaultovi analizi ni načelne razlike med mehanizmom in blocusom oblasti, med njegovimi konfiguracijami v dispozitivih, ki jih razširjajo novonastali zapori, in šolami, ki postanejo obvezne v času francoske revolucije.

Z eno besedo: šola ni ne dom ne umetniško delo, ampak je institucija moderne dobe. Pojem oblasti je ključen za razumevanje tega, kako šola deluje. Oblast je v moderni dobi nekaj, kar temelji na primarni možnosti »biti viden«. Pogled je bil od nekdaj privilegirani čut za spoznavanje, najbolj vzvišeni čut in visoko vrednotena pot do spoznanja. Slepa pega takih prepričanj se ni nikjer bolje pokazala kot v razsvetljenstvu. Takrat je namreč postalo jasno, da je vzvišeni ideal čisto nasprotje samega sebe: namesto da bi vse videli in naredili transparentno (kar so bile sanje velikega vzgojitelja Jeana-Jacquesa Rousseauja), se znajdemo v Benthamovem panoptiku, kjer je vse oblast. Takšna je dejanska realizacija razsvetljenskih fantazem: »Panoptika ne smemo razumeti kot sanjsko stavbo: je diagram oblastnega mehanizma, prignan do idealne oblike; [...] njegovo delovanje bi prav lahko predstavili kot čisti arhitekturni in obični sistem: dejansko gre za figuro politične tehnologije, ki jo lahko ločimo in ki jo moramo ločiti od sleherne posebne rabe.« (Prav tam: 225.)

Ne smemo pozabiti, da je panoptik arhitekturna realizacija pogleda oblasti in hkrati stvar sama; zunaj arhitekture panoptičnega stroja ni nikakršne oblasti, ki bi jo arhitekturni model naknadno »realiziral«. Panoptik je virtualni dispozitiv in njegova aktualizacija, spojitev primera in principa. Šola pa ni ne dom ne spomenik, ampak institucija moderne dobe. Zato je ključnega pomena vprašanje, kako iz takšne institucije, ki jo obvladuje prikriti kurikulum, narediti »arhitekturo kot srečanje«, iz katerega lahko vznikne dogodek. Iz oblastnih razmerij ni mogoče izstopiti, mogoča pa je dislokacija.

Prostor za misliti

Teoretski dispozitiv je torej takšen: prvič, šola je institucija moderne dobe, ki je institucija Foucaultovega subtilnega »nadzorovanja in kaznovanja«; drugič, šola je Althusserjev »ideološki aparat države številka ena«, se pravi institucija, ki deluje v veliki meri in pretežno z ideologijo in v kateri se vrtec in šola povežeta z družino ter postaneta problematični »drugi dom«. Tretjič, šola je potencialno nek prostor, ki temelji na principu dislokacije in v katerem lahko pride do srečanja, lahko pa napoči tudi dogodek, ki prinese nekaj novega: prostor, ki je dober za misliti.

Šolski razred je nek poseben prostor. To je prostor, ki ga definira arhitekt: oddeljen je s stenami, povezan je s hodniki, ločen v prostor za razporejanje skupin glede na starost, namenjen učenju in mišljenju. Veliko bolje je, kot smo videli, če je to prostor brez hodnikov. Ta prostor lahko opišemo kot nevtralen prostor. To ni nevtralnost prikritega kurikula, ki prikriva ravno nasprotno, ampak nevtralnost v posebnem pomenu.

Nevtralnost razreda ne pomeni nevtralizacije prostora. Ne pomeni, da je tu vse mogoče in ne pomeni, da so tu ukinjene razlike. Če poskušamo z dekretom ukiniti razlike, je to ravno tako problem, kot če razlik ne vidimo in ne prepoznamo. Šolski razred je torej razred razlik, ampak te razlike ne prihajajo od zunaj – to niso razredne razlike. To so razlike, ki so ustvarjene v samem razredu, so razlike med mišljenjem in nasprotnikom mišljenja. Pravi nasprotnik mišljenja ni neka mišljenju zunanja napaka, ampak nesmisel, ki je v jedru samega mišljenja (Deleuze 1965: 120). Neumnost pomeni, da nismo zmožni zastaviti pravih problemov in da jih ne vidimo tam, kjer so. Tako kot Flaubertov »Bouvard in Pecuchet« ali kot filmski »Butec in butec«: tudi ko se jima posveti, ne naredita, kar je treba – »posveti« se jima le še en nov nesmisel.

Šolski razred proizvaja razlike, toda le-te zadevajo samo mišljenje, ne pa družbene identitete in subjektivne položaje. Šola je institucija moderne dobe, je pa tudi dedinja razsvetljenstva, zato je šolski razred pravo mesto za začasno ukinjanje identitete. V politično korektni in v multikulturnost usmerjeni družbi je videti samoumevno, da so otroci v svojih posebnih identitetah eksponirani, kar lahko v skrajnem primeru pomeni, da v vrtec ali šolo prihajajo oblečeni v narodne noše. Preveč so torej potopljeni v svojo specifičnost in prav pred tem mora šolski prostor ščititi. Tako jih vklenemo v njihove trdne in vnaprej določene identitete, nekako tako kot otroke v novozelandske maorske podobe in običaje. Multikultralizem, ki je kulturna logika poznega kapitalizma, poudarja vse te konstruirane in lažne identitete ter ustvarja iluzijo mogočega soobstoja onstran družbenega antagonizma: »v dobi Kinder jajčk«, ki kot paradigmatični objekt današnjega časa zapolnjuje praznino naše želje (Žižek 2003: 5).

Toda šolski razred je, nasprotno, poseben prostor, v katerem razredna pozicija (razlika med družbenimi razredi) ni izključena in odmišljena ali preprosto prezrta, ampak je postavljena v oklepaj. Je suspendirana. Šolski razred tako lahko postane začasno in provizorično bivališče

mišljenja. V takem razredu nikomur ni treba povedati, kdo je ali kakšni so njegovi oziroma njeni nazori. Ni prisile, da bi »vse povedali« (kar Foucault raziskuje kot problem »pastoralne oblasti«) in naredili vse transparentno, kot je sanjal Rousseau (Foucault 2008: 157). Šolski razred je v tem smislu nasproten religioznim prostorom (Goetz 2002: 161). Prav suspendiranje identitete, ne pa nekakšna krepitev samopodobe, je pogoj možnosti za to, da poženemo v tek mišljenje.

Šola je torej institucija moderne dobe v vseh opisanih pomenih besede, je pa tudi azil in zatočišče. Je prostor, kjer se lahko skrijemo in začasno ukinemo zunanje pritiske. V tem smislu šolski razred pomeni, da smo v trenutku, ko vstopimo vanj, nikjer. Smo v praznem prostoru, kjer bo najbrž mogoče misliti. V tem ni nobene nujnosti, je pa neka možnost, ki »odpira prostor« za srečanje in dogodek. Šolski razred je mesto in kraj, na katerem je mogoče pognati mišljenje v tek. Mišljenje je srečanje, iz katerega lahko nastane nekaj novega; toda mišljenje je tudi nasilje brez katerega ne moremo začeti misliti (Deleuze 1977: 13).

Srečanje in nasilje: nasilje, ki je vedno »zunaj«, in srečanje, ki je nekje »vmes« (prav tam). To je ena glavnih potez Nietzschejeve nove filozofije in njegove »nove podobe mišljenja« v primerjavi s Kantovo dogmatično filozofijo. Mišljenje samo potrebuje nek impetus, nek met kocke, da sploh lahko steče, da začnemo misliti. Ne zadostuje ne metoda ne pravila o metodi ali against method; nujen je nek polet in delovanje selektivnih sil, potrebno je neko nasilje (Deleuze 2002: 193). Vendar to ni preprosto nasilje, ni dominacija ene sile nad drugo ali volja do moči kot preprosta prevlada. To je konstelacija sil, cel kompleks in konglomerat – nek cel dispozitiv, v katerem, kot že vemo, lahko prevladajo reaktivne sile in oblastna razmerja, vendar pa je v njem prav tako mogoče nasilje, ki nam pomaga misliti.

Pravzaprav moramo šele definirati problem, ki iz tega izhaja. To je problem načina, kako bi bilo mogoče pognati mišljenje v tek, in pa vprašanja, kako je eno in drugo povezano s »prostorom za misliti«. Utopično bi bilo, ko bi hoteli najti prostor, ki bi silil v mišljenje prav tako, kot panoptični model sili v dominacijo. Obstaja arhitekturni model, ki je prostor oblasti in lahko deluje popolnoma samodejno. Vendar pa ni mogoče najti, izumiti ali zgolj odkriti takšnega »modela« prostora, ki bi nas samodejno prisilil k mišljenju – ker bi bilo to v nasprotju s samo definicijo mišljenja kot takega!

Morda bi lahko »prostor za misliti« še najbolj opisali kot heterotopijo, ki jo Foucault do potankosti raziskuje v svojih poznih razpravah (Foucault 2007: 214). Heterotopija ni utopija, ni nek neobstoječi, fiktivni in potencialno osvobajajoči kraj ali prostor. Heterotopija je premeščeni prostor, je drugje, je neka bistvena dislokacija. Hkrati pa je to prostor, ki je na strani telesa – ne nadzorovanega, ampak utopičnega telesa, v katerem smo, prav tako kot v našem »lastnem«, vedno zunaj, vedno premeščeni, nikoli »pri sebi doma«. Brez telesa se ne morem premestiti, vedno sem že v »njem«, hkrati pa je prav »moje« telo zunanji prostor in premestitev (Foucault 2009: 9). Moje telo je »ničelna točka sveta«, ki nima mesta, ki mu ni mogoče določiti kraja, je pa

tudi tisti oziroma tisto, od koder izhajajo vsa druga mesta in položaji. Telo je glavni igralec vseh telesnih utopij in prostorskih heterotopij (prav tam, str. 14), vedno je »drugje« in vedno odpira nove možnosti za tisto, kar je bilo v dolgi zgodovini filozofije od njega tako kruto odtrgano: za mišljenje.

Roland Barthes, eden največjih učiteljev današnjega časa, je o idealnem prostoru za svoj seminar razmišljal takole: najprej moramo vedeti, da šola ni mikrokozmos, ki bi odseval makrokozmos zunanega sveta (Milner 1993: 27). Razred ni niti velika družina niti majhna družba. Razred je prostor za misliti, ampak poleg tega mora biti tudi prostor poželenja in ugodij. Ustvariti takšen prostor pomeni razločevati, odstranjevati in cepiti. Ustvariti prostor pomeni prestaviti v neki drugi čas – pomeni, da čas preživimo drugače (Goetz 2002: 160), da torej spremenimo pogoje prikritega kurikula. Da bi se čas v vrtcu in šolskem razredu drugače odvijal, je potreben poseben prostor. To je zaprt, azilaren, zaščiten prostor. To je prostor, ki ga odlikuje etika suspendiranja: »Kar šolski prostor zelo jasno kaže, je, da prostor spremeni tiste, ki 'gredo skozenj' in ki v njem provizorično bivajo.« (Prav tam: 161.)

Kje smo, ko mislimo? Misliti pomeni popotovati – ampak potovati na mestu. Ko mislimo, smo povsod in nikjer. Toda da bi bilo to mogoče, moramo najti ustrezen »kraj za misliti«. Nietzsche je »prišel mislit« dol z gore in njegove Sils Marie, proč od gozdnih poti in stranpoti, da bi mislil svoj čas v industrijskem Torinu in pristaniški Genovi, pa vse do nekega kraja, za katerega je bil prepričan, da je njegovo »življenje in mišljenje« res mogoče. To je monumentalni beneški Trg svetega Marka. Kaj nam to pove? Šolska arhitektura ni spomenik in na njej ni nič monumentalnega, vendar to ne pomeni, da ne spada k mišljenju tudi nekaj lokalnega, »krajevnega« in hkrati tako glamuroznega, kot si je sploh mogoče zamisliti. Tako kot je mišljenje nasilje, ki ga je potrebno zaščititi, ne pa blažiti ali ukiniti, in mu odpreti nek prostor, je domovanje mišljenja odprti trg, na katerem bo lahko misel, tako kot v zgodovini mišljenja Nietzschejeva, vedno ostala perspektivna. Če bomo gledali z golobje perspektive, se bomo morali pritlehno in »suženjsko« hudovati nad močjo »višjih«, če pa se povzpemo na beneški Campanille, se nam odpre neka nova, potencialno manj neumna in manj nizkotna pot, nek prostorski prelet in mišljenski dogodek, nek nov pogled in nova dislokacija: prostor, ki bo morda »dober za misliti«.

Prav na tem mestu lahko sklenemo: prostori, ki jih ustvarjamo za otroke in ki si jih ti ustvarjajo v vrtcih in šolah, ostanejo vpisani in vtisnjeni v »identiteto« odraslih (Hall, Kofkin Rudkin 2011: 110). Vgradimo jih v same sebe, gradijo nas same in s tem odpirajo možnost za vzgojo »svobodnega duha«. Če v vrtcu in šoli poskušamo »odpreti« to možnost prav kot možnost, smo najbrž naredili vse, kar je v naši moči.

Viri in literatura

- Althusser, L. (1980). Ideologija in ideološki aparati države. V: Z. Skušek Močnik (ur.). *Ideologija in estetski učinek*. Ljubljana: Cankarjeva založba. 35–99.
- Althusser, L. (2000). *Izbrani spisi*. Ljubljana: Založba *Cf.
- Antonioni, M. (2005). (L)'architecture. V: S. Leclercq (ur.) *Aux Sources de la pensée de Gilles Deleuze*. Pariz: Sils Maria in Vrin. 13–20.
- Apple, M. W. (1979). *Ideology and Curriculum*. London in New York: Routhledge and Kegan Paul.
- Apple, M. W. (1992). *Šola, učitelj, oblast*. Ljubljana: Znanstveno in publicistično središče.
- Bahovec Dolar, E. in Kodelja, Z. (1996). Vrtci za današnji čas. Ljubljana: Center za kulturološke raziskave pri Pedagoškem inštitutu in Društvo za kulturološke raziskave.
- Bahovec Dolar, E., Bregar Golobič, K. (ur.). (2004). *Šola in vrtec skozi ogledalo*. Ljubljana: Državna založba Slovenije.
- Barši, J. (2004). O odpiranju prostora in odpiranje samega pogleda na prostor. Pogovor s Ksenijo Bregar Golobič. V: E. Bahovec Dolar in K. Bregar Golobič (ur.). *Šola in vrtec skozi ogledalo*. Ljubljana: Državna založba Slovenije. 108–122.
- Barši, J. (2009). *Emil Navinšek o šolskih hodnikih. Izbor odlomkov iz časopisnih člankov*. Ljubljana: mednarodna konferenca "Šola in trajnostna arhitektura". Dostopno na: http://www.mss.gov.si/si/konferenca_oecd/ (24. 10. 2011).
- Beers, B. (2007). *Šole učenja*. Ljubljana: Državni izpitni center.
- Bourdieu, P. in Passeron, J. (1990). *Reproduction in Education, Society and Culture*. London: Sage Publications.
- Bregar Golobič, K. (2004). Prikriti kurikulum in drugo kurikula. V: E. Bahovec Dolar in K. Bregar Golobič (ur.). *Šola in vrtec skozi ogledalo*. Ljubljana: Državna založba Slovenije. 16–34.
- Bullard, R. D. (2001). Environmental Justice in the 21st Century: Race Still Matters. V: *Phylon* (1960–), LXXIX, št. 3–4.
- Carter, N. (2007). *The Politics of the Environment*. Cambridge: University Press.
- Cavell, S. (1994). *A Pitch of Philosophy. Autobiographical Exercises*. Cambridge: Harvard University Press.
- Cuban, L. (1993). *How Teachers Taught. Constancy and Change in American Classrooms 1890–1990*. New York in London: Teachers College Press.
- Deleuze, G. (1962). *Nietzsche et la philosophie*. Pariz: P. U. F.
- Deleuze, G. (2002). *Iles déserte set autres textes. Textes et entretiens 1953–1995*. Pariz: Minuit.
- Deleuze, G. in Guatari, F. (1999). *Kaj je filozofija?* Ljubljana: Študentska založba.
- Deleuze, G. in Parnet, C. (1977). *Dialogues*. Pariz: Flammarion.

- Dešman, M. (2009). *Kakšna naj bo šolska arhitektura – pasivna ali aktivna? Zeleno, ki te hočem zeleno*. Ljubljana: mednarodna konferenca "Šola in trajnostna arhitektura". Dostopno na: http://www.mss.gov.si/si/konferenca_oecd/ (24. 10. 2011).
- Dovey, K. (2005). The Silent Complicity of Architecture. V: J. Hiller in E. Rooksby (ur.). *Habitus: a sense of place*. Burlington: Aghate. 283–296.
- Eckersley, R. (2004). *The Green State*. Cambridge: The MIT Press.
- Foucault, M. (2003). *Nadzorovanje in kaznovanje*. Ljubljana: Krtina.
- Foucault, M. (2007). O drugih prostorih. V: *Življenje in prakse svobode*. Ljubljana: Založba ZRC. 214–223.
- Foucault, M. (2008). *Vednost, oblast, subjekt*. Ljubljana: Krtina.
- Foucault, M. (2009). *Le corps utopique, les hétérotopies*. Pariz: Lignes.
- Goetz, B. (2002). *Dislocation. Architecture et philosophie*. Pariz: Les éditions de la Passion.
- Gordon, D. (1994). Hidden Curriculum. V: T. Husén in N. T. Postlethwaite (ur.). *The International Encyclopedia of Education*. Oxford, New York in Tokio: Pergamon. 2586–2589.
- Gramsci, A. (1974). *Izbrana dela*. Ljubljana: Cankarjeva založba.
- Hall, E. L. in Kofkin Rudkin, J. (2011). Children's Places. V: *Seen and Heard: Children's Rights in Early Childhood education*. New York in London: Teachers College Press, Columbia University. 94–112.
- Hegel, G. W. F. (2009). *Predavanja o estetiki. Arhitektura*. Ljubljana: Analecta.
- Heidegger, M. (2003). Gradnja, prebivanje, mišljenje. V: *Predavanja in sestavki*. Ljubljana: Slovenska matica. 154–174.
- Hertzberger, H. (2009). *Space and learning*. Ljubljana: mednarodna konferenca "Šola in trajnostna arhitektura". Dostopno na: http://www.mss.gov.si/si/konferenca_oecd/ (24. 10. 2011).
- Ivanič, M. in Kuhar, Š. (ur.). (2008). *Sodobna arhitektura šol v Sloveniji 1991–2007*. Dunaj: Springer Verlag.
- Jackson, P. (1990). *Life in Classrooms*. New York: Teachers College Press.
- Jameson, F. (1992). *Postmodernizem*. Ljubljana: Analecta.
- Kant, I. (1987). Odgovor na vprašanje: Kaj je razsvetjenstvo? *Vestnik*, VIII, št. 1, 9–13.
- Laval, C. (2005). *Šola ni podjetje. Neoliberalni napad na javno šolstvo*. Ljubljana: Krt.
- Lawson, B. (2007). Foreword. V: M. Dudek. *Architecture of Schools. The New Learning Environments*. Oxford: Architectural Press, str. vii.
- Le Doeuff, M. (1980). *L'imaginaire philosophique*. Pariz: Payot.
- Lewis, J. (1996). Helping Children to Find a Voice. V: K. Jones in K. Charleton (ur.). *Overcoming Learning and Behaviour Difficulties. Partnership with Pupils*. London in New York: Routledge. 51–62.

- Lyotard, F. (2002). *Postmoderno stanje*. Ljubljana: Analecta.
- Milner, J.-C. (1993). Dekompozicija naravnih pogledov na šolo. V: E. Bahovec (ur.). *Vzgoja med gospostvom in analizo*. Ljubljana: Krtina. 27–61.
- Nietzsche, F. (1989). *Ecce homo*. V: *Somrak malikov. Primer Wagner. Ecce homo. Antikrist*. Ljubljana: Slovenska matica.
- Nietzsche, F. (2005). *Vesela znanost*. Ljubljana: Slovenska matica.
- Pallasmaa, J. (2005). *Oči kože. Arhitektura in čuti*. Ljubljana: Studia humanitatis.
- Pallasmaa, J. (2009). *Thinking Hand. Existential and Embodied Wisdom in Architecture*. Chichester: Wiley.
- Rakovič, D. (2004). Vloga vzgojiteljice pri uveljavljanju možnosti izbire in sprejemanju skupnih odločitev. V: E. Bahovec Dolar in K. Bregar Golobič (ur.). *Šola in vrtec skozi ogledalo*. Ljubljana: Državna založba Slovenije. 86–100.
- Rakovič, D. (2011). *Vloga strokovnih delavcev vrta v družbi znanja*. Magistrska naloga. Celje: Mednarodna fakulteta za družbene in poslovne študije.
- Saint, A. (1987). *Toward a Social Architecture. The Role of School Building in Post-War England*. New Haven in London: Yale University Press.
- Žižek, S. (2003). O človekovih pravicah v dobi kinder jajčk. *Problemi*, št. 2–3. 5–14.
- Žižek, S. (2009). The Spectre of Ideology. V: S. Žižek (ur.). *Mapping Ideology*. London: Verso. 1–33.
- Žižek, S. (2010). *Začeti od začetka: čitanka*. Ljubljana: Cankarjeva založba.

dr. Dejan Hozjan

Univerza na Primorskem

Pedagoška fakulteta

3

RAZUMEVANJE PROSTORA V UČNIH NAČRTIH ZA PREDŠOLSKO VZGOJO IN OBVEZNE PREDMETE OSNOVNE IN SREDNJO ŠOLE

Uvod

Da bi lahko uresničili osnovni namen ciljno-raziskovalnega programa z naslovom »Arhitektura šolskega prostora v funkciji prikritega kurikula«, t. j. opredeliti prispevek šolskega prostora in arhitekture kot prikritega kurikuluma in oblikovati model za analizo slovenskih vrtcev in osnovnih in srednjih šol z vidika arhitekture in pedagogike 21. stoletja, se je potrebno ustaviti ob analizi vključenosti prostora v uradne učne načrte na različnih vzgojno-izobraževalnih ravneh. Zavedati se je potrebno, da je razumevanje prostora pri otrocih in mladostnikih, v precejšnji meri pogojeno z razumevanjem prostora v nacionalno določenih učnih načrtih.

Metodologija

S pričujočim prispevkom bomo zasledovali drugi cilj projekta, t. j. opisati razumevanje in umeščenost prostora v učnih načrtih predšolskih, osnovnošolskih in srednješolskih programov oziroma prvi njegov podcilj, t. j. analizirati prostor kot element učnih načrtov. V želji, da bi pridobili celosten vpogled v razvoj pojma prostora v učnih načrtih, bomo analizirali prostor z dveh temeljnih vidikov, in sicer:

1. prostor kot vsebinski element izobraževalnega procesa in
2. prostor kot vzgojno-izobraževalno sredstvo.

V okviru analize učnih načrtov za vrtce, osnovne in srednje šole smo si zastavljali naslednja vprašanja:

1. Kako različni učni načrti razumejo in interpretirajo sodoben koncept prostora?

2. S kakšnimi cilji, predlaganimi vsebinami, metodami in oblikami pouka učni načrti predvidevajo razvoj samega koncepta prostora pri otrocih in mladostnikih?
3. Na kakšen način spodbujajo učni načrti pri otrocih in mladostnikih razumevanje prostora?

V želji, da bi dobili čim bolj jasne odgovore na zastavljena vprašanja, smo analizirali učne načrte/kataloge znanj vzgojno-izobraževalnih programov predšolske vzgoje, osnovne šole, gimnazije in predšolske vzgoje. Pri izbiranju predmetov smo izhajali iz dveh kriterijev, in sicer:

1. da so del obveznega programa in
2. da so izbrani predmeti vsebinsko medsebojno povezani na različnih vzgojno-izobraževalnih ravneh.

Na podlagi navedenih kriterijev smo izbrali Kurikulum za vrtce in učne načrte naslednje obvezne predmete v osnovni šoli: Biologija, Družba, Fizika, Geografija, Kemija, Likovna vzgoja, Matematika, Naravoslovje, Spoznavanje okolja in Športna vzgoja. V okviru splošnega gimnazijskega programa in srednjega strokovnega izobraževalnega programa Predšolska vzgoja smo analizirali učne načrte/kataloge znanj za Biologijo, Fiziko, Geografijo, Kemijo, Likovno vzgojo/Umetnost, Matematiko, Sociologijo in športno vzgojo (Tabela 1).

Tabela 1: Prikaz analiziranih učnih načrtov/katalogov znanj

Predšolska vzgoja	Osnovna šola	Srednja šola	
		Gimnazija	Predšolska vzgoja
Kurikulum za vrtce	1. Biologija 2. Družba 3. Fizika 4. Geografija 5. Kemija 6. Likovna vzgoja 7. Matematika 8. Naravoslovje 9. Spoznavanje okolja 10. Športna vzgoja	1. Biologija 2. Fizika 3. Geografija 4. Kemija 5. Likovna vzgoja 6. Matematika 7. Sociologija 8. Športna vzgoja	1. Biologija 2. Fizika 3. Geografija 4. Kemija 5. Umetnost 6. Matematika 7. Sociologija 8. Športna vzgoja

Analiza učnih načrtov

Kurikulum za vrtce

Že osnovni vpogled v cilje Kurikuma za vrtce (1999), ki je edini učni načrt na področju predšolske vzgoje, pokaže vlogo prostora pri delu z predšolskimi otroci. V njih je namreč zapisano, da je potrebna v vrtcih potrebna »rekonceptualizacija in reorganizacija prostora in opreme v vrtcu« (str. 5) Natančnejši opis omenjene rekonceptualizacije in reorganizacije lahko zasledimo v poglavju 2. Načela uresničevanja ciljev Kurikula za vrtce, in sicer na naslednji način:

1. Načelo demokratičnosti in pluralnosti bi bilo potrebno razvijati s fleksibilnostjo v prostorski in časovni organizaciji življenja in dela v vrtcu (Prav tam, str. 5).
2. Načelo omogočanja izbire in drugačnosti predvideva, da je potrebno tako prostor kot tudi čas načrtovati tako, da »...izbirajo med različnimi dejavnostmi in vsebinami glede na njihove želje, interese, sposobnosti, razpoloženje ipd., pri čemer je zelo pomembno, da gre za izbiro med alternativnimi dejavnostmi in vsebinami, ne pa za izbiro med sodelovanjem in nesodelovanjem, aktivnostjo in neaktivnostjo, »usmerjeno zaposlitvijo in prosto igro« (Prav tam, str. 6)
3. Načelo spoštovanja zasebnosti in intimnosti prav tako govori o ustreznosti organizacije prostora in časa. Vendar le ta naj »...otroku omogoča umik od skupinske rutine oziroma izražanje individualnosti pri različnih dejavnostih« (Prav tam, str. 6)

Zanimivo si je nekoliko natančneje ogledati poglavje 3. Otrok v vrtcu, ki v podpoglavju 3.2. Počitek, hranjenje in druge vsakodnevne dejavnosti kot element kurikula natančneje precizira prej omenjene cilje in načela ter govori o načrtovanju vsakodnevnih dejavnosti v vrtcu, komunikaciji in interakciji z otroci in med otroci ter pravili nadziranja časa in prostora. Slednje je še posebej pomembno, saj omogoča odpiranje prostora za prikriti kurikulum. Kako pa je prostor razumljen kot del uradnega Kurikula za vrtce pa je razvidno iz poglavja »Prostor kot element kurikula«. V njem je zapisano, da je pri organizaciji prostora in časa potrebno zasledovati pravico otrok do izbire in naslenja načela:

- »...organizacija zdravega, varnega in prijetnega prostora (tako notranjih prostorov kot zunanjih površin),
- zagotavljanje zasebnosti in intimnosti,
- zagotavljanje fleksibilnosti in stimulativnosti prostora (ureditev igralnice naj se spreminja glede na starost otrok in glede na dejavnosti, ki v igralnici potekajo)« (Prav tam, str. 13).

Pri tem je potrebno oblikovati tako fleksibilen prostor, ki bo omogočal tako dejavnosti, ki potekajo v skupini kot tudi umik otroka za določen čas, npr. v »skrivnostni kotiček« (Prav tam, str. 13). Avtorji Kurikuluma za vrtce predlagajo, da »...so v vsaki igralnici na voljo razni paravani, improvizirane pregrajevalne stene, stojala, lahko pa tudi nizke omare, police, s katerimi je mogoče prostor pregrajevati v več manjših delov, kotičkov, zalivov, ki nastajajo in se spreminjajo glede na dejavnosti in jih praviloma sooblikujejo otroci« (Prav tam, str. 13). Hkati pa je potrebno v stalnih kotičkih in igralnicah ponuditi otrokom različne igrače in drug nestrukturiran material, knjige, slike in kiparske izdelke. Prav tako naj bodo stene igralnic in hodnikov v vrtcih okrašene z izdelki otrok, kar bi naj spodbujalo otroke k razvijanju njihove individualnosti in ustvarjalnosti (Prav tam, str. 13).

Vendar pa Kurikulum za vrtce ne upošteva prostora zgolj kot vzgojnega sredstva, ampak je v poglavju 4. Področja dejavnosti v vrtcu moč zaslediti cilje, ki spodbujajo neposredno percepcijo prostora. Pri tem so v ospredju naslednja področja dejavnosti:

1. Gibanje telesa, kot primarna potreba otroka, omogoča zaznavanje okolice, prostora, časa in samega sebe. »Ko otrok začne obvladovati svoje roke, noge in trup, sčasoma začneja čutiti veselje, varnost, ugodje, dobro se počuti, pridobi si samozaupanje in samozavest« (Prav tam, str. 14). Slednje je potrebno dosegati s pomočjo vsakodnevnih aktivnosti v prostoru in na prostem, ki vključujejo povezovanje gibanja z elementi časa, ritma in prostora, ustvajanje osnovnih gibalnih konceptov (zavedanje prostora, načina gibanja, spoznavanje položajev in odnosov med deli lastnega telesa, med predmeti in drugimi ljudmi) (Prav tam, str. 15).
2. Umetnost omogoča otroku razvijanje prostorskih, časovnih, vizualnih, slušnih in telesnih predstav o umetnosti, komunikaciji, sebi in drugih. Hkrati pa spodbuja splošno ustvarjalnost pri pripravi, organizaciji in uporabi sredstev in prostora (Prav tam, str. 24).
3. Narava spodbuja pri otroku razvoj sposobnosti dojetja in povezovanja dogodkov v prostoru in času. »Spoznava obseg, raznolikost in lepoto narave tako, da je stik z njo običajen del njegovega življenja« (Prav tam, str. 37)
4. Matematika nudi otroku možnost, da:
 - spoznava prostor, njegove meje, zunanost in notranost,
 - se nauči orientacije v prostoru,
 - se seznanja s strategijami merjenja dolžine, površine in prostornine z merili in enotami (Prav tam: 44-45)

Na podlagi pregleda Kurikuluma za vrtce je moč ugotoviti, da je prostor in vrtčevsko okolje pomembno vzgojno sredstvo, saj otroku omogoča oblikovanje lastne identitete in ustvarjalnosti. Sočasno pa je predstavlja pomemben izobraževalni element. Z njegovo pomočjo se vzpostavljajo

temelji za kasnejše pridobivanje znanja na področju umetnosti, matematike, naravoslovja itd. Glede na navedeno bi bilo smiselno načela in cilje, ki so zapisani v Kurikulumu za vrtce nekoliko bolj vsebinsko strukturirati in jasneje pokazati vpliv prostor kot vzgojnega sredstva na prikriti kurikulum.

Analiza učnih načrtov predmetov obveznega programa v osnovni šoli

Kot smo že izpostavili pri poglavju 2. Metodologija, smo na ravni osnovnošolskega programa analizirali učne načrte obveznega programa, in sicer: Biologija, Družba, Fizika, Geografija, Kemija, Likovna vzgoja, Matematika, Naravoslovje, Naravoslovje in tehnika, Spoznavanje okolja in Športna vzgoja (Tabela 1).

Zaradi lažjega razumevanja vloge posameznega učnega predmeta v programu osnovne šole, si uvodoma oglejmo predmetnik za izbrane predmete obveznega dela. Njihov izbor je prvenstveno pogojevalo vsebinsko nadaljevanje področnih dejavnosti, ki jih navaja Kurikulum za vrtce. Iz Tabela 2 je razvidno, da se osnovnošolci v prvi triadi srečajo s predmetom Spoznavanje okolja. Kasneje v 4. in 5. razredu pa z Naravoslovjem in tehniko in v 6. in 7. razredu z Narvoslovjem. Le to se v zadnjih dveh predmetih razdeli na Fiziko, Kemijo in Biologijo. V osnovni šoli učenci 4. in 5. razreda prisostvujejo predmetu Družba, v ostalih razredih pa Geografiji. Predmeti, ki potekajo skozi vse razrede osnovne šole so: Matematika, Likovna vzgoja in Športna vzgoja (Predmetnik devetletne osnovne šole 2008) (Tabela 2).

Tabela 2: Predmetnik za izbrane predmete obveznega programa v osnovni šoli (Predmetnik devetletne osnovne šole 2008)

	1. r.	2. r.	3. r.	4. r.	5. r	6. r.	7. r.	8. r.	9. r.	Št. ur
Biologija	0	0	0	0	0	0	0	1,5	2	116,5
Družba	0	0	0	2	3	0	0	0	0	175,0
Fizika	0	0	0	0	0	0	0	2	2	134,0
Geografija	0	0	0	0	0	1	2	1,5	2	221,5
Kemija	0	0	0	0	0	0	0	2	2	134,0
Likovna vzgoja	2	2	2	2	2	1	1	1	1	487,0
Matematika	4	4	5	5	4	4	4	4	4	1.318,0
Naravoslovje	0	0	0	0	0	2	3	0	0	175,0
Naravoslovje in tehnika	0	0	0	3	3	0	0	0	0	210,0
Spoznavanje okolja	3	3	3	0	0	0	0	0	0	315,0
Športna vzgoja	3	3	3	3	3	3	2	2	2	834,0

Splošna analiza prisotnosti pojma prostor v analiziranih učnih načrtih pokaže, da se pojem prostor pojavlja v vseh poglavjih (Splošni cilji, Operativni cilji, Standardi znanja, Didaktična priporočila in Medpredmetne povezave) učnih načrtov za predmet Družbo, Geografijo in Matematiko. Učni načrt za Likovno vzgojo pokriva s pojmom prostor vsa področja, razen medpredmetnih povezav. V primeru učnih načrtov Naravoslovja in tehnike in Spoznavanja okolja so pokrita vsa področja učnih načrtov, razen Splošnih ciljev. Prostor se pojavlja v treh poglavjih (Operativni cilji, Standardi znanja in Didaktična priporočila) pri učnih načrtih za Fiziko in Športno vzgojo ter pri Kemiji (v poglavjih Splošni cilji, Operativni cilji in Didaktična priporočila). Pri Biologiji se pojem prostora pojavlja v poglavjih o splošnih ciljih in standardih znanja. Najredkeje se pojem prostora pojavlja predmetu Naravoslovje, in sicer v poglavju Operativni cilji (Tabela 3).

Tabela 3: Prisotnost prostora v različnih elementih učnih načrtov predmetov obveznega dela programa v osnovni šoli (X – prisotnost pojma prostor, O – odsotnost pojma prostor)

	Splošni cilji	Operativni cilji	Standardi znanja	Didaktična priporočila	Medpredmetne povezave
Biologija	X	O	X	O	O
Družba	X	X	X	X	X
Fizika	O	X	X	X	O
Geografija	X	X	X	X	X
Kemija	X	X	O	X	O
Likovna vzgoja	X	X	X	X	O
Matematika	X	X	X	X	X
Naravoslovje	O	X	O	O	O
Naravoslovje in tehnika	O	X	X	X	X
Spoznavanje okolja	O	X	X	X	X
Športna vzgoja	O	X	X	X	O

Če nadaljujemo z natančnejšo vsebinsko analizo posameznega elementa učnih načrtov za obvezne predmete osnovne šole, ki smo jih navedli v Tabeli 3, pridemo do naslednjih ugotovitev:

Biologija (8.-9. razred)

- **Splošni cilji:** Med splošnimi cilji lahko zasledimo razumevanje pojma prostora v smislu prilagajanja organizma različnim življenjskim prostorom (Učni načrt Biologija – Program osnovna šola 2011, str. 6).
- **Standardi znanja:** Standardi znanja za 9. razred opredeljujejo pojem življenjskega prostora in izpostavljajo skrb za varovanje okolja za različna živa bitja (Prav tam, str. 24).

Družba (4.-5. razred)

- **Splošni cilji:** Pri opisu predmeta Družba je moč zaznati razumevanje družbenega, kulturnega in naravnega okolja v času in prostoru (Učni načrt Družba - Program osnovna šola 2011, str. 5). V učnem načrtu za Družboslovje se pojavlja izrazito široko razumevanje pojma prostora. Natančneje pa je uresničevanje zastavljenega namena moč zaslediti v

Splošnih ciljih, kjer se izpostavlja prostor z vidika spoznavanja domačega kraja, Slovenije, Evrope in sveta ter razvijanja trajnostnega načrtovanja prostora (Prav tam, str. 6).

- **Operativni cilji:** V posebnem predlaganem vsebinskem sklopu za 4. in 5. razred z naslovom Ljudje in prostor, kjer so opredeljeni operativni cilji in predlagane vsebine z vidika uresničevanja splošnega cilja. Med operativnimi cilji v tem poglavju se pojavlja npr. spoznavanje naravnih enot in značilnosti Slovenije, orientacija v prostoru itd. Omenjeni vsebinski sklop pa nadgrajujejo še ostali predlagani vsebinski sklopi, npr. Prostorska orientacija in kartografija, Domača pokrajina, Slovenija – lega in značilnost itd. (Prav tam, str. 8-10). Izpostaviti je potrebno ustreznost povezav predlaganih vsebin med 4. in 5. razredom.
- **Standardi znanja:** V skladu z zastavljenimi operativnimi cilji in predlaganimi vsebinskimi sklopi so oblikovani tudi standardi znanja. Z vidika šolskega prostora so še posebej pomembni standardi, ki govorijo o opisu varnih in nevarnih poti v šolo, vrednotenja človeških posegov v okolje z vidika trajnostnega razvoja in ohranjanja naravne in kulturne dediščine (Prav tam, str. 11-12).
- **Didaktična priporočila:** Didaktična priporočila v učnem načrtu za Družboslovje predlagajo učiteljem, da naj učencem omogočajo spoznavanje prostora z gibanjem v njem in neposrednim spoznavanjem, npr. na terenu, s fotografijami, filmi itd. (Prav tam, str. 17).
- **Medpredmetne povezave:** Učni načrt za Družboslovje izpostavlja medpredmetno povezavo z Likovno vzgojo, in sicer na točki uporabe likovnih motivov povezanih z ljudmi in okoljem v prostoru in času (Prav tam, str. 20).

Fizika (8.-9. razred)

- **Operativni cilji:** Učni načrt za Fiziko izpostavlja med operativnimi cilji razvijanje sposobnosti merjenja prostornine (ne)geometrijskih teles in poznavanje zakonitosti računanja prostornin (Učni načrt Fizika - Program osnovna šola 2011: 9-10).
- **Standardi znanja:** V poglavju o standardih znanja se zahteva od učencev, da so usposobljeni za skrb za urejanost delovnega prostora, lastno varnost in drugih ter opreme (Prav tam: 17).
- **Didaktična priporočila:** V poglavju o didaktičnih priporočilih je moč zaslediti predlog za učitelje o poučevanju merjenja prostornine in vzgona negeometrijskih teles, s pomočjo potapljanja različnih predmetov in merilnim valjem (Prav tam: 29-30).

Geografija (6.-9. razred)

- **Splošni cilji:** Temeljni namen predmeta Geografija v osnovni šoli je razvijanje odgovornega, angažirnega in solidarnega odnosa do naravnega in družbenega okolja ter za reševanje prostorskih vprašanj in vzajemno sožitje med naravo in človekom z vidika sonaravnega trajnostnega razvoja (Učni načrt Geografija - Program osnovna šola 2011: 4). Zastavljeni namen predmeta se uresničuje skozi poznavanje in razumevanje ter reševanje osnovnih trajnostnih prostorskih vprašanj na lokalni, regionalni in planetarni ravni (Prav tam: 6-7)
- **Operativni cilji:** Učni načrt natančneje opisuje operativne cilje in vsebino za 9. razred, kjer je izpostavljena skrb za odgovorno ravnanje s prostorom in prevzemanjem odgovornosti zanj ter spodbujanje razvoja prostorske predstave o Sloveniji, Evropi in svetu (Prav tam: 16). V poglavju Geografski prostor pa lahko nagrajamo omenjenih dveh operativnih ciljev, npr. z razumevanjem sonaravnega razvoja in ohranjanja ugodnih življenjskih razmer, razumevanjem celovitosti prostorskih vprašanj in poznavanjem možnosti lastne udeležbe (Prav tam: 18). Za ostale razrede pa so operativni cilji na nek način integrirani v splošnih ciljih.
- **Standardi znanja:** Standardi znanja predstavljajo specifikacijo operativnih ciljev, kar se odraža predvsem v naslednjih standardih znanja: »pozna, razume in vrednoti različnost naravnih, družbenoekonomskih in kulturnih sistemov; kritično ovrednoti prostorsko razmestitev pojavov in njihovih protislovij; razume najpomembnejše naravno- in družbenogeografske pojave in procese ter njihovo sovplivanje; opiše naravne in družbene razmere domačega kraja in opazi ter prepozna krajevne značilnosti« (Prav tam: 24).
- **Didaktična priporočila:** Didaktična priporočila izpostavljajo prilagajanje šolskega prostora in vzgojno-izobraževalnega dela različnim tipom zaznavnih poti učencev (motorični, vizualni in slušni). Raznolikost pri izbiri pa se odraža tudi pri predlogu o upoštevanju raznovrstnosti fizičnega okolja, človeške dejavnosti, kultur itd. (Prav tam: 30-31). Gre torej za intenco po celostnem obravnavanju prostora.
- **Medpredmetne povezave:** Snovalci učnega načrta za geografijo so predvideli dve medpredmetni povezavi, in sicer z biologijo (na ravni varovanja okolja) in s tehniko in tehnologijo (pri izdelavi maket, modelov itd.) (Prav tam: 37).

Kemija (8.-9. razred)

- **Splošni cilji:** Snovalci učnega načrta so si zadali kot splošni cilj razvijanje prostorske predstave oziroma osnove kemijske vizualne pismenosti, ki pa ni v poglavju o splošnih ciljih natančneje opredeljena (Učni načrt Kemija - Program osnovna šola 2011: 5).
- **Operativni cilji:** Bistveno več o osnovni kemijski pismenosti je moč razbrati iz operativnih ciljev, ki so zapisani v okviru naslednjih vsebinskih sklopov kemija je svet snovi, Atom in periodni sistem elementov, Povezovanje delcev/gradnikov, Družina ogljikovodikov s polimeri, Kisikova družina organskih spojin in Dušikova družina organskih spojin. V vseh navednih vsebinskih sklopih je moč med operativnimi cilji razbrati intenco po razvijanju prostorske predstave z modeli, animacijami in vizualnimi sredstvi (Prav tam: 7-14).
- **Didaktična priporočila:** V okviru učnega načrta za kemijo se učiteljem priporoča, ob uporabi vizualnih elementov, še posebej sistematično uporabo kemijskih modelov v vseh vsebinskih sklopih in fazah pouka (Prav tam: 24).

Likovna vzgoja (1.-9. razred)

- **Splošni cilji:** Pri predmetu Likovna vzgoja se želi pri učencih razvijati razumevanje vizualnega (naravnega, osebnega, družbenega in kulturnega) prostora ter na tej podlagi prostorsko predstavljalnost in vizualizacijo (Učni načrt likovna vzgoja - Program osnovna šola 2011: 4).
- **Operativni cilji:** Operativni cilji v učnem načrtu za Likovno vzgojo so izjemno natančno in sistematično predstavljivi po posamezni triadi. Tako je v prvi triadi poudarek na razvijanju izraznih zmožnosti v prostoru in pridobivanju občutka za orientacijo v notranjem in zunanjem prostoru ter spoznanje delo načrtovalca zgradb in prostorov (Prav tam: 10-11). V drugi triadi je poudarek na oblikovanju v tridimenzionalnem prostoru, pri čemer je poseben poudarek na kiparstvu in arhitekturi, kjer spoznavajo oblike prostorov, povezave med prostori in opremo notranjega in zunanjega prostora (Prav tam: 11-15). V zadnji triadi pa se operativni cilji osredotočajo na razvijanje občutka za gradnjo iluzije prostora in spoznavanju funkcij in oblik urbanističnega prostora (Prav tam: 17-18).
- **Standardi znanja:** V skladu s prej omenjenimi operativnimi cilji so oblikovani standardi znanja. V prvi triadi prevladujejo standardi znanja, ki se navezujejo na reševanje likovnih nalog na ploskvi. V drugem je poudarek na likovnih nalogah oblikovanja v prostoru. Zadnja triada pa temelji na uporabo prostorskih ključev in perspektive pri gradnji prostora (Prav tam: 18-19).

- **Didaktična priporočila:** Za razliko od predhodno analiziranih učnih načrtov so didaktična priporočila pri tem učnem načrtu tesno povezana z nalogami, ki jih morajo izvajati učenci (npr. učenci izvajajo likovne naloge iz oblikovanja na ploskvi inv tridimenzialnem prostoru) (Prav tam: 24). Manj pa je priporočil za učitelje, na kakšen način naj izvajajo omenjene naloge.

Matematika (1.-9. razred)

- **Splošni cilji:** Učni načrt predvideva med temeljnimi cilji razvijanje logičnega mišljenja in prostorskih predstav, ki so potrebna v vsakdanjem življenju (Učni načrt Matematika - Program osnovna šola 2011: 5).
- **Operativni cilji:** Natančneje pa je uresničevanje splošnega cilja navedeno v temi Geometrija in merjenje in v naslednjih dveh sklopih Orientacija in Liki in telesa, (Prav tam: 9-62). Podobno kot pri učnem načrtu za Likovno vzgojo so tudi tukaj operativni cilji zelo sistematično predstavljeni, kar jasno kaže cilje, ki jih je potrebno uresničiti v posamezni triadi. Temu primerno si sledi razvijanje prostorske predstave pri učencih. Vendar je ob tem potrebno opozoriti, da je razvijanje prostorskih predstav striktno vezano na geometrijske like in telesa ter računanje površine in prostornine le-teh.
- **Standardi znanja:** Minimalni standardi znanja so predstavljeni za vsako triado posebej in temeljijo na operativnih ciljih. Tako se v prvi triadi razvija orientacija v prostoru, v drugi je poudarek na razvijanju prostorskih predstav in v tretjem v poznavanju in uporabi postopkov prostorske geometrije (Prav tam: 64-69).
- **Didaktična priporočila:** Enako kot v prejšnjem analiziranem učnem načrtu so didaktična priporočila v posebnem poglavju. Hkrati pa je vsak prej omenjeni sklop podkrepljen z didaktičnimi priporočili (Prav tam: 72). Didaktična priporočila temeljijo na uporabi različnih didaktičnih sredstev in iger (Prav tam: 12).
- **Medpredmetne povezave:** Zanimivo pri učnem načrtu za Matematiko je spoznanje, da manjka zapis povezave prostorske pismenosti z drugimi predmeti, ampak je zgolj povezava na vsakodnevne življenjske situacije (Prav tam: 77-78).

Naravoslovje (6.-7. razred)

- **Operativni cilji:** Učni načrt za Naravoslovje navaja pojem prostora le v operativnih ciljih za 6. razred v okviru vsebinskega sklopa Živa narava, kjer je prostor uporabljen za opredelitev pojma in vloge posameznikov v ekosistemu (Učni načrt Naravoslovje - Program osnovna šola 2011: 18).

Naravoslovje in tehnika (4.-5. razred)

- **Operativni cilji:** Operativni cilji, ki se v učnem načrtu za Naravoslovje in tehniko navezujejo na koncept prostora, so prvenstveno povezani z raziskovanjem prostornine in shranjevanjem snovi (Učni načrt Naravoslovje in tehnika - Program osnovna šola 2011: 7-9).
- **Standardi znanja:** Bistven standard znanja, ki je povezan s prostorom, se navezuje na skrb za urejenost delovnega prostora (Prav tam: 23).
- **Didaktična priporočila:** Didaktična priporočila vevljajo učitelju, da smiselno, varno in ergonomsko ustrezno zasnuje in uredi učilnico (Prav tam: 27).
- **Medpredmetne povezave:** Temeljne medpredmetne povezave predmeta Naravoslovje in tehnika je moč zaslediti s Slovenščino (opis bivalnih prostorov), Matematiko (merjenje prostornine) in Biologijo (življenjski prostor) (Prav tam).

Spoznavanje okolja (1.-3. razred)

- **Operativni cilji:** Operativni cilji in vsebine so opisani v tematskem sklopu Prostor, kjer so za posamezen razred natančno opredeljeni operativni cilji. V prvem razredu učenci spoznajo okolico šole in poti v šolo. V drugem spoznajo možnosti za orientacijo v prostoru (glede na znane objekte) in poznajo značilnosti domačega kraja. Tretji razred pa je namenjen spoznavanju različnih vrst objektov (npr. kmetija, tržnica itd.). V skladu z zastavljenimi operativnimi cilji so določene tudi učne vsebine (Učni načrt Spoznavanje okolja - Program osnovna šola 2011: 8).
- **Standardi znanja:** V okviru predmeta spoznavanje okolja se učenec orientira v svojem okolju in v okolici šole (Prav tam: 20).
- **Didaktična priporočila:** Učni načrt priporoča učiteljem, da naj bo učilnica učencem zanimiv prostor, opremljen z zbirkami, pripomočki, priročno knjižnico, raziskovalnimi kotički in izdelki ter poročili o delu (Prav tam: 25).
- **Medpredmetne povezave:** Učni načrt spoznavanja okolja predvideva medpredmetno povezavo z Matematiko (orientacija), Likovno vzgojo (oblikovanje v trirazsežnostnem prostoru) in Športno vzgojo (naravne oblike gibanja in gimnastična abeceda) (Prav tam: 28).

Športna vzgoja (1.-9. razred)

- **Operativni cilji:** Operativni cilji pri učnem načrtu za Športno vzgojo so sistematično razporejeni po triadah. V prvi triadi prevladuje gimnastična abeceda, v drugi je poudarek na

enostavnih igrach z žogo in v tretji težjim igrach in plesu. V poglavju o operativnih ciljih je moč zaznati tri skupine ciljev, ki se navezujejo na prostor in sicer: orientacijo v prostoru, gibanjem v prostoru in skrbjo za čistočo. Pri uresničevanju prvih dveh prevladujejo gimnastična abeceda in različne športne igre (Učni načrt Športna vzgoja - Program osnovna šola 2011: 12-27).

- **Standardi znanja:** Standardi znanja so rezultnta izvajanja operativnih ciljev. Glede na to morajo učenci v prvi triadiosvnjiti izraze povezane s položajem telesa in smerjo gibanja telesa v prostoru. Za ostali dve obdobji pa manjkajo standardi znanj (Prav tam: 31).
- **Didaktična priporočila:** Podobno kot pri učnem načrtu za Naravoslovje in tehniko, je tudi pri učnem načrtu za Športno vzgojo poudarek na skrbi za varno in prijetno športno vadbo (Prav tam: 44).

Poglavje o analizi učnih načrtov v izbranih obveznih predmetov v osnovni šoli lahko zaključimo z mislijo, da je področje šolskega prostora izrazito redko neposredno izpostavljeno v učnih načrtih analiziranih predmetov. Najpogosteje ga je moč zaznati posredno, in sicer skozi obravnavanje prostora kot biološkega, geografskega, matematičnega itd. pojma. Še najbližje se učni načrti dotaknejo šolskega prostora pri opisovanju didaktičnih priporočil, predvsem pri oblikovanju varnega delovnega prostora in skrbi za urejeno okolje. Ob tem je potrebno izpostaviti še naslednjo ugotovitev, da je v primerih, ko se pojavi prostor v učnih načrtih, njegova obravnava zelo raznolika. Tako se pri predmetu Matematike pojavlja dokaj pogosto in praktično v vseh elementih učnega načrta. Za razliko od predmeta Naravoslovje, kjer se pojem prostora pojavi zgolj pri enkrat v okviru operativnih ciljev. Ker smo uvodoma izpostavili predmetnik za osnovno šolo, je analiza pokazal majhno stopnjo vertikalne in horizontalne prepletenosti razvijanja (šolskega) prostora med učnimi predmeti.

Analiza učnih načrtov obveznih predmetov v splošnem gimnazijskem programu

Drug del analize obsega pregled učnih načrtov predmetov v splošnem gimnazijskem programu. V skladu s kriteriji, ki smo jih navedli v poglavju 2. Metodologija smo pod drobnogled vzeli določene obvezne predmete programa, in sicer: Biologija, Fizika, Geografija, Kemija, Likovna umetnost, Matematika, Sociologija in Športna vzgoja.

V splošnem gimnazijskem programu se izvajata Matematika in Športna vzgoja v vseh štirih letnikih. Matematika v obsegu štirih ur na teden in Športna vzgoja s tremi urami na teden. Biologija, Fizika, Geografija in Kemija se izvajajo dve uri na teden v prvih treh letnikih. Likovna umetnost in Sociologija pa se izvajata le eno leto. Likovna umetnost poteka v prvem letniku z 1,5 ure na teden.

Sociologija pa se izvaja dve uri na teden v tretjem letniku (Predmetnik splošne gimnazije 2009) (Tabela 4).

Tabela 4: Predmetnik za izbrane obvezne predmete v splošnem gimnazijskem programu (Predmetnik splošne gimnazije 2009)

	1. let.	2. let.	3. let.	4. let.	Št. ur
Biologija	2	2	2	0	210
Fizika	2	2	2	0	210
Geografija	2	2	2	0	210
Kemija	2	2	2	0	210
Likovna umetnost	1,5	0	0	0	52
Matematika	4	4	4	4	560
Sociologija	0	0	2	0	70
Športna vzgoja	3	3	3	3	420

V želji po natančnejši umestitvi pojma prostor v učne načrte splošnega gimnazijskega programa, si oglejmo, na kakšen način se pojem pojavlja v različnih elementih učnih načrtov, in sicer: Kompetence, Cilji in vsebine, Pričakovani dosežki, Didaktična priporočila in Medpredmetne povezave. Grob pogled nas vodi do ugotovitve, da se pojem prostora pojavlja v vseh elementih učnih načrtov pri predmetih Geografija in Likovna umetnost. Pri predmetu Matematika je pojem prostora prisoten v vseh poglavjih učnih načrtov, razen pri Kompetencah. Pri predmetih Biologija in Kemija so pokrita trije elementi učnih načrtov. Pri Biologiji so pokrita poglavja Cilji in vsebine, Pričakovani dosežki in Didaktična priporočila. Pri predmetu Kemija pa Kompetence, Cilji in vsebina in didaktična priporočila. Pri predmetih Fizika, Sociologija in Športna vzgoja pa sta pokrita le dva elementa. Prostor se v učnem načrtu za Fiziko pojavlja v poglavjih Cilji in vsebine in Didaktična priporočila. V učnem načrtu Sociologija je prostor omenjen v poglavjih Cilji in vsebina in Pričakovani dosežki. V učnem načrtu za športno vzgojo pa v poglavju Kompetence in Didaktična priporočila (Tabela 5).

Tabela 5: Prisotnost prostora v različnih elementih učnih načrtov predmetov obveznega dela splošnega gimnazijskega programa (X – prisotnost pojma prostor, O – odsotnost pojma prostor)

	Kompetence	Cilji in vsebine	Pričakovani dosežki	Didaktična priporočila	Medpredmetna povezava
Biologija	O	X	X	X	O
Fizika	O	X	O	X	O
Geografija	X	X	X	X	X
Kemija	X	X	O	X	O
Likovna umetnost	X	X	X	X	X
Matematika	O	X	X	X	X
Sociologija	O	X	X	O	O
Športna vzgoja	X	O	O	X	O

Podrobnejši vsebinski vpogled v analizirane učne načrte splošnega gimnazijskega programa nas vodi do naslednjih spoznanj:

Biologija (1.-3. letnik)

- **Cilji in vsebine:** Učni načrt za Biologijo izpostavlja prostor v poglavju Življenje na zemlji z vidika prostorske organiziranosti živih sistemov, v poglavjih Zgradba in delovanje organizmov, Biološke osnove zdravega življenja, Človek in naravni viri in Ekologija, biotopska pestrost in evolucija pa so izpostavljena vprašanja sodobnega ravnanja z okoljem (Učni načrt Biologija – Program splošna gimnazija 2008: 13-48).
- **Pričakovani dosežki:** Razumevanje temeljnih življenjskih problemov, katerega del je tudi zagotavljanje prostora, je ključni pričakovani dosežek pri predmetu Biologija (Prav tam: 54).
- **Didaktična priporočila:** Med didaktičnimi priporočili lahko zasledimo uporabo laboratorijskega in terenskega dela ter zagotavljanje ustreznih kadrovskih, materialnih in prostorskih pogojev, ki pa niso natančneje opredeljeni (Prav tam: 74).

Fizika (1.-3. letnik)

- **Cilji in vsebine:** Cilji in vsebina pri predmetu Fizika se navezujejo na razumevanje in računanje prostorninskega tka in prostornino (Učni načrt Fizika – Program splošna gimnazija 2008: 16-19).
- **Didaktična priporočila:** Didaktična priporočila v učnem načrtu Fizika se navezujejo na izvajanje demonstracijskih poskusov, ki morajo biti jasni in pregledni (Prav tam: 44).

Geografija (1.-3. letnik)

- **Kompetence:** Temeljni namen predmeta Geografije, na področju prostorske pismenosti, je usmerjanje dijakov v spoznavanje in obvladovanje življenjskih okoliščin, ki se nanašajo na človekov naravni in družbeni življenjski prostor (Učni načrt Geografija – Program splošna gimnazija 2008: 7).
- **Cilji in vsebine:** Zastavljen namen predmeta Geografija se tesno povezuje s cilji, v okviru razumevanja prostora, kot so npr. razvijanje prostorske predstave o današnjem svetu in domačem okolju in razvijanju dnevni informacij, ki imajo prostorsko razsežnost. Prav tako pa je potrebno razvijati pri dijakih razumevanje sodobnih geografskih konceptov pri organiziranju prostora in reševanje trajnostnih prostorskih problemov (Prav tam: 8-39).
- **Pričakovani dosežki:** Edini pričakovani dosežek na področju prostora je dejavno delovanje in pozitivno odzivanje dijakov na prostorske spremembe (Prav tam, str. 46).
- **Didaktična priporočila:** Didaktična priporočila navajajo učitelje, da vodijo dijake k primerjavi teoretičnega znanja s praktičnimi izkušnjami in iskanju novih informacij o naučenem (Prav tam: 57).
- **Medpredmetna povezava:** Učni načrt predvideva povezavo predmeta Geografija z okoljsko vzgojo (razvijanje zavesti o trajnostnem razvoju) in domovinsko vzgojo (razvijanje občutka pripadnosti domovini) (Prav tam: 55-56).

Kemija (1.-3. letnik)

- **Kompetence:** Temeljna kompetenca, ki bi jo naj razvijali dijaki v okviru predmeta Kemije, je razvoj prostorske predstave oziroma kemijske vizualne pismenosti (Učni načrt Kemija – Program splošna gimnazija 2008: 6).
- **Cilji in vsebine:** Zastavljen temeljni namen predmeta je mogoče doseči z uporabo različnih modelov, animacij in drugih submikropskih prikazov zgradbe snovi pri predstavitvi raztopin, prikazu kemijskih reakcij, zgradbe molekul in organskih spojin (Prav tam: 11-25).

- **Didaktična priporočila:** Na kakšen način razvijati kemijsko virtualno pismenost, je opisano v poglavju Prostorske predstave in vizualizacijski modeli. V poglavju se priporoča spodbujanje dijakov k aktivnemu sodelovanju (Prav tam: 48).

Likovna umetnost (1. letnik)

- **Kompetence:** Z predmetom Likovna umetnost se spodbuja razvijanje kulturnega odnosa dijakov do prostora (Učni načrt Likovna umetnost – Program splošna gimnazija 2008: 6).
- **Cilji in vsebine:** Uresničevanju omenjenemu namenu je posebej namenjeno poglavje Prostorsko oblikovanje, ki temelji na razširanju znanja o naravnem in kulturnem prostoru, oblikovanju različnih prostorskih tvorb in oblikovanju likovnega občutka za oblikovanje prostorov (Prav tam: 11).
- **Pričakovani dosežki:** Od dijaka se pričakuje, da bo ob zaključku pouka pri predmetu Likovna umetnost pokazal sposobnost prostorske predstaviteljivosti, vizualizacije in orientacije v dvo- in trodimenzionalnem prostoru (Prav tam: 14).
- **Didaktična priporočila:** Didaktična priporočila navajajo učitelja na oblikovanje izhodišč za ustvarjanje likovno-teoretičnih problemov in nabor oblik in motivov za konkretne likovne naloge (Prav tam: 36-37). Vendar pa manjka jasen opis uresničevanja navadenih didaktičnih priporočil.
- **Medpredmetna povezava:** Predmet Likovna umetnost se tesno povezuje z družboslovjem (časovno-prostorska umestitev umetniških del in avtorjev), naravoslovje (zaznavanje prostora) in plesna umetnost (gibanje v prostoru) (Prav tam: 15-16).

Matematika (1.-4. letnik)

- **Cilji in vsebine:** Kot je razvidno v poglavjih Geometrija v ravnini in prostoru, Geometrijski liki in telesa in Vektorji v ravnini in prostoru, bi naj dijaki pri pouku Matematike razvili predstavo o odnosih med točkami, premicami in ravninami v prostoru (Učni načrt Matematika – Program splošna gimnazija 2008: 17).
- **Pričakovani dosežki:** Od dijakov se pričakuje, da bodo dosegli namen predmeta in razvili ravninsko in prostorsko predstavo in osvojili pojme in postopke ravninske in prostorske geometrije (Prav tam: 38).
- **Didaktična priporočila:** Snovalci učnega načrta priporočajo učiteljem, da uvajajo prostor s pomočjo pojmov kolinearnosti in koplanarnosti, vendar pa manjka natančnejši opis izvedbe (Prav tam: 20).

- **Medpredmetna povezava:** Učni načrt ne navaja neposredne povezave z drugim predmetom, ampak govori o povezavi geometrije s konkretnimi življenjskimi situacijami (Prav tam: 41).

Sociologija (3. letnik)

- **Cilji in vsebine:** Učni načrt za Sociologijo navaja dijake k razvijanju razumevanja ekonomskih in političnih bojev med civilno družbo in državo v evropskem prostoru (Učni načrt Sociologija – Program splošna gimnazija 2008: 9-10).
- **Pričakovani dosežki:** V skladu z cilji predmeta se pričakuje od dijakov, da znajo presoditi pomen in način delovanja različnih subjektov v mednarodnem prostoru (Prav tam: 19).

Športna vzgoja (1.-4. letnik)

- **Kompetence:** Med temeljnimi kompetencami Športne vzgoje je razvijanje razumevanja in zmožnosti logične in prostorske predstavnosti, ki pa ni natančneje določen (Učni načrt Športna vzgoja – Program splošna gimnazija 2008: 8-9).
- **Didaktična priporočila:** podobno kot pri Športni vzgoji v osnovni šoli je tudi tukaj posebna pozornost namenjena posebni skrbi varnosti dijakov in urejanju delovnega prostora (priprava in pospravljanje orodij) (Prav tam: 25).

Analiza izbranih učnih načrtov predmetov v splošno gimnazijskem programu kaže manjšo stopnjo vključenosti pojma prostora v učne načrte. Za razliko od osnovnošolskih učnih načrtov manjka večja stopnja sistematičnosti in razvidne postopnosti pri razvijanju koncepta prostora. Tudi v tem primeru lahko pridemo do enake ugotovitve kot v predhodnem poglavju, da je moč koncept šolskega prostora zaznati posredno, napogosteje preko zagotovitve ustreznih pogojev za opravljanje pedagoškega procesa in skrbi za varnost dijakov.

Analiza katalogov znanj obveznih predmetov v programu srednjega strokovnega izobraževanja Predšolska vzgoja

Kot je bilo izpostavljeno že uvodoma, smo v okviru strokovnega izobraževanja analizirali kataloge znanj za program srednjega strokovnega izobraževanja Predšolska vzgoja, ki traja štiri leta. Pri čemer smo se osredotočili na kataloge znanj podobnih obveznih predmetov, ki smo jih

analizirali že predhodno na primeru splošne gimnazije, in sicer: Biologija, Fizika, Geografija, Kemija, Umetnost, Matematika, Sociologija in Športna vzgoja.

Predmetnik srednjega strokovnega izobraževalnega programa Predšolska vzgoja pokaže, da je največji del programa namenjen Matematiki, ki se izvaja 383 ur v celotnem programu in Športni vzgoji, ki obsega 306 ur. Glede na količino ur sledi predmet Biologija, ki se izvaja v prvih treh letnikih. Predmeti, kot so Fizika, Geografija in Kemija, pa se izvajajo v prvih dveh letnikih, v obsegu dve uri na teden. Po dve uri na teden v prvem oziroma drugem letniku pa se izvajata predmeta Umetnost in Sociologija (Predmetnik srednjega strokovnega izobraževanja predšolska vzgoja 2009) (Tabela 6).

Tabela 6: Predmetnik za izbrane obvezne predmete v srednjem strokovnem programu Predšolska vzgoja (Predmetnik srednjega strokovnega izobraževanja predšolska vzgoja 2009)

	1. let.	2. let.	3. let.	4. let.	Št. ur
Biologija	2	2	2	0	204
Fizika	2	2	0	0	136
Geografija	2	2	0	0	136
Kemija	2	2	0	0	136
Umetnost	2	0	0	0	68
Matematika	3	3	3	2	383
Sociologija	0	2	0	0	68
Športna vzgoja	2	2	2	3	306

Splošen pregled umestitve pojma prostora v različnih delih kazalov znanj (opis kompetenc, splošnih ciljev, učnih ciljev, minimalnih standardov, didaktičnih priporočil in medpredmetnih povezav) nam pokaže, da je pojem prostor najpogosteje vključen v katalogu znanj za Umetnost, saj se pojavljav vseh delih kataloga znanj, razen pri opisu kompetenc. Podobno, kot za predmet Umetnost, lahko zasledimo tudi v katalogu znanj za Geografijo, kjer ni moč zaslediti pojma prostora v poglavju o medpredmetnih povezavah. Sledi pojavnost pojma prostora v katalogu znanj za Matematiko. V tem primeru se pojem prostora ne pojavlja v poglavjih o minimalnih standardih in medpredmetni povezavi. V katalogu znanj za Biologijo je prostor izpostavljen pri

poglavjih o učnih ciljih in minimalnih standardih. V primeru katalogu znanj za Fiziko in Športno vzgojo se pojem prostora pojavlja le v enem poglavju. Pri katalogu znanj za Fiziko v poglavju o učnih ciljih in pri Športni vzgoji v poglavju o didaktičnih priporočilih. Kot zanimivost je potrebno izpostaviti, da se pojem prostora ne pojavlja v katalogu znanj za Kemijo in Sociologijo. V tem primeru gre za bistveno razliko od splošnega gimnazijskega programa, ki smo ga analizirali v prejšnjem poglavju.

Tabela 7: Prisotnost prostora v različnih elementih katalogov znanj predmetov obveznega dela programa Predšolska vzgoja (X – prisotnost pojma prostor, O – odsotnost pojma prostor)

	Kompetence	Splošni cilji	Učni cilji	Minimalni standardi	Didaktična priporočila	Medpredmetna povezava
Biologija	O	O	X	X	O	O
Fizika	O	O	X	O	O	O
Geografija	X	X	X	X	X	O
Kemija	O	O	O	O	O	O
Umetnost	O	X	X	X	X	X
Matematika	X	X	X	O	X	O
Sociologija	O	O	O	O	O	O
Športna vzgoja	O	O	O	O	X	O

V nadaljevanju si oglejmo rezultate vsebinske analize umestitve pojma prostor v posamezni katalog znanja. Ključne ugotovitve analize lahko povzamemo na naslednji način:

Biologija (1.-3.letnik)

- **Učni cilji:** Bistven cilj predmeta Biologija je upoštevati pomen ohranjanja življenjskih prostorov (Katalog znanja Biologija – Program srednjega strokovnega izobraževanja Predšolska vzgoja 2007: 10). Vendar pa katalog znanja ne navaja predlogov uresničevanja zastavljenega cilja.
- **Minimalni standardi:** V skladu s cilji predmeta Biologija morajo dijaki poznati ranljivost organizmov in njihovih življenjskih prostorov in namen predpisov s področja okoljevarstva pri svojem poklicnem delu (Prav tam: 49-51).

Fizika (1.-2. letnik)

- **Učni cilji:** Učni cilj pri Fiziki se prvenstveno navezuje na razumevanje prostorske razteznosti in prostorskega toka (Katalog znanja Fizika – Program srednjega strokovnega izobraževanja Predšolska vzgoja 2007: 9). Vendar pa je navedeno vse, kar katalog znanja za Fiziko navaja o razvoju pojma prostora pri dijakih.

Geografija (1.-2. letnik)

- **Kompetence:** Namen predmeta Geografija je razvijanje dijakovih spretnosti in sposobnosti za orientacijo v prostoru in času oziroma razvijati orientacijsko pismenost (Katalog znanja Geografija – Program srednjega strokovnega izobraževanja Predšolska vzgoja 2007: 2-3).
- **Splošni cilji:** Zastavljeni namen bi naj bil dosežen preko dijakovega razumevanja gibanja ljudi in dobrin v geografskem prostoru in razumevanju lastnega ravnanja v geografskem prostoru (Prav tam: 4-5).
- **Učni cilji:** Učni cilji v katalogu znanja so dejansko identične predhodno zapisanim splošnim ciljem (Prav tam: 7).
- **Minimalni standardi:** Katalog znanja predvideva, da bo dijak znal navesti vsaj tri vzroke in posledice pretoka ljudi in dobrin v geografskem prostoru (Prav tam, str. 10).
- **Didaktična priporočila:** Kot didaktično priporočilo se izpostavlja uporaba ekskurzij v slovenske pokrajine in uporabo tematskih kartin fotografij (Prav tam: 11-13).

Kemija (1.-2. letnik)

- V katalogu znanja ni nobene omembe pojma prostora (Katalog znanja Kemija – Program srednjega strokovnega izobraževanja Predšolska vzgoja 2007).

Umetnost (1. letnik)

- **Splošni cilji:** Splošni cilj predmeta Umetnosti je seznaniti dijake s temeljnimi zakonitostmi in značilnostmi likovnih in glasbenih del ter razvoj prostorskega oblikovanja (Katalog znanja Umetnost – Program srednjega strokovnega izobraževanja Predšolska vzgoja 2007: 3-18).
- **Učni cilji:** Učni cilji v okviru poglavja Prostorsko oblikovanje so opredeljevanje naravnih, umetnih in kulturnih ter urbanih prostorov, analiziranje posebnosti načrtovanja notranjih prostorov in opreme (Prav tam: 23).
- **Minimalni standardi:** (Prav tam).

- **Didaktična priporočila:** Zagotovo je didaktično priporočilo v analiziranem katalogu znanja eno najbližjih vsebin, ki obravnavajo šolski prostor, saj navajajo učitelja k načrtovanju in (pre)oblikovanju delovnega prostora (Prav tam: 23).
- **Medpredmetna povezava:** Katalog znanja predvideva povezavo z družboslovjem (družbeno delovanje), Matematiko (prostorske predstave), športno vzgojo (estetika v gibanju) in naravoslovje (zaznavanje prostora) (Prav tam: 29).

Matematika (1.–4. letnik)

- **Kompetence:** Katalog znanja izpostavlja med drugim, da naj pouk matematike temelji tudi na ravninski in prostorski geometriji (Katalog znanja Matematika – Program srednjega strokovnega izobraževanja Predšolska vzgoja 2007: 4).
- **Splošni cilji:** Splošni cilji v Katalogu znanja Matematike izpostavljajo izračunavanje ploščine in prostornine in reševanje kompleksnih problemov v prostoru (Prav tam: 17-21).
- **Učni cilji:** Natančnejši opis učnih ciljev se pojavlja le pri opredelitvi reševanja kompleksnih problemov v prostoru, ki zahteva uporabo ustrezne strategije in znanja s področja prostorske geometrije (Prav tam: 21).
- **Didaktična priporočila:** Katalog znanja priporoča učiteljem uporabo različnih prostorskih modelov in slik ter simboličnih zapisov (Prav tam: 15).

Sociologija (2. letnik)

- Katalog znanja ne izpostavlja posebej prostora (Katalog znanja Sociologija – Program srednjega strokovnega izobraževanja Predšolska vzgoja 2007).

Športna vzgoja (1.-4. letnik)

- **Didaktična priporočila:** Pri katalogu znanja za Športno vzgojo se pojavljajo enaki priporočila, kot smo jih lahko zasledili že v predhodnih poglavjih, in sicer: skrb za varnost in urejanju delovnega prostora (Katalog znanja Športna vzgoja – Program srednjega strokovnega izobraževanja Predšolska vzgoja 2007: 14).

Prikaz ureditve (šolskega) prostora v izbranih katalogih znanja za srednje strokovni program Predšolska vzgoja nas navaja na spoznanja, ki smo jih navajali že predhodno. Šolski prostor se pojavlja pretežno posredno, in še to v obliki didaktičnih priporočil za učitelje. V manjši meri ali praktično nikoli se šolski prostor ne pojavlja neposredno v navezavi na kompetence dijakov. Zanimivo je, da sta se pri osmih analiziranih katalogih znanj pojavila dva (za Kemijo in Sociologijo), kjer se pojem prostora sploh ne pojavi. Navedeno nas vodi do ugotovitve, da je pojem (šolskega)

prostora še manj prisoten v katalogih znanja kot v učnih načrtih predmetov osnovne šole in splošne gimnazije, ki smo jih analizirali.

Splošne ugotovitve in predlogi za izboljšanje

Temeljni namen prispevka je bil prikazati umeščenost pojma (šolski) prostor v učne načrte/kataloge znanja za področje predšolske vzgoje, osnovnega in srednješolskega izobraževanja. V okviru analize nas je prvenstveno zanimalo, ali je (šolski) prostor integriran v učne načrte/kataloge znanj kot element učnega procesa ali kot vzgojno sredstvo.

Rezultati analize učnih načrtov in katalogov znanj za izbrane predmete so jasno pokazali, da je pojem šolskega prostora obrobna tema v učnih načrtih/katalogih znanj. Najpogosteje je omenjen pojem obravnavan posredno. Neposredno omenjanje šolskega prostora je izjemno redko. V kolikor pa se le to pojavi, pa je moč koncept šolskega prostora moč razumeti kot instrument v rokah učitelja, ki mu služi kot vzgojno sredstvo. O šolskem prostoru kot izobraževalnem elementu je praktično nemogoče govoriti, kvečjemu lahko govorimo o prostoru samem kot elementu izobraževalnega procesa. Vendar se tudi tukaj pojavlja nekaj pomankljivosti v učnih načrtih/katalogih znanj, in sicer:

1. Iz učnih načrtov/katalogov znanja ni jasno razviden sistematičen pristop k razvijanju pojma prostora, saj se pojavlja v izjemno različnih elementih učnih načrtov/katalogov znanja in na zelo raznolik način.
2. Učni načrti/katalogi znanja ne prikazujejo povezanosti razvijanja pojma prostora s spoznanji razvoja otrok in mladostnikov.
3. Nerazvidno medpredmetno horizontalno in vertikalno razvijanje pojma prostora v učnih načrtih/katalogih znanja.
4. Najpogosteje so didaktična priporočila za uresničevanje ciljev na področju razvijanja pojma prostor presplošna.

V skladu za zapisanimi pomanjkljivostmi, bi bilo potrebno sistemsko urediti naslednja področja učnih načrtov (ki smo jih obravnavali):

1. neposredno uvesti pojem šolski prostor v učne načrte/kataloge znanja (sploh v didaktična priporočila),
2. poenotiti pristotnost pojma šolski prostor v elementih učnih načrtov/katalogov znanja (predvsem povezavo med splošnimi in operativnimi cilji in didaktičnimi priporočili),
3. prikazati horizontalno in vertikalno medpredmetno povezanost vsebin, ki obravnavajo področje prostora,

4. prikazati povezanost razvojnih značilnosti otrok in mladostnikov z razvojem pojma prostor,
5. povečati izobraževalno vlogo šolskega prostora in
6. povečati izkoristek šolskega prostora v pedagoškem procesu.

Viri in literatura

Katalog znanja Biologija – Program srednjega strokovnega izobraževanja Predšolska vzgoja (2007). Ljubljana: Ministrstvo RS za šolstvo in Zavod RS za šolstvo.

Katalog znanja Fizika – Program srednjega strokovnega izobraževanja Predšolska vzgoja (2007). Ljubljana: Ministrstvo RS za šolstvo in Zavod RS za šolstvo.

Katalog znanja Geografija – Program srednjega strokovnega izobraževanja Predšolska vzgoja (2007). Ljubljana: Ministrstvo RS za šolstvo in Zavod RS za šolstvo.

Katalog znanja Kemija – Program srednjega strokovnega izobraževanja Predšolska vzgoja (2007). Ljubljana: Ministrstvo RS za šolstvo in Zavod RS za šolstvo.

Katalog znanja Matematika – Program srednjega strokovnega izobraževanja Predšolska vzgoja (2007). Ljubljana: Ministrstvo RS za šolstvo in Zavod RS za šolstvo.

Katalog znanja Sociologija – Program srednjega strokovnega izobraževanja Predšolska vzgoja (2007). Ljubljana: Ministrstvo RS za šolstvo in Zavod RS za šolstvo.

Katalog znanja Športna vzgoja – Program srednjega strokovnega izobraževanja Predšolska vzgoja (2007). Ljubljana: Ministrstvo RS za šolstvo in Zavod RS za šolstvo.

Katalog znanja Umetnost – Program srednjega strokovnega izobraževanja Predšolska vzgoja (2007). Ljubljana: Ministrstvo RS za šolstvo in Zavod RS za šolstvo.

Kurikulum za vrtce (1999). Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport.

Predmetnik devetletne osnovne šole (2008). Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport.

Predmetnik splošne gimnazije (2009). Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport.

Predmetnik srednjega strokovnega izobraževanja predšolska vzgoja (2009). Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport.

Učni načrt Biologija – Program osnovna šola (2011). Ljubljana: Ministrstvo RS za šolstvo in Zavod RS za šolstvo.

Učni načrt Biologija – Program splošna gimnazija (2008). Ljubljana: Ministrstvo RS za šolstvo in Zavod RS za šolstvo.

Učni načrt Družba – Program osnovna šola (2011). Ljubljana: Ministrstvo RS za šolstvo in Zavod RS za šolstvo.

Učni načrt Fizika – Program osnovna šola (2011). Ljubljana: Ministrstvo RS za šolstvo in Zavod RS za šolstvo.

Učni načrt Fizika – Program splošna gimnazija (2008). Ljubljana: Ministrstvo RS za šolstvo in Zavod RS za šolstvo.

Učni načrt Geografija – Program osnovna šola (2011). Ljubljana: Ministrstvo RS za šolstvo in Zavod RS za šolstvo.

Učni načrt Geografija – Program splošna gimnazija (2008). Ljubljana: Ministrstvo RS za šolstvo in Zavod RS za šolstvo.

Učni načrt Kemija – Program osnovna šola (2011). Ljubljana: Ministrstvo RS za šolstvo in Zavod RS za šolstvo.

Učni načrt Kemija – Program splošna gimnazija (2008). Ljubljana: Ministrstvo RS za šolstvo in Zavod RS za šolstvo.

Učni načrt Likovna umetnost – Program splošna gimnazija (2008). Ljubljana: Ministrstvo RS za šolstvo in Zavod RS za šolstvo.

Učni načrt Likovna vzgoja – Program osnovna šola (2011). Ljubljana: Ministrstvo RS za šolstvo in Zavod RS za šolstvo.

Učni načrt Matematika – Program osnovna šola (2011). Ljubljana: Ministrstvo RS za šolstvo in Zavod RS za šolstvo.

Učni načrt Matematika – Program splošna gimnazija (2008). Ljubljana: Ministrstvo RS za šolstvo in Zavod RS za šolstvo.

Učni načrt Naravoslovje – Program osnovna šola (2011). Ljubljana: Ministrstvo RS za šolstvo in Zavod RS za šolstvo.

Učni načrt Naravoslovje in tehnika – Program osnovna šola (2011). Ljubljana: Ministrstvo RS za šolstvo in Zavod RS za šolstvo.

Učni načrt Sociologija – Program splošna gimnazija (2008). Ljubljana: Ministrstvo RS za šolstvo in Zavod RS za šolstvo.

Učni načrt Spoznavanje okolja – Program osnovna šola (2011). Ljubljana: Ministrstvo RS za šolstvo in Zavod RS za šolstvo.

Učni načrt Športna vzgoja – Program osnovna šola (2011). Ljubljana: Ministrstvo RS za šolstvo in Zavod RS za šolstvo.

Učni načrt Športna vzgoja – Program splošna gimnazija (2008). Ljubljana: Ministrstvo RS za šolstvo in Zavod RS za šolstvo.

dr. Beatriz Gabriela Tomšič Čerkez

Univerza v Ljubljani

Pedagoška fakulteta

4

ANALIZA UČNIH NAČRTOV IN DRUGE DOKUMENTACIJE ZA OBLIKOVANJE PROSTOROV V OSNOVNI ŠOLI

Uvod

V svetu hitrih sprememb na praktično vseh področjih življenja ni nenavadno, da tem spremembam sledijo spremembe šolskega prostora (vrtca, osnovne, srednje šole, fakultete ali kakšne druge vzgojno-izobraževalne ustanove). Tako danes govorimo o spremembi šolskega prostora v interaktivni učni prostor in za namen inkluzivne vzgoje in izobraževanja. V širšem smislu se spremembe praviloma nanašajo na določene značilnosti, ki naj bi bile iz formalnega vidika podlaga za specifičen način izvedbe procesa vzgoje in izobraževanja. V ožjem smislu pa razumemo, da izvedba vsakega učnega predmeta predstavlja posebne prostorske oz. materialne potrebe.

Način učenja in poučevanja je proces, ki se neprestano razvija ter vpliva tudi na oblikovanje šolskega prostora. Spremembe na področju vzgoje in izobraževanja, ki so se v Sloveniji uveljavile v zadnjih letih ter procesi združevanja Evrope porajajo potrebo po dopolnitvi oz. spremembi dosedanjih smernic in priporočil za gradnjo in opremljanje šolskega prostora. Pri tem je posebno pozornost potrebno posvetiti zgodnejšemu vstopu otrok v šolo, organiziranosti devetletne osnovne šole v triletja ter izvajanju pouka na več zahtevnostnih ravneh.

Načrtovanje šolskih objektov je interdisciplinarni proces, ki mora poleg strokovnjakov različnih strok vključiti tudi uporabnike šolskega prostora, saj nikakor ni dopustno, da bi zasnova šolske stavbe vplivala na izvajanje učnega procesa, temveč nasprotno. Ob upoštevanju zahtev pedagoške stroke in razvoja sodobne učne tehnologije je potrebno oblikovati prijetno, funkcionalno, fleksibilno, inkluzivno, kvalitetno in vzdržljivo, okolju prijazno, zdravo in varno šolsko stavbo.

Učni načrt vsakega predmeta je dokument, v katerem so praviloma zapisani tudi osnovni materialni in prostorski pogoji za primerno izvedbo predmeta. Kot taki morajo biti osnovno izhodišče pri načrtovanju del prostora, ki je namenjen neposredni izvedbi učnega procesa.

Za pregled učnih načrtov smo uporabili gradivo, ki je objavljeno na spletnih straneh Ministrstva za izobraževanje, znanost, kulturo in šport Republike Slovenije.¹ Gre za posodobljene učne načrte za vse predmete osnovne šole. To so trenutno veljavni učni načrti.

V Navodilih za graditev osnovnih šol v Republiki Sloveniji iz leta 2007² najdemo konkretno opredelitev prostorov:

“Šolska stavba naj v prostorski zasnovi vsebuje naslednje osnovne, po možnosti v sebi zaključene enote:

- 1. prostore za vzgojnoizobraževalno delo prvega triletja (nižji razredi),*
- 2. prostore za vzgojnoizobraževalno delo drugega triletja, ki se že delno navezujejo na*
- 3. prostore za vzgojnoizobraževalno delo tretjega triletja,*
- 4. skupne šolske prostore (knjižnica z multimedijsko učilnico, večnamenski prostor, kuhinja),*
- 5. upravne prostore,*
- 6. pomožne prostore.*
- 7. športne prostore.”*

Uporabili bomo tudi to opredelitev kot izhodišče za pregled obstoječih prostorskih oz. materialnih zahtev za načrtovanje učnih prostorov.

¹ Spletna stran:

http://www.mizks.gov.si/si/delovna_podrocja/direktorat_za_predsolsko_vzgojo_in_osnovno_solstvo/osnovno_solstvo/ucni_nacrti/posodobljeni_ucni_nacrti_za_obvezne_predmete/ (18. 8. 2012).

² Spletna stran:

http://www.mizks.gov.si/fileadmin/mizks.gov.si/pageuploads/razpisi/investicije/inv_6__navodila_OS.pdf (12. 6. 2012).

Navodila za graditev osnovnih šol v Republiki Sloveniji (maj 2007)

Izhodišča

Izhodišče za pripravo smernic je organiziranost osnovnega šolstva v Republiki Sloveniji, odredba o normativih in standardih v osnovnih šolah, učni načrti ter predmetnik.

Ob tem upoštevamo izvajanje pouka v eni izmeni ter normativno število 28 učencev v oddelku osnovne šole. Učenci od 1. do 5. razreda imajo **matične učilnice**, kar pomeni, da se pouk vseh predmetov izvaja v teh učilnicah. Možna pa je tudi občasna uporaba specialnih učilnic, predvsem za predmete s področja umetnosti za 4. in 5. razred.

Pouk za učence od 6. do 9. razreda se izvaja v **predmetnih učilnicah**, opremljenih za posamezen predmet ali predmetno področje. Ciljna zasedenost predmetnih učilnic je 6 ur/dan oz. 30 ur/teden (z urami iz obveznega programa predmetnika), pri čemer se upošteva vse predvidene delitve v skupine in je osnova za izračun prostorskega programa šole.

Šolska stavba

Šolska stavba mora zagotoviti vsem učencem ustrezne prostorske pogoje za izvajanje vzgojno izobraževalne dejavnosti, upoštevajoč pri tem sodobne metode dela in razvoj učne tehnologije. Če hočemo, da bo šolski prostor kot celota sledil razvojnim težnjam pedagoške znanosti ter da se bo danes zgrajena šolska stavba uporabljala vsaj naslednjih petdeset let, moramo že pri izbiri arhitekturne zasnove, konstruktivnega sistema stavbe ter pri oblikovanju in opremljanju prostorov stremeti po vsestranski možnosti prilagajanja. V ta namen je potrebno zagotoviti:

- **adaptabilnost šolskega kompleksa**, ki naj omogoča kasnejše razširitve in dozidave (etapna gradnja) in je odvisna od mikrolokacijskih pogojev ter pravilne odmere šolskega zemljišča,
- **adaptabilnost zgradbe**, ki naj omogoči kasnejše čimbolj enostavno prilaganje novim potrebam,
- **fleksibilnost zgradbe**, ki naj v prostorih za vzgojno izobraževalno delo omogoča izvajanje pouka na različnih ravneh, tako da je možno opravljati delo v različnih skupinah, v skladu z interesi in zmogljivostmi učencev. V tem smislu naj prostorska ureditev šole omogoča oblikovanje naslednjih skupin:
 - 84 do 140 učencev - velika skupina,

- 21 do 28 učencev - osnovna skupina,
- 10 do 20 učencev - manjša skupina,
- 5 do 9 učencev - mala skupina,
- 1 do 4 učencev - individualno delo.

Manjše površine za delo različnih skupin je možno oblikovati v vseh prostorih za vzgojno izobraževalne dejavnosti (lahko tudi v sklopu komunikacij ali večnamenskega prostora) in sicer s pomičnimi stenami, pohištvnimi elementi ipd.

Šolska stavba naj v prostorski zasnovi vsebuje naslednje osnovne, po možnosti v sebi zaključene enote:

1. prostore za vzgojnoizobraževalno delo prvega triletja (nižji razredi),
2. prostore za vzgojnoizobraževalno delo drugega triletja, ki se že delno navezujejo na
3. prostore za vzgojnoizobraževalno delo tretjega triletja,
4. skupne šolske prostore (knjižnica z multimedijško učilnico, večnamenski prostor, kuhinja),
5. upravne prostore,
6. pomožne prostore,
7. športne prostore.

Orientacija šolske stavbe

Za matične učilnice je najugodnejša južna ali jugovzhodna (do 10 stopinj) orientacija. Pri taki legi je v toplejšem letnem obdobju, ko je sonce visoko, možno že z majhnim napuščem preprečiti prehudo osončenje (pregrevanje) prostorov. Poleg južne orientacije je za predmetne učilnice ustrezna tudi orientacija na sever, predvsem za likovno vzgojo. Ob upoštevanju lokalnih pogojev, tehničnih in drugih faktorjev, ki vplivajo na higiensko - tehnično rešitev (dognana zaščitna sredstva pred vetrom, mrazom, osončenjem, pregrevanjem prostorov, zunanjim hrupom itd.) je mogoče prostore za pouk poljubno orientirati. V vsakem primeru mora projektna dokumentacija vsebovati ustrezno dokumentacijo, ki predlagano rešitev opravičuje.

Za vse druge prostore v šoli je važna predvsem celodnevna pravilna osvetljenost.

Prostori za pouk

Prostori za pouk prvega triletja naj v prostorski zasnovi šole tvorijo zaključeno celoto, z ločenim vhodom in centralno garderobo, pri čemer naj bo vhod v šolo možen tudi mimo nje. Postavitev matičnih učilnic v izmeri 60 m² naj bo oblikovana tako, da omogoča iz vsake učilnice izhod na delno pokrito tlakovano zunanjo površino (po možnosti v pritličju). Temu je, na vsako matično učilnico prvega razreda, namenjenih dodatnih 20 m² neto zazidanih površin, ki jih štejemo med prostore za pouk in so oblikovani kot razširitev prostora pred razredi (periodično ali centralno). Tako razširjene površine omogočajo izvajanje pouka v več skupinah hkrati, v razredu in zunaj njega, sprostitev med poukom (igralni kotički, blazine, gibanje) in s tem postopno navajanje na daljše koncentrirano delo. V šolah, kjer je dolgoletno povprečje pod 21 učencev/oddelek, velikost učilnic pa je med 56 in 60 m², zgoraj navedena dodatna razširitev komunikacij v izmeri 20 m² ni potrebna. V sklopu prostorov za pouk prvega triletja naj bo nameščen tudi kabinet za individualno delo in shrambo učil.

V sklopu prostorov za prvo triletje morajo biti nameščene tudi ustrezno velike sanitarije.

Omogočiti je potrebno prostorsko povezavo prvega triletja s skupnimi prostori šole in prostori za športno vzgojo.

Prostori za pouk prvega triletja so :

- matična učilnica - 60 m²,
- skupni prostor za 1. razred - dodatnih 20 m²/matično učilnico prvega razreda (ne velja za vse šole),
- kabinet za individualno delo in shrambo učil - 20 m².

Število prostorov je odvisno od velikosti in organizacije šole.

Prostori za pouk drugega triletja so vmesni člen med prvim in tretjim triletjem. Vhod za drugo in tretje triletje je lahko skupen, le centralne garderobe naj bodo ločene. Za učence 4. in 5. razreda je potrebno zagotoviti še matične učilnice, medtem ko se pouk za učence 6. razreda že izvaja v predmetnih učilnicah. Zato naj se del prostorov drugega triletja navezuje na prostore tretjega triletja ter na skupne prostore šole.

Prostori za pouk drugega triletja so :

- matična učilnica - 60 m² (za 4. in 5. razred),

- predmetne učilnice (prikazane v tretjem triletju).

Število prostorov je odvisno od velikosti in organizacije šole.

Prostori za pouk tretjega triletja. Ves pouk tretjega triletja se izvaja v predmetnih učilnicah. Praviloma so namenjene pouku enega predmeta ali predmetnega področja, vendar se, glede na ciljno obremenjenost posamezne učilnice s tridesetimi urami pouka na teden, med seboj ustrezno kombinirajo.

Predmetnim učilnicam v izmeri 60 ali 80 m², odvisno od vrste učilnice, so za potrebe izvajanja nivojskega pouka v manjših skupinah, dodane male učilnice v izmeri 40 m².

Za vsako predmetno področje je potrebno predvideti ustrezno število kabinetov v izmeri 20 - 24 m², namenjenih pripravam učiteljev, delu manjših skupin učencev oz. individualnemu delu.

Vse predmetne učilnice morajo s svojo zasnovo in opremo omogočiti različne načine izvajanja pouka (predavanja, frontalni pouk, delo v skupinah, demonstracije in izvajanje poskusov, individualno delo, okrogle mize itd.).

Prostori za pouk tretjega in delno drugega triletja so :

- predmetna učilnica za slovenski jezik - 60 m²,
- predmetna učilnica za tuji jezik - 60 m²,
- predmetna učilnica za matematiko - 60 m²,
- predmetna učilnica za družboslovje - 60 m²,
- mala predmetna učilnica - 40 m².

Specialne predmetne učilnice :

- predmetna učilnica za naravoslovne predmete - 80 m²,
- predmetna učilnica za likovni vzgojo - 80 m²,
- predmetna učilnica za tehniko in tehnologijo - 123 m².

Kabinet in prostor za toplotno obdelavo sta skupna za pouk tehničnih vsebin in likovne vzgoje, pri manjših šolah pa se pouk predmetov združuje v skupni učilnici 80 m², kar pomeni skupno površino z dodatnimi prostori 139 m²:

- predmetna učilnica za glasbeno vzgojo - 60 m²,
- predmetna učilnica za gospodinjski pouk - 60 m² v povezavi s kabinetom - 24 m²,

- kabineti - 20 m².

Pri šolah, kjer je dolgoletno povprečje pod 21 učencev na oddelek, se predvidijo predmetne učilnice v izmeri 40 m² in specialne predmetne učilnice v izmeri 60 m². Število prostorov je odvisno od velikosti in organizacije šole.

Knjižnica z multimedijско učilnico je osrednji študijski in informacijski center šole. Nameščena naj bo v osrednjem delu šolske stavbe, v neposredni navezavi na prostore za pouk. Sestavni del knjižnice je multimedijška učilnica, ki je namenjena predvsem delu učencev z uporabo sodobnih elektronskih medijev, pa tudi vseh ostalih dejavnosti, ki se izvajajo v večji skupini. Poleg navezave na knjižnico naj bo učilnica dostopna tudi neposredno iz območja prostorov za pouk, saj v njej potekajo tudi vse dejavnosti iz področja računalništva. Notranja razporeditev in oprema knjižnice naj omogočata hkratni potek različnih dejavnosti (predavanja, razstave, iskanje informacij prek elektronskih medijev, izposojajo knjižničnih in neknjižničnih gradiv, ipd.). K prostorom knjižnice sodita še prostor za strokovno delo knjižničarja in prostor za avdiovizuelno in računalniško opremo. Učencem in učiteljem naj bo zagotovljena dostopnost gradiva med poukom in po njem.

Velikost knjižnice je odvisna od velikosti šole in se giblje od 0,9 m²/učenca pri 9-oddelčni šoli do 0,34 m²/učenca pri 27-oddelčni šoli.

V vseh prostorih za pouk so potrebne električne in vodovodne instalacije ter instalacije za računalniško opremo, pri čemer je število posameznih priključkov v učilnici razvidno iz teksta v grafičnih prilogah. Poleg tega je v vsaki učilnici, na učiteljevi delovni mizi, predviden tudi po en priključek za računalniško opremo.

Večnamenski prostor s klubskimi prostori za učence je osrednji del šolske stavbe. Navezan naj bo na glavni šolski vhod, prostore za pouk ter šolsko kuhinjo. Ob premišljeni projektni zasnovi in ustrezni opremljenosti večnamenski prostor omogoča najrazličnejše dejavnosti. Namenjen je srečevanju in druženju učencev, šolski prehrani, kulturnim prireditvam, predavanjem, likovnim razstavam, literarnim večerom, proslavam, plesnim prireditvam ipd. Lociran naj bo v pritličju stavbe, pri čemer je smiselno zagotoviti povezavo notranjega in zunanjega prostora z ureditvijo ustreznih izhodov na zunanje tlakovne površine. Velikost večnamenskega prostora je odvisna od kapacitete šole in znaša 0,4 m² na učenca. V neposredni povezavi z večnamenskim prostorom naj bo še klubski prostor za učence v skupni izmeri 20,0 do 60,0 m².

Pregled obstoječih prostorskih oz. materialnih zahtev za načrtovanje učnih prostorov³

1. Prostori za vzgojnoizobraževalno delo prvega triletja (nižji razredi)

Po pregledu učnih načrtov za vse učne predmete v prvem triletju osnovne šole ugotovimo, da v nobenem učnem načrtu ni definiranih posebnih prostorskih oz. materialnih zahtev pri načrtovanju učilnic za pouk v prvem triletju osnovne šole.

V navodilih za graditev osnovne šole v RS je opredeljenih nekaj osnovnih navodil:

"Naj v prostorski zasnovi šole tvorijo zaključeno celoto, z ločenim vhodom in centralno garderobo, pri čemer naj bo vhod v šolo možen tudi mimo nje. Postavitev matičnih učilnic v izmeri 60 m² naj bo oblikovana tako, da omogoča iz vsake učilnice izhod na delno pokrito tlakovano zunanjo površino (po možnosti v pritličju). Temu je, na vsako matično učilnico prvega razreda, namenjenih dodatnih 20 m² neto zazidanih površin, ki jih štejemo med prostore za pouk in so oblikovani kot razširitev prostora pred razredi (periodično ali centralno). Tako razširjene površine omogočajo izvajanje pouka v več skupinah hkrati, v razredu in zunaj njega, sprostitev med poukom (igralni kotički, blazine, gibanje) in s tem postopno navajanje na daljše koncentrirano delo. V šolah, kjer je dolgoletno povprečje pod 21 učencev/oddelek, velikost učilnic pa je med 56 in 60 m², zgoraj navedena dodatna razširitev komunikacij v izmeri 20 m² ni potrebna. V sklopu prostorov za pouk prvega triletja naj bo nameščen tudi kabinet za individualno delo in shrambo učil.

V sklopu prostorov za prvo triletje morajo biti nameščene tudi ustrezno velike sanitarije.

Omogočiti je potrebno prostorsko povezavo prvega triletja s skupnimi prostori šole in prostori za športno vzgojo.

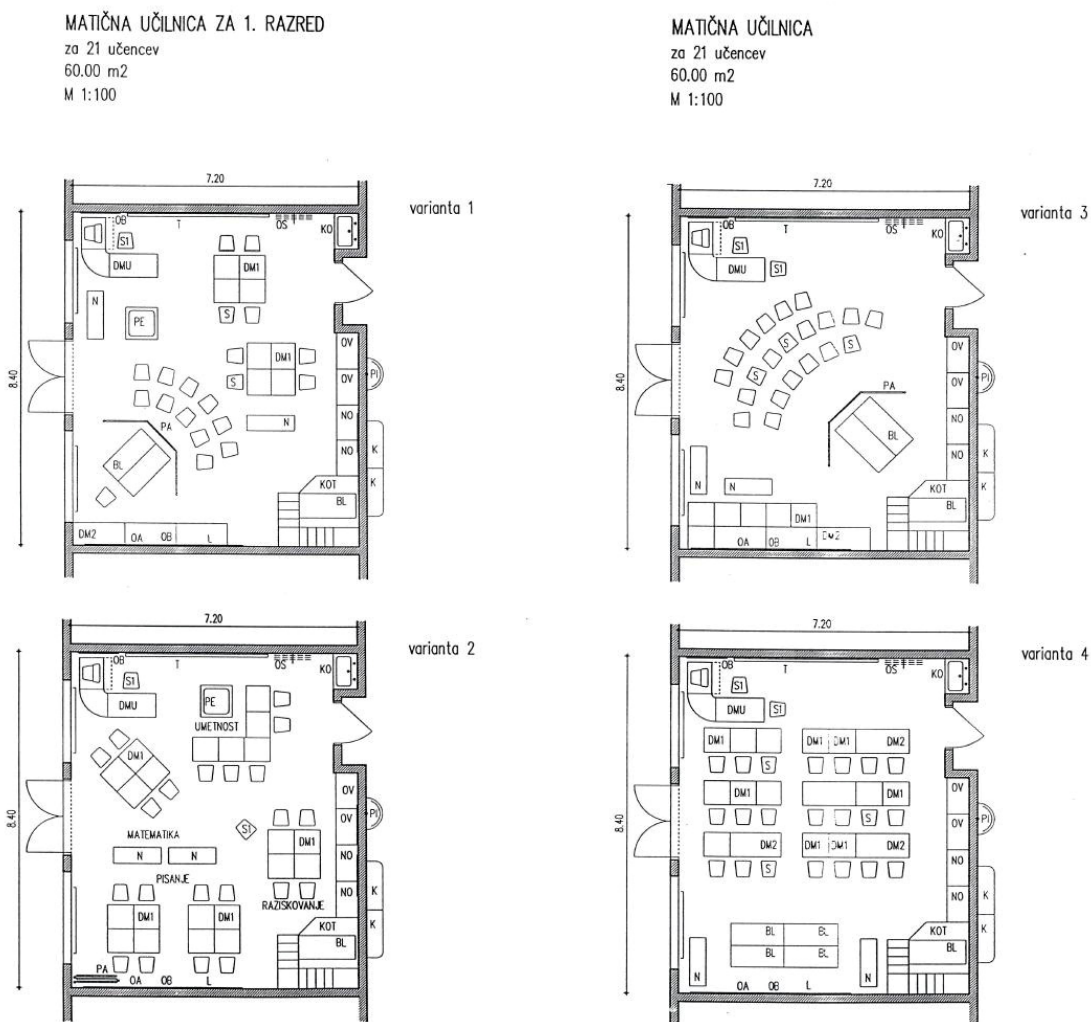
Prostori za pouk prvega triletja so :

- matična učilnica - 60 m² (Slika 1)*
- skupni prostor za 1. razred - dodatnih 20 m²/matično učilnico prvega razreda (ne velja za vse šole)*

³ Vir: posodobljeni učni načrti za vse predmete v OŠ, navodila za grajenje šol v Republiki Slovenije iz leta 2007 in druga priporočila, ki so jih izdelale predmetne skupine za Zavodu RS za šolstvo.

- kabinet za individualno delo in shrambo učil - 20 m²

Število prostorov je odvisno od velikosti in organizacije šole".



Slika 1: Primer variant matične učilnice za 1. razred (Navodila za graditev osnovnih šol v Republiki Sloveniji 2007: 28-29)

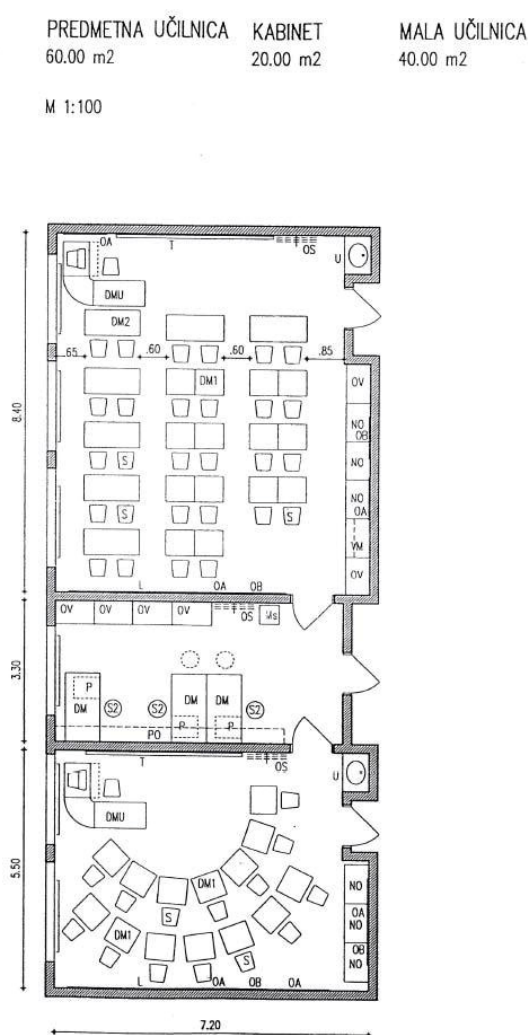
2. Prostore za vzgojnoizobraževalno delo drugega triletja, ki se že delno navezujejo na prostore za vzgojnoizobraževalno delo tretjega triletja

Po pregledu učnih načrtov za vse učne predmete v drugem in tretjem triletju osnovne šole ugotovimo, da v nobenem učnem načrtu ni definiranih natančnih prostorskih zahtev pri načrtovanju učilnic za pouk. V nekaterih primerih so omenjeni določeni materialni pogoji, ki so posredno povezani z oblikovanjem prostora.

Pregled po predmetih:

Matematika: v didaktičnih priporočilih učnega načrta navaja, da v učilnici mora biti predstavljena oprema (grafoskop, LCD-projektor ipd.), računalnik, didaktični računalniški programi, dostop do interneta v matični učilnici, dostop do računalniške učilnice.

V tretjem vzgojno-izobraževalnem obdobju naj bi učilnica bila opremljena s predstavitveno opremo (grafoskop, LCD-projektor, interaktivna tabla ipd.), s primerno tablo s čim večjo površino, z računalnikom z ustrežno programsko opremo za doseganje ciljev po učnem načrtu za matematiko in z dostopom do spleta. Učenci naj bi imeli pri pouku matematike dostop do računalniške učilnice z ustreznim številom delovnih mest (Slika 2).



Slika 2: Splošni primer predmetne učilnice in kabineta (Navodila za graditev osnovnih šol v Republiki Sloveniji 2007: 31)

Slovenski jezik in književnost: ni posebnih priporočil razen dostopa do interneta v matični učilnici (e-učilnica s spletnim gradivom).

Angleščina: ni zapisanih posebnih priporočil.

Biologija: omejena je možnost ekperimentalnega dela, vendar niso opisani prostorski pogoji, v katerih bi ta potekal.

Družba: ni zapisanih posebnih priporočil.

Fizika: v didaktičnih priporočilih učnega načrta navaja, da v učilnici mora biti računalnik z različnimi perifernimi enotami, kot so na primer projektor, interaktivna tabla, vmesniki z merilnimi senzorji. Dostop do interneta naj bi bil zagotovljen v matični učilnici, programska oprema, ki omogoča interaktivnost, naj bi bila učencem dostopna tudi v šolski knjižnici.

Geografija: v didaktičnih priporočilih učnega načrta navaja, da v matični učilnici mora prostor za različne pripomočke kot so različne vrste zemljevidov, grafične prikaze, slike, makete in računalnik z LCD-projektorjem in didaktično primernimi računalniškimi programi, zemljevidi, video- in avdiogradivo ter digitalni fotoaparati idr.

Glasbena vzgoja: ni zapisanih posebnih priporočil. Prostorske in tehnične pogoje ter opremo za pouk glasbene vzgoje v osnovnih šolah so opredeljene v dokumentaciji za izgradnjo primera nove osnovne šole:

"Velikost predmetne učilnice za glasbeno vzgojo: Velikost predmetne učilnice za glasbeno vzgojo naj ne bi bila manjša od 60 m², saj je v splošnih ciljih predmeta glasbena vzgoja opredeljena uporaba različnih oblik (npr. individualna, skupinska, delo v dvojicah, sodelovalno učenje), metod (npr. specifične metode za glasbeno vzgojo in izobraževanje kot so: Orffova metoda, Kodalyeva metoda, Dalcrozejeva metoda), aktivnosti in dejavnosti glasbenega udejstvovanja (izvajanje, poslušanje, ustvarjanje prek petja, igranja na glasbila, plesa, likovnega in besednega izražanja) pri pouku glasbene vzgoje. Dejavnosti kot so igranje na več glasbil in dejavnost plesa z vsemi učenci zahteva primerno velik prostor.

Po Posodobljenem učnem načrtu programa osnovnošolskega izobraževanja, Glasbena vzgoja mora pouk glasbene vzgoje »potekati v primerno velikem, zračnem in zvočno izoliranem prostoru.«"

Večjo kvadraturo predmetne učilnice za glasbeno vzgojo zahteva tudi delo s šolskimi zbori, ki združujejo večje število otrok (lahko tudi 40 otrok in več). Delo z zbori spada v sistemizacijo delovnega mesta učitelja glasbene vzgoje – razširjeni program (Pravilnik o normativih in standardih za izvajanje programa osnovne šole 2007: 41. člen), in sicer: 70 ur letno dela z otroškim pevskim zborom (otroci od 1. do 5. razreda) in 140 ur letno dela z mladinskim pevskim zborom (otroci od 5. do 9. razreda).

Delo z zbori zahteva – poleg standardne opreme – tudi opremljenost predmetne učilnice s praktikabli, kjer učenci sedijo/stojijo in izvajajo pevske vaje, zato je potreba po velikosti učilnice za glasbeno vzgojo z najmanj 60 m² nujna.

Materialni pogoji za izvedbo pouka v predmetni učilnici glasbene vzgoje: Poleg standardne opreme (delovne mize učencev, stoli, učiteljeva miza z računalnikom, tabla s projektnim platnom, umivalnik, nizke in visoke omare za glasbila ter druge didaktične pripomočke, pianino), ki jo predpisujejo Navodila za graditev osnovnih šol v Republiki Sloveniji – razpisno gradivo, bi predmetna učilnica za glasbeno vzgojo morala vsebovati tudi praktikable, AV sredstva, LCD projektor, Orffova in druga glasbila, glasbeno literaturo ter možnost zatemnitve prostora.

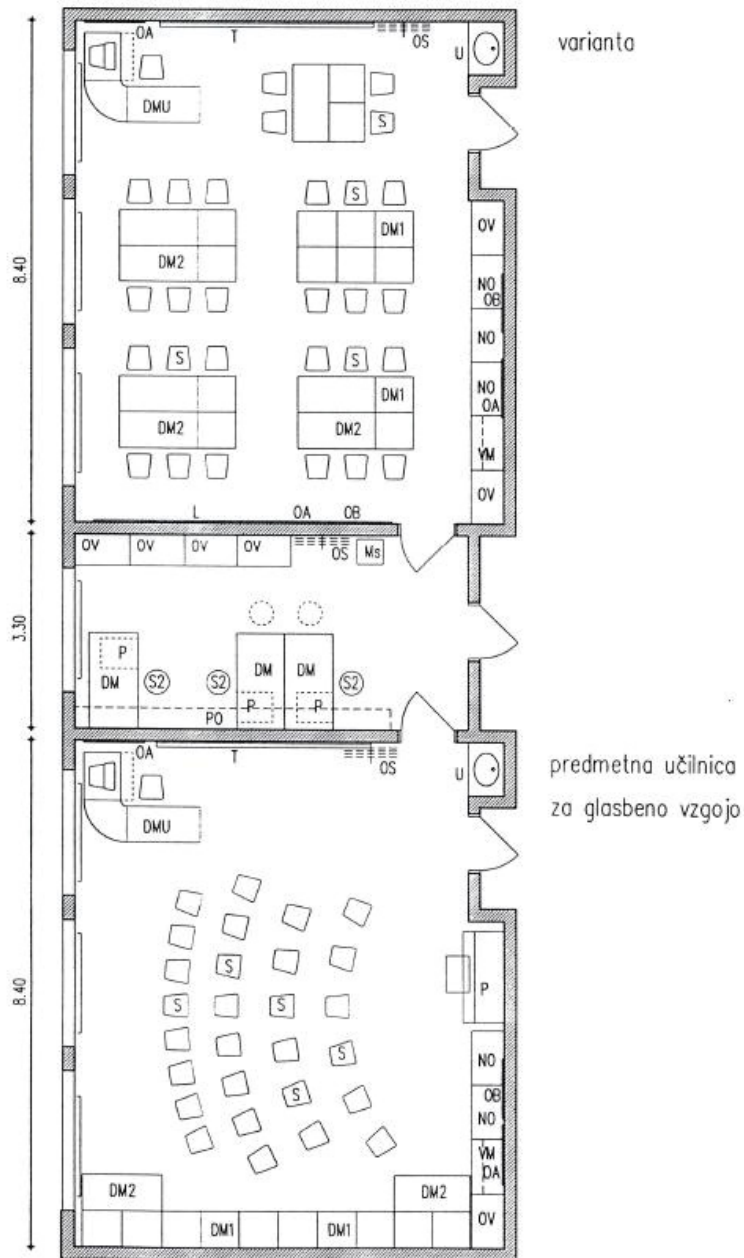
Ker glasbila predstavljajo zajeten finančni zalogaj za šolo in so zelo občutljiva na vlago, učilnica ni primerna za združevanje s tistimi predmeti, katerih VIZ delo zahteva dejavnosti z vodo.

Prostor oz. kabinet za učitelja za glasbeno vzgojo, ki naj bi bil neposredno povezan z učilnico glasbene vzgoje: Kabinet za učitelja glasbene vzgoje je pomemben, sestavni del delovnega okolja strokovnega delavca. V njem hrani občutljivejša glasbila glede na material in tehniko izvajanja (npr. ljudska glasbila drugih kultur in narodov ali pa profesionalna, klasična glasbila), ki jih uporablja izključno učitelj za demonstracijo pri pouku.

V kabinetu se hrani originalni notni material in posebne knjižne izdaje, zbirke, revije, ki so namenjene strokovnemu izpopolnjevanju dela učitelja (Slika 3).

PREDMETNA UČILNICA
60.00 m²
variantna postavitvev
M 1:100

PREDMETNA UČILNICA ZA GLASBENO VZGOJO
60.00 m²
KABINET
20.00 m²



Slika 3: Primer predmetne učilnice in kabineta za glasbeno vzgojo (Navodila za graditev osnovnih šol v Republiki Sloveniji 2007: 32)

Gospodinjstvo: ni zapisanih posebnih priporočil. V navodilih za grajenje osnovnih šol pa je kar natančno opredeljena oblika in oprema matične učilnice za gospodinjstvo (Sliki 4, 5):

"Gospodinjski pouk poteka v predmetni učilnici. Velikost učilnice je 60 m². Ker bo zaradi majhnega števila ur gospodinjskega pouka na teden v učilnici potekal tudi pouk drugih predmetov, je potrebno uporabo omar za shranjevanje smiselno razdeliti med uporabnike. Za potrebe gospodinjskega pouka naj bo v učilnica opremljena z omaro za likalni pribor, omaro s policami in vmesnim elementom z delovno površino in policami.

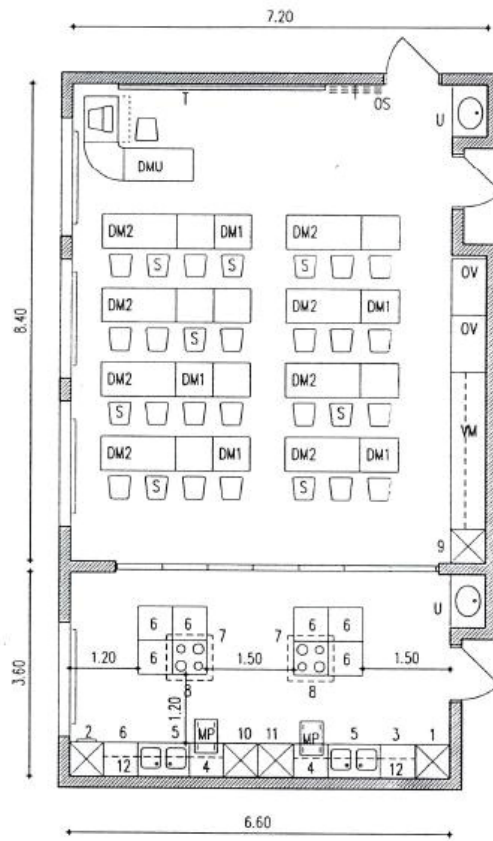
Za potrebe praktičnega dela pouka se splošna učilnica z odprtjem premične stene razširi v kabinet za gospodinjstvo.

Velikost kabineta je 24 m². Kabinet naj bo opremljen z dvema kompletoma individualne kuhinje z dvema električnima štedilnikoma, skupnim hladilnikom, shrambno omaro, omaro za čistila, pralnim in pomivalnim strojem.

Instalacije: voda: 2 pomivalna korita s toplo in hladno vodo, 1 umivalnik za roke, 1 pralni stroj, 1 pomivalni stroj; elektrika: 15 vtičnic za nazivno napetost 220 V in nazivnim tokom do 16 A, 1 vtičnica za štedilnik z do 7 kW, 1 napeljava za pomivalni stroj.«

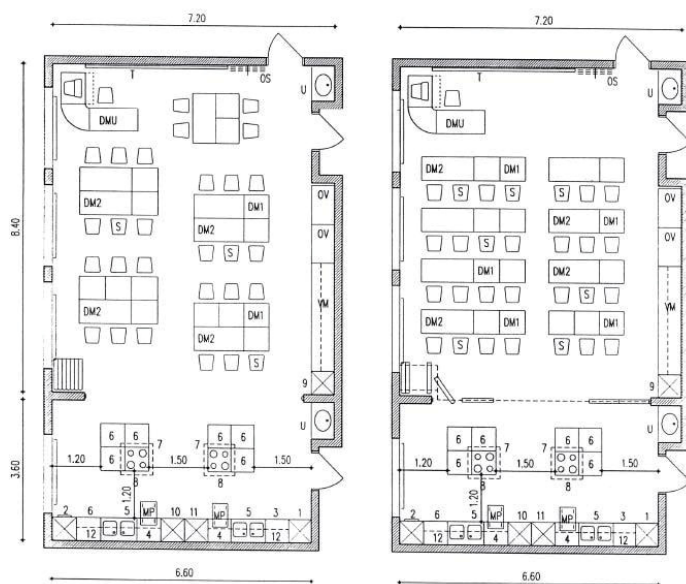
PREDMETNA UČILNICA
 (souporaba za gospodinjstvo)
 60.00 m²
 M 1:100

KABINET ZA GOSPODINJSTVO
 24.00 m²



Slika 4: Primer predmetne učilnice in kabineta za gospodinjstvo (Navodila za graditev osnovnih šol v Republiki Sloveniji 2007: 35)

PREDMETNA UČILNICA
(souporaba za gospodinjstvo)
variantni postavitvi
M 1:100



PREDMETNA UČILNICA (souporaba za gospodinjstvo)

- 9 omara za likalni pribor
- DM1 delovna enosedežna miza
- DM2 delovna dvosedežna miza
- DMU učiteljeva delovna miza s predalnikom in delom za računalnik z izvlečno polico za tipkovnico
- OA pomožna magnetna tabla
- OB tabla z mehko oblogo
- OS stenska konzola za obešanje slik
- OV visoka omara s policami
- S šolski stol z naslonom
- T šolska magnetna tabla in projekcijsko platno
- U umivalnik
- VM vmesni element z delovno površino in policami

KABINET ZA GOSPODINJSTVO

- MP mobilni predalnik
- S šolski stol z naslonom
- U umivalnik
- 1 visoka omara za čistila
- 2 pralni stroj s sušilcem
- 3 pomivalni stroj
- 4 kuhinjski pult
- 5 omarica z vgrajenim pomivalnim koritom
- 6 kuhinjska omarica
- 7 štedilnik
- 8 napa
- 10 omara s hladilnikom
- 11 omara za shranjevanje
- 12 viseče omarice

Slika 5: Primer predmetne učilnice s souporabo za gospodinjstvo (Navodila za graditev osnovnih šol v Republiki Sloveniji 2007: 35-38)

Zgodovina: ni zapisanih posebnih priporočil.

Kemija: ni zapisanih posebnih priporočil.

Spoznavanje okolja: ni zapisanih posebnih priporočil.

Naravoslovje in tehnika: ni zapisanih posebnih priporočil.

V navodilih za grajenje osnovnih šol pa je kar natančno opredeljena oblika in oprema matične učilnice za naravoslovje (Sliki 6, 7):

"V predmetni učilnici za naravoslovje se odvija pouk naravoslovnih predmetov od 6. do 9. razreda in sicer: naravoslovje, biologija, kemija, fizika. Število učilnic in kabinetov na šoli je odvisno od števila oddelkov na šoli:

- pri enoparalelni šoli (9 in več oddelkov) je ena učilnica in dva kabineta za naravoslovje;
- pri dvoparalelni šoli (18 in več oddelkov) sta dve učilnici in dva kabineta za naravoslovje;
- pri troparalelni šoli (27 in več) sta dve učilnici in trije kabineti za naravoslovje.

Učilnica in kabinet za naravoslovje morata omogočati sledeče dejavnosti:

- teoretični pouk
- eksperimentalno delo učencev in pripravo nanj
- demonstracijske eksperimente učitelja
- delo v kabinetu za manjšo skupino
- shranjevanje učil in učnih pripomočkov

Predmetne učilnica za naravoslovje mora omogočati namestitev 28 delovnih mest za učence. Velikost učilnice je 80 m². Instalacijski bloki, kjer so vsi potrebni električni priključki za eksperimentalno delo učencev, so fiksni, medtem ko so mize za učence, zaradi možnosti oblikovanja manjših skupin, premične.

V grafičnem prikazu sta predstavljeni dve osnovni varianti postavitve fiksnih instalacijskih blokov v učilnici (8 in 4 bloki), vsaka s podvarianto postavitve miz za delo po skupinah. Učiteljeva eksperimentalna miza je fiksna, s koritom z vodo, z ustrezno električno napeljavo, odstranljivim zaščitnim zaslonom pred delovno površino in sesalno roko, pritrjeno v pult ali v steno, ki je vezana na isto ventilacijsko napravo kot odzračevalna omara za kemikalije v kabinetu. Učiteljeva delovna

miza z računalnikom, izvlečno polico in predalnikom je nameščena na okensko stran učilnice, odmaknjena od učiteljeve eksperimentalne mize.

Oprema učilnice je praviloma za vse predmete enaka, razlike po predmetih se odražajo didaktičnih sredstvih in pripomočkih, ki so ustrezno razporejeni v shranjevalnih omarah. V učilnici je še delovni pult z dvema velikimi koriti, visečimi omaricami, vivarijska oprema (akvarij, vivarij, insektarij), ki je neobvezni del opreme naravoslovne učilnice.

Kabineti morajo omogočati individualno delo učencev oz. delo v manjši v skupini. Velikost je 24 m². Na šolah z dvema naravoslovnima kabinetoma je kombinacija po predmetih predvidoma kemija in biologija v enem kabinetu ter fizika in matematika v drugem. Na šolah s tremi kabineti sta kabineta za kemijo in biologijo ločena. Možne so tudi druge kombinacije glede na kadrovske zasedbo po predmetih. V kabinetu, namenjenemu kemiji, mora biti nameščena odzračevalna omara za kemikalije, ki je vezana na isto ventilacijsko napravo kot sesalna roka v učilnici. V kabinetu za biologijo naj bo nameščen hladilnik (130l). Za oba predmeta naj bo v kabinetu ena ali več delovnih miz za predpripravo, enojno pomivalno korito z odcejalnikom, mobilna miza s štirinajstimi pladnji na vodilih za pripravo na eksperimentalno delo učencev v parih, mobilno stojalo za prezentacijo z multimedijsko opremo, shranjevalne omare, garderobna omara in knjižna omara ter police za literaturo.

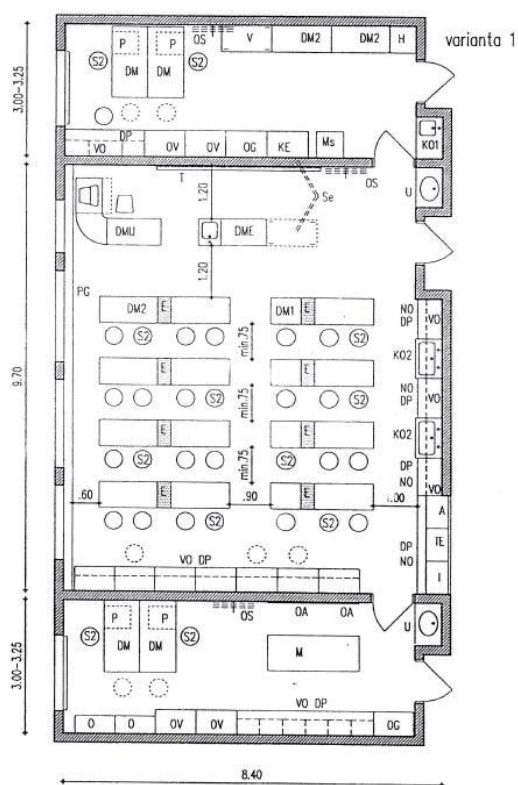
V kabinetu za fiziko naj bodo nameščene shranjevalne omare, delovni pult z visečimi omaricami, garderobna omara, umivalnik, knjižna omara in police za literaturo ter velika miza dimenzij 100/200 cm za pripravo vaj. V učilnici in kabinetih morajo biti zagotovljeni vsi pogoji za varnost pri delu. Osnovna načela, ki jih je potrebno upoštevati pri ureditvi učilnice za naravoslovje so:

- razdalja med učiteljevo eksperimentalno mizo in prvo vrsto delovnih miz za učence je najmanj 100 cm;
- za eksperimente, pri katerih je potrebno segrevanje na plin, je v učiteljevi eksperimentalni mizi varno spravljena majhna laboratorijska plinska jeklenka («kartuša») do 5 kg in ustrezen gorilnik z varnostnim ventilom;
- vsak učenec mora imeti možnost zapustiti svoje delovno mesto ne da bi motil soseda ali ga ogrožal zaradi predmetov in snovi, ki jih prenaša;
- vsaka delovna miza učencev mora biti dostopna z vozičkom za razvažanje didaktičnih sredstev in pripomočkov;
- omogočeno naj bo delo v parih pri eksperimentalnem delu učencev;
- varno izvedeni električni priključki za vsako delovno mesto učencev;

- kljub fiksnim instalacijskim blokom naj bo omogočena možnost različnih postavitev delovnih miz učencev;
- korita z vodo naj bodo nameščena ob steno.

Instalacije: Glede izvedbe instalacij je treba upoštevati obstoječe predpise (Slika 6).

UČILNICA ZA NARAVOSLOVJE KABINET 1 KABINET 2
 80.00 m² 24.00 m² 24.00 m²
 M 1:100

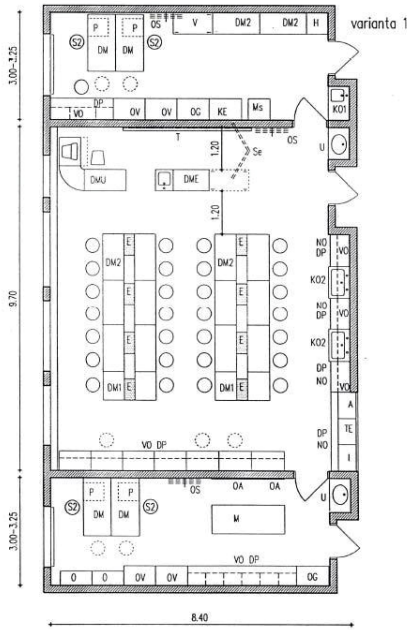


Slika 6: Primer predmetne učilnice in kabineta za naravoslovje (Navodila za graditev osnovnih šol v Republiki Sloveniji 2007: 31)

UČILNICA ZA NARAVOSLOVJE 80.00 m²
 postavitve za delo v skupinah
 M 1:100

KABINET 1
 24.00 m²

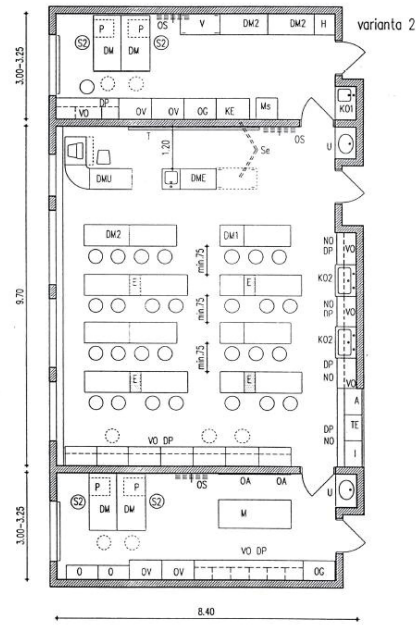
KABINET 2
 24.00 m²



UČILNICA ZA NARAVOSLOVJE 80.00 m²
 M 1:100

KABINET 1
 24.00 m²

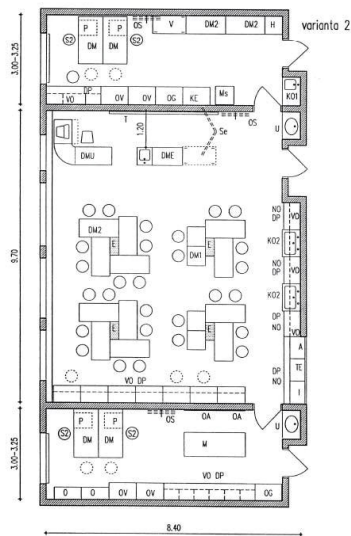
KABINET 2
 24.00 m²



UČILNICA ZA NARAVOSLOVJE 80.00 m²
 postavitve za delo v skupinah
 M 1:100

KABINET 1
 24.00 m²

KABINET 2
 24.00 m²



UČILNICA ZA NARAVOSLOVJE

A	akvarij
DM1	delovna enosedežna miza
DM2	delovna dvosedežna miza
DME	učiteljeva delovna eksperimentalna miza z odstranljivim zaščitnim zaslonom
DMU	učiteljeva delovna miza s predalnikom in delom za računalnik z izvlečno polico za tipkovnico
DP	delovni pult
E	energetski izvor za učence
I	insektarij
KO2	korito z dvema armaturama in omarico
L	letev za obešanje slik
NO	nizka omarica s policami
OA	pomožna magnetna tabla
OB	tabla z mehko oblogo
OS	stenska konzola za obešanje slik
OV	visoka omarica s policami
PG	okenska polica za gojenje rastlin (širina 25 do 30 cm)
S2	stol z nastavljivo višino in naslonom
Se	sesalna roka, vezana na prezračevalni kanal kot omara za kemikalije
T	šolska magnetna tabla in projekcijsko platno
TE	terarij
U	umivalnik
V	mobilna miza za pripravo
VO	viseča omarica

KABINET ZA NARAVOSLOVJE 1

DM	pisalna miza
DM2	delovna dvosedežna miza
DP	delovni pult
H	hladilnik z zamrzovalnikom (130l)
KE	visoka omara za kemikalije s prezračevanjem
KO1	korito s odcejalnikom in omarico
Ms	mobilno stojalo za multimedijsko opremo
NO	nizka omarica s policami
OA	pomožna magnetna tabla
OG	visoka garderobna omara
OS	stenska konzola za obešanje slik
OV	visoka omara s policami
P	mobilni predalnik
S2	stol z nastavljivo višino in naslonom
VO	viseče omarice

KABINET ZA NARAVOSLOVJE 2

DM	pisalna miza
DP	delovni pult
M	velika miza za pripravo
NO	nizka omarica s policami
O	visoka omara s steklenimi vrati
OA	pomožna magnetna tabla
OG	visoka garderobna omara
OS	stenska konzola za obešanje slik
OV	visoka omara s policami
P	mobilni predalnik
S2	stol z nastavljivo višino in naslonom
U	umivalnik
VO	viseče omarice

Slika 7: Primeri predmetne učilnice in kabineta za naravoslovje in legenda (vir: navodila za graditev osnovnih šol v Republiki Sloveniji 2007: 41-46)

Tehnika in tehnologija: Poleg prostorskih pogojev, ki se uresničujejo predvsem v kombinaciji z naravoslovjem ali z likovno vzgojo je pri tem predmetu posebej poudarjena skrb za varstvo učencev pri delu. Varstvo pri delu se prepleta z vsemi sestavinami delovnega procesa in ni omejeno le na neposredno varovanje učencev pri delu z orodji ter stroji v šolski delavnici.

Likovna vzgoja: v učnem načrtu ni zapisanih posebnih priporočil.

V Navodilih za grajenje osnovnih šol v Republiki Sloveniji (2007) pa je natančno opredeljena oblika in oprema matične učilnice za likovno vzgojo in tehnični pouk:

"Pri večjih šolah sta predmetni učilnici za likovno vzgojo in pouk tehnike in tehnologije zaradi souporabe skupnih prostorov med seboj povezani. Po možnosti naj bosta povezani z zunanjo teraso ali naj bosta locirani v pritličju. Tako se dejavnosti lahko izvajajo tudi zunaj. Pri 9-

oddelčni šoli sta likovna in tehnična učilnica združeni v skupno učilnico velikosti 80 m². Skupni prostori so v obeh primerih enaki. Prostori naj bodo orientirani na sever.

Predmetna učilnica za pouk tehnike in tehnologije

Prostori za pouk tehnike in tehnologije naj bodo zaradi nastajajočega hrupa locirani v pritličju šolske stavbe in oddaljeni od učilnic za predmete, ki zahtevajo več miru.

Prostori obsegajo:

- univerzalno delavnico, dimenzionirano za skupino do 20 učencev: vsako delovno mesto obsega najmanj 3.0 m² talne površine, da je omogočeno varno delo in gibanje učencev; površina je 60 m²;
- kabinet za tehnično in likovno vzgojo v izmeri 24 m²;
- prostor za toplotno obdelavo v izmeri 12 m², ki je namenjen pouku tehničnih vsebin in likovne vzgoje;
- strojni del je povezan z delavnico, praviloma na zadnjem delu delavnice: ima 6 delovnih prostorov z najmanj 3.5 m² talne površine na vsak prostor;
- fototemnica v izmeri 6.0 m² je lahko nameščena tudi v drugem delu šole.

Oprema prostorov:

Univerzalna delavnica ima tla, ki ne drsijo. Morebitno prisilno zračenje mora biti izvedeno tako, da ne moti tihega dela učencev. Opremljena je z univerzalnimi delovnimi mizami z leseno, 4 do 5 cm debelo leseno delovno ploščo v izmeri 150 x 75 cm. Plošče miz morajo imeti zaradi pripenjanja naprav in strojev previs. Mize nimajo dodatnih predalov ali polic, tako da omogočajo normalno sedenje. Lahko jih sestavljamo v večje površine za skupno delo. Stoli naj bodo nastavljivi po višini.

Za shranjevanje orodja, pripomočkov in drobnega gradiva so vgrajene ali postavljene omare s posebnimi vodili za pladnje in predali z ojačenim robom. Vrata omar naj se odpirajo pod kotom 180. Vse omare morajo imeti ključavnice ustrezne kakovosti. V delavnici je posebna omara za shranjevanje zaščitnih sredstev.

Kabinet naj bo opremljen s policami za shranjevanje gradiva in izdelke ter omarami za učila, učne pripomočke in priročno knjižnico. Mize so namenjene pripravi gradiv in učil, lahko pa omogočajo individualno delo in delo za računalniki. V prostoru so nameščeni do 4 računalniki. Tla so obložena z lesenim podom.

Prostor za toplotno obdelavo je opremljen z mizama s kovinsko prevleko. V tem prostoru je nameščena žarilna peč, ki jo uporabljajo tudi pri likovnem pouku. Tla so iz negorljivih materialov

(keramika). Prostor naj ima prisilno zračenje. V strojnem delu so nameščeni stroji, ki jih uporabljajo učitelji za pripravo gradiv in stroji, ki jih uporabljajo učenci. Posamezni stroji morajo biti postavljeni na ustreznih mizah oziroma stojalih. Za odsesavanje prahu je nameščena odsesalna naprava s priključki na vseh strojih. Naprava ne sme biti prehrupna. Tla so enaka kot v delavnici. Strojni del je od delavnice ločen s pregrado, ki omogoča vizualno povezavo. Spodnji del stene je zidan do višine, ki omogoča napeljavo električnih priključkov, nad njimi pa je varnostna steklena stena. Omogočeno mora biti zaklepanje prostora.

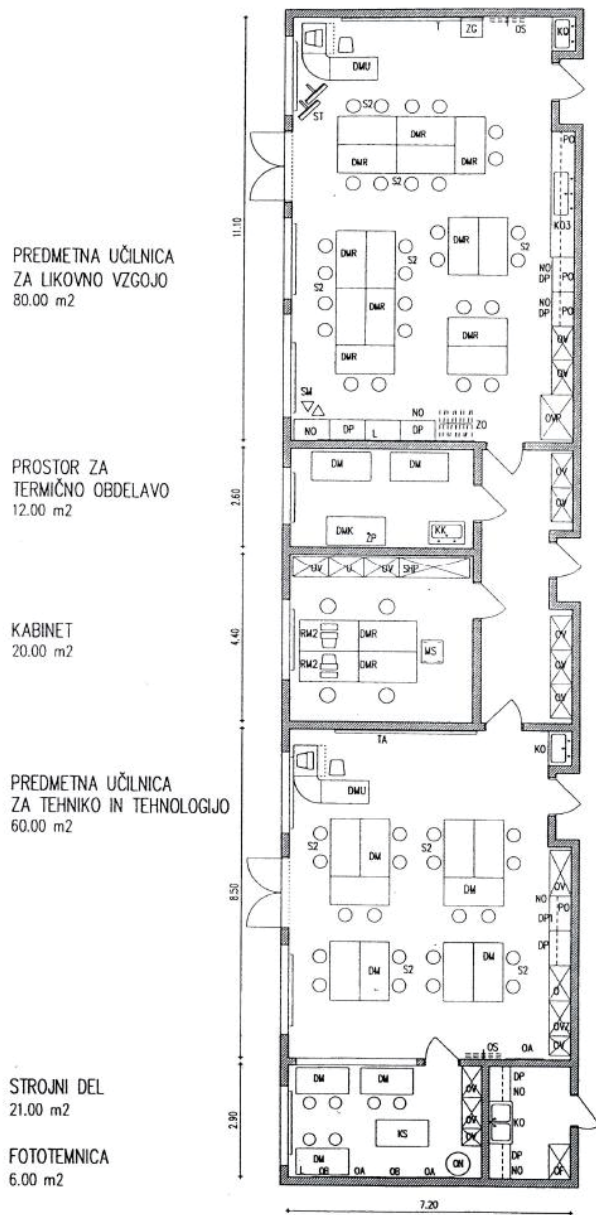
Varnost:

- v prostorih mora biti omarica za prvo pomoč z vso ustrezno vsebino,
- pred vhodom v prostore mora biti nameščen gasilni aparat,
- prostori morajo biti zaprti, učenci so v teh prostorih lahko le pod učiteljevim nadzorom,
- v prostoru za termično obdelavo je nameščena naprava za zaznavanje dima.«

Predmetna učilnica za likovno vzgojo: Velikost učilnice je 80 m² (slika 8). Opremljena je z univerzalnimi delovnimi mizami v izmeri 150 x 75 cm in 75 x 75 cm. V učilnici naj bo korito s tremi vodovodnimi pipami, odlagalnim pultom in polico za odlaganje čopičev, omara za papir v izmeri 75 x 105 cm, omara za material in orodje, slikarsko stojalo, polica za odlaganje in sušenje izdelkov, močnejša miza za umazana dela, prosta stena in police za razstavljanje izdelkov.

Kabinet in prostor za toplotno obdelavo sta skupna za pouk tehnike in tehnologije in likovne vzgoje.

PREDMETNA UČILNICA ZA LIKOVNO VZGOJO IN
 PREDMETNA UČILNICA ZA TEHNIKO IN TEHNOLOGIJO



UČILNICA ZA LIKOVNO VZGOJO

DMR	risalna miza (150/75 cm)
DMU	učiteljeva delovna miza s predalnikom in delom za računalnik z izvlečno polico za tipkovnico
DP	delovni pult
KO	pomivalno korito
KO3	korito s tremi armaturami, odcejalnikom in omaricami
L	letev za obešanje slik
Ms	mobilno stojalo za multimedijško opremo
NO	nizka omarica s policami
OS	stenska konzola za obešanje slik
OV	visoka omara s policami
OVP	predalnik ali omara za papir
PO	konzolne police
S2	stol z nastavljivo višino
SM	stojalo za modeliranje
ST	slikarsko stojalo
T	šolska magnetna tabla in projekcijsko platno
ZG	zaboj za glino
ZO	stojalo za slike

PROSTOR ZA TERMIČNO OBDELAVO

DM	delovna miza (150/75)
DMK	delovna miza s kovinsko prevleko za lotanje
KO	pomivalno korito
OV	visoka omara
ŽP	žarilna peč

KABINET ZA LIKOVNO VZGOJO TER TEHNIKO IN TEHNOLOGIJO

O	visoka omara s steklenimi vrati
OV	visoka omara
RM2	računalniška miza (150/80)
S2	stol z nastavljivo višino in naslonom
SHP	odprt regal s policami
Ms	mobilno stojalo za multimedijško opremo
DMR	risalna miza 150/75

FOTOTEMNICA

DP	delovni pult
KO	dvojno pomivalno korito
NO	nizka podpullna omarica s policami
OF	visoka omara za fotografski material
VO	visoka omarica

UČILNICA ZA TEHNIKO IN TEHNOLOGIJO TER STROJNI DEL

DM	delovna miza (150/75)
DMU	učiteljeva delovna miza s predalnikom in delom za računalnik z izvlečno polico za tipkovnico
DP	delovni pult
DP1	delovni pult s podpultnim vozičkom za orodje
KO	pomivalno korito
KS	kombiniran stroj
Ms	mobilno stojalo
NO	nizka podpullna omarica s policami
O	visoka omara s steklenimi policami
OA	pomožna magnetna tabla
OB	tabla z mehko oblogo
ON	odsesalna naprava
OS	stenska konzola za obešanje slik
OV	visoka omara s policami
OVP	visoka omara z vodili za pladnje
PO	konzolne police
S2	stol z nastavljivo višino
T	šolska magnetna tabla in projekcijsko platno

Slika 8: Primer predmetne učilnice in kabineta za likovno vzgojo ter tehniko in tehnologijo z legendo (Navodila za graditev osnovnih šol v Republiki Sloveniji 2007: 48-51)

Predmetna skupina za likovno vzgojo in likovno snovanje na Zavodu RS za šolstvo je tudi izdelala navodila oz. opredelila materialne pogoje za izvedbo pouka:

Likovna učilnica je namenjena uporabi za izvajanje predmeta likovna vzgoja v 6., 7., 8. in 9. razredu. V tretjem vzgojno izobraževalnem obdobju se v skladu z normativi, ki veljajo za delitve v skupine likovna vzgoja izvaja v dveh deljenih skupinah, kar poveča zasedenost učilnice. Učilnica je namenjena tudi uporabi za izvajanje obveznega izbirnega predmeta likovno snovanje v 7., 8. in 9. razredu.

Pri izvedbeno zahtevnejših nalogah lahko uporabljajo učilnico tudi učenci 1., 2., 3., 4. in 5. razreda.

- Prostori za izvajanje predmetov: učilnica - 80 m² (svetlobni pogoji: naravna severna svetloba, možnost popolne zatemnitve), kabinet - 24 m².

- Prostori v souporabi: prostor za toplotno obdelavo (keramična peč), multimedijska učilnica in knjižnica, drugi prostori (glede na zahtevo likovne naloge).

- Prvo in drugo trileetje:

V vsaki učilnici v prvem in drugem triletju, kjer se tudi izvaja pouk likovne vzgoje naj bosta vsaj dva umivalnika za čiščenje čopičev in miz.

Za izvajanje LVZ učiteljice potrebujejo: stojalo s tempera barvami, stojalo za sušenje učenčevih izdelkov, omara za shranjevanje izdelkov, dodatne police, podloge za delo s kiparskimi materiali, modelirke. Material, ki ga učenci potrebujejo za delo (25 do 28 kom/oddelek) in je lahko na voljo v kabinetu (npr za 1. ali 2. trileetje), stojalo za sušenje je lahko v kabinetu.

- Oprema učilnice za likovno vzgojo:

predalnik	- kovinski predalnik za papir, 10 predalov (100 x 80 cm)
omara s policami	- višina približno 2 m, globina 60 cm, standardna omara z možnostjo zaklepanja.
odtočno korito z več pipami	- odtočno korito je lahko eno (pribl. 200 – 250 cm dolgo s šestimi pipami, mrzla in topla voda). V razredu je lahko tudi več korit, z enakovrednim številom pip.
univerzalno stropno projekcijsko platno	- zaželena velikost enega platna je 200x200cm. platno je <u>pritrjeno</u> pod strop učilnice na tablo. Velikost drugega platna je standardna (pribl. 120x120 cm), je prenosljivo.
miza za dva učenca	- zaradi izvajanja nalog s področja kiparstva in prostorskega oblikovanja priporočamo masivne mize za dva učenca z delovno površino 150 x 75 cm.
stol	- stoli naj imajo možnost nastavitve na višino (komb. les + kovinsko ogrodje, vrtljivi stoli)
police	- masivne police iz lesa, širine 30 – 40 cm, ki so odlagališče in razstavišče izdelkov s področja kiparstva in prostorskega oblikovanja.
žičnati predalnik za sušenje del na papirju	- premičen predalnik, velikost 50 x 70 cm. predalnik naj vsebuje vsaj 30 mrež.
magnetna tabla	- dolžina vsaj 4 m, višina 1 m.

razstavni panoji	- panoji v svetli, nevtralni barvi
premični razstavni panoji	- velikost panoja 200 x 100 cm, nevtralna barva, možnost sestavljenosti
slikarska stojala	- trinožna stojala iz masivnega lesa z nastavljivo poličko za sliko, višine 2 m.
računalnik s priključitvijo na internet LCD projektor	- zmogljiv računalnik z grafično in zvočno kartico, DVD/HDTV ROM-om, optičnim čitalnikom in barvnim tiskalnikom. Na računalniku naj bodo inštalirane ustrezne (novejše) verzije grafičnih programov, urejevalnikov besedil in drugih orodij. - opomba: za izvajanje likovnih nalog z računalnikom morajo imeti učenci občasno na razpolago računalniško učilnico

- Učni pripomočki in druga oprema:

grafoskop	- svetlobna jakost na 2300 lm, vario objektiv, žarnica 250w/24
digitalni fotografski aparat	- digitalni fotoaparat z zoom objektivom (28 – 75 mm)
digitalna videokamera	- kakovostna digitalna kamera
Interaktivna tabla	- zmogljiv računalnik z grafično in zvočno kartico
posoda za shranjevanje gline	- iz plastične mase, 50 - 100 l prostornine, pokrov
grafična stiskalnica za visoki in globoki tisk	- dolžina valja najmanj 50 cm; stabilni kovinski podstavek za stiskalnico na štirih nogah, varnostna zaščita na zobniškem prenosu
keramična peč	- vsaj 55 litrska z mikroprocesorjem.

Športna vzgoja: v učnem načrtu ni zapisanih posebnih priporočil. V navodilih za graditev osnovne šole v RS je opredeljenih nekaj osnovnih navodil:

Šolski športni prostor predstavljajo pokrite in nepokrite športne površine. ...

V tem pravilniku uporabljeni izrazi imajo naslednji pomen:

Vadbeni prostor (VP) je tisti funkcionalno opremljen prostor ali površina, ki omogoča izvajanje pouka športne vzgoje (ŠV) eni izmed vadbenih skupin za najmanj dva ali več različnih vsebin. Normirana površina vadbenega prostora je neto površina do linije trdnih ovir. Vadbena skupina

(VS) predstavlja skupino učencev in pedagoga. Velikost skupine določa Odredba o normativih in standardih ter elementih za sistemizacijo delovnih mest, ki so podlaga za organizacijo in financiranje programa 9-letne osnovne šole iz sredstev državnega proračuna. V oddelkih od 1. do 5. razreda tvori celoten oddelek eno skupino, to je do 28 otrok, od 6. razreda dalje se učenci delijo v skupine po 20 otrok.

Šolski športni prostor sestavljajo naslednje skupine prostorov:

- Prostor za izvajanje pouka:

1. vadbeni prostor (VP). Vadbeni prostori in površine morajo zagotavljati izvedbo programa športne vzgoje in so različni po velikosti, namembnosti in vgrajeni opremi.

2. shramba orodja. Minimalna globina shrambe orodja osnovnega vadbenega prostora naj bo 3,80 m. Svetla višina prostora mora biti najmanj 2,50 m, višina vrat pa 2,20 m.

3. sodniška niša. Sodniška niša je prostor izven tekmovalnega območja, postavljen tako, da omogoča pregled nad dogajanjem, postavitev zapisnikarske mize in klopi za rezervne igralce.

Vgrajeni goli pomenijo prostor izven tekmovalnega območja, kamor se goli pospravijo, pri igri pa potegnejo do meje igrišča.

4. studio je prostor ob plesni delavnici, kjer so pospravljene akustične naprave.

5. pedagoški kabinet. Prostor za športnega pedagoga je sestavljen iz delovnega prostora in sanitarnega vozla, ki ga tvorijo WC školjka, prha in umivalnik in je skupen za do štiri pedagoge. Služi tudi kot prostor za prvo pomoč.

6. garderoba za učitelje razrednega pouka. Je prostor, ki je namenjen preoblačenju učiteljev razrednega pouka.

Sanitarni vozal naj bo skupen s prostori športnega pedagoga.

Šola naj organizira daljši odmor, ki je namenjen gibanju in športnim dejavnostim. Učenci naj zapustijo učilnice, v telovadnici in ob primernem vremenu na zunanjih površinah naj imajo možnost vključitve v različne gibalne (igra na zunanjih igralih, plezanje po plezali idr.) in športne dejavnosti (metanje na koš, igranje nogometa, košarke, badmintona idr.).

- Spremljajoči prostori

1. sanitarni blok - slačilnice, umivalnice, WC. Na en vadbeni prostor naj bo en sanitarni blok, ki ga tvorita dve slačilnici, umivalnica in WC v skupni površini 32 m² in se računa na 20 oseb. V primeru

gradnje samo enega vadbenega prostora je potrebno ločiti ženski in moški del v skupni površini 36 m². Dopustno je združevanje več sanitarnih blokov v skupno celoto, vendar tako, da je možno ločiti uporabnike po spolu.

Dimenzioniranje:

- slačilnica - 0,5m²/osebo
- 1 prha na 10 oseb - 1 umivalnik oziroma 1 pipa v koritu za pranje nog na 5 oseb
- 1 WC školjka na 20 oseb

Prostor WC s školjko in umivalnikom naj bo dostopen iz čistega hodnika.

Izhodišče za dimenzioniranje sanitarnega bloka pri minimalnem vadbenem prostoru je 15 oseb.

2. prostor za čistila. V vsaki etaži vadbenih prostorov mora biti prostor za čistila.

- Komunikacije

1. hodniki, avle, predprostori - do 12 % vseh neto površin A+B

2. prostor naprav za gledalce

Pokrite športne površine in ostali šolski prostori naj bodo povezani s pokritim in zaprtim hodnikom. Čiste in umazane poti naj se ne mešajo, kar velja predvsem za uporabo garderob za zunanja igrišča in dostope zunanjih uporabnikov. Dovoz do objekta mora omogočiti dostavo opreme za funkcijo prostora.

- Prostor za gledalce. Za ogled prireditve naj bo prostor za 1/3 otrok na šoli na sedežih. V primeru gradnje samo osnovnega vadbenega prostora, naj se predvidi del hodnika, galerija ali balkon kot stojišča.

Če šola potrebuje več kot en vadbeni prostor, je brez izjeme primarni osnovni vadbeni prostor, normativni vrstni red nadaljnjih pa je:

- plesno - borilni prostor,
- igralnica, namizni tenis,
- prostor za športne igre ali bazen,
- fitnes.

Če se gradi večji objekt, kot ga narekuje šolski športni standard se določa vrsta in velikost vadbenih prostorov v povezavi z obstoječimi šolskimi in ostalimi športnimi prostori neposredne

okolice, oziroma z lokalnim športnim izročilom. V primeru, da skupne površine presegajo normativno izračunane, pomeni višek površin športni standard.

Na obstoječih podružničnih šolah s tremi ali manj oddelki tvori vadbeni prostor namensko opremljena učilnica. V primeru, da je potrebna novogradnja, naj se zagotovi minimalni vadbeni prostor. Osnovni vadbeni prostor naj se zagotovi tisti šoli, ki potrebuje za izvajanje pouka športne vzgoje vadbeni prostor vsaj 21 ur na teden. Kadar se gradi v okviru šolskih športnih površin športna dvorana za potrebe lokalne skupnosti, je potrebno zagotoviti za oddelke prvega triletja namensko opremljen minimalni vadbeni prostor. Na število vadbenih prostorov lahko vpliva tudi uporaba prostorov za potrebe vrtca.

- Nepokrite vadbene površine

Tudi nepokrite površine, ki so namenjene športni vzgoji, so del šolskega prostora. Njihovo planiranje je v tesni povezavi z lokacijo šole in velikostjo šolskega zemljišča. Če ob šoli ni možnosti za namestitev igrišč, se lahko uporabljajo druga igrišča, ki so v oddaljenosti 5 minutne hoje. Velikost šolskih športnih igrišč je odvisna od velikosti šole in razpoložljivega prostora. Šolska športna igrišča morajo biti na taki lokaciji, da vizualno in hrupno ne motijo pouka v razredih.

Športni kompleksi ob šolah morajo biti ograjeni s čvrsto ograjo višine 220 cm, v conah visokih žog pa mora biti ograja dvojne višine. Ob gospodarskem dovozu je potreben poseben vstop za pešce, ki onemogoča vstop kolesom in motornim vozilom. Ploščadi in tekališča naj bodo izvedeni tako, da je mogoča preplastitev z umetno snovjo.

Kompleks naj ima pitno vodo.

- Oprema šolskih športnih prostorov:

Oprema temelji na izhodiščih učnega načrta za športno vzgojo in mora zagotavljati njegovo izvajanje. Oprema se deli na vgrajeno opremo in športne pripomočke. Vgrajena oprema poleg velikosti prostora določa tudi njegovo osnovno namembnost, športni pripomočki pa se lahko uporabljajo v različnih prostorih.

Priporočila za zasnovo trajnostnega šolskega prostora

Kot smo omenili na začetku, je načrtovanje šolskih objektov interdisciplinarni proces, ki mora poleg strokovnjakov različnih strok vključiti tudi uporabnike šolskega prostora, saj zasnova šolske stavbe ne sme (prikrito) vplivati na izvajanje učnega procesa, temveč nasprotno. Ob

upoštevanju zahtev pedagoške stroke in razvoja sodobne učne tehnologije je potrebno oblikovati prijetno, funkcionalno, fleksibilno, inkluzivno, kvalitetno in vzdržljivo, okolju prijazno, zdravo ter varno šolsko stavbo. Minimalni pogoji za to so zbrani v različnih gradivih kot so učni načrti za posamezne predmete, navodila za grajenje osnovnih šol v Republiki Sloveniji iz leta 2007 in drugo gradivo, nastalo v okviru dela predmetnih skupin na Zavodu RS za šolstvo.

Spremembe v našem bivalnem okolju zahtevajo nov pristop pri oblikovanju okolja za učenje. Odpira se ključno vprašanje o možnosti usklajene opredelitve tega, kaj dejansko učno okolje je. Izraz se nanaša na izrazito večplastnega pojma, če pomislimo na vse bolj razširjene možnosti učenja tako v realnem kot v virtualnem svetu. Še v prejšnjem stoletju, so vzgojitelji oz. učitelji opredelili učno okolje s pomočjo učnega načrta in navodila, ki jih je vseboval, medtem ko so bili v veliki meri arhitekti in načrtovalci tisti, ki so se ukvarjali z arhitekturnim prostorom. Danes se raziskave o razvoju koncepta učnega okolja nadaljujejo in postaja jasno, da je učno okolje kombinacija dogodkov, usklajenih z bogato paleto čustvenih, intelektualnih, vizualnih, prostorskih in drugih dražljajev. Z dosedanjimi izkušnjami je potrebno upoštevati vse vidike pomena učnega okolja prihodnosti, ki je skupna odgovornost vseh družbenih subjektov. Značilnosti prostorov, v katerih se otroci učijo, neposredno izražajo pedagoške in ideološke nazore vodstva šole, učiteljev, staršev in skupnosti.

Obstajajo še drugi razlogi, ki zahtevajo raziskovanje razvoja bolj široko zastavljenega pomena in vloge okolja za učenje. Eden najbolj prepričljivih je, da si ne moremo več privoščiti gradnjo in vzdrževanje fizičnih infrastruktur, ki so značilne za »šole tovarna«, razširjen model dvajsetega stoletja. Večina šol je danes oblikovanih po vzorcu, ki je nastal pred dvesto leti, ko je industrija v razmahu razvoja, potrebovala specifično izobražene delavce za tovarne. Posledice so še vedno prisotne v današnjem prostoru izobraževanja (Mimica 2003).

Način uporabe prostora izhaja iz šole in njenega programa. Potreba po različnih ureditvah v povezavi s poukom, vsebinami kurikuluma, interesnih dejavnosti, dejavnosti pri katerih sodelujejo starši ali drugi člani lokalne skupnosti idr. izkazujejo bogastvo vzgojno-izobraževalnega programa institucije in zahtevajo skrbno načrtovanje notranjega in zunanjskega prostora šole. Notranji in zunanji prostor šole sta organsko povezana zaradi soodvisnosti uporabe. Oblika, položaj in odnos med odprtim in zaprtim prostorom v šoli nakazuje splošno pojmovanje in značilnosti dejavnosti, ki se v šolskem prostoru dogajajo.

Zasnova sodobnega šolsko-učnega prostora zahteva vse *večje fleksibilnosti pri opremljanju prostora, možnosti gibanja po prostoru, možnosti funkcionalnih sprememb v prostoru, individualizacije pouka, raznolike potrebe pri pouku različnih predmetov*. Taka zasnova dejavnosti zahteva nekaj *sprememb v ustaljenih normativih oz. priporočenih oblikah arhitekturnega prostora*. Na splošno bi bilo potrebno računati na *večjo kvadraturu predmetnih učilnic* kot je doslej

priporočeno. Obstoječa priporočila ne upoštevajo delo, ki združuje večje število otrok (npr. pevski zbor). Izračun števila in velikost učilnic se opravi zgolj glede na njihovo zasedenost po pedagoških urah, kjer se upoštevajo samo ure po predmetniku za devetletno osnovno šolo. Priloženo slikovno gradivo (tlorisi) v navodilih za graditev osnovnih šol v Republiki Sloveniji prikazuje variante prostorskih organizacij, v katerih računamo na klasične oblike in metode dela (frontalno, individualno, skupinsko delo) in ne upošteva inovacije na tem področju. Taki zapisi nam odkrivajo, kako vprašanja iz področja arhitekture šolskega prostora odgovarjajo na določene stereotipe, ki bi jih lahko obravnavali kot vsebine prikritega kurikulumu.

olski prostor je eden tistih, do katerih kot odrasli izkažemo pri spominih na izkušnje otroštva različne čustvene obnove in reinterpretacije (Chawla 1992). Izkušnja prostora šole nas pogosto zaznamuje celo življenje in pomeni tako odnos do oblike kot do načina uporabe in razumevanje prostora. Razširjena uporaba digitalne tehnologije in bogato intuitivno izkustveno spoznavanje različnih dimenzij prostora že od malih nog predstavlja pomemben dejavnik pri refleksiji o tem, kakšen naj bi bil prostor in prostorske možnosti, ki jih ponuja interaktivna šola danes. Zato nas morda ne preseneča dejstvo, da pri posodabljanju učnih načrtov za predmete osnovne šole ni bilo niti enega predloga fizične spremembe prostora, v katerem se razvija pouk. Vse sodelujoče komisije v prenovi učnih načrtov so navedle dejstvo, da je v sodobnem poučevanju čedalje bolj razširjena uporaba informacijske tehnologije, vendar pa so pogoje za izvedbo pouka omejili na prenosno opremo (LCD-projektor, interaktivna tabla, računalnik, dostop do svetovnega spleta idr.). Zanimivo je, da so računali na uporabo IKT s strani učitelja, ne pa tudi kot učni pripomoček za učence, ki bi pomagal spreminjati predvsem oblike dela. V tem smislu menimo, da je *potrebno raziskovati, kako bo uporaba novih tehnologij vplivala na značilnosti pouka v bližnji prihodnosti in le-te vključiti v zasnovo prostorov namenjenih pouku*. Tendence sodobne organizacije dejavnosti v šoli težijo k vse večji integraciji, zato notranji prostor postaja vse bolj interaktiven. Prostor sodobne šole upošteva potrebe vseh, ki se v njem srečujejo ne glede na njihovo različnost. Vsem omogoča neomejeno gibanje po prostoru, enostavno dostopnost, je primerno opremljen in po potrebi omogoča funkcionalne spremembe v prostoru, pouk različnih predmetov na odprtem, individualizacijo pouka, upošteva starost, spol, kulturne značilnosti, psihološke značilnosti različnih učencev, ponuja varnost pri učenju in igri ter omogoča raznolikost uporabe oz. možnost izbire načina uporabe prostora, možnost so-bivanja različnih uporabnikov, možnost spodbujanja sodelovanja med različnimi uporabniki in bogate zaznavne izkušnje (Tomšič Čerkez, Zupančič 2011).

Notranji prostori šole so lahko vsestransko uporabni tako v okviru pouka kot za sprostitev, počitek, druženje in igro, tako za učence kot za učitelje. Ker gre v šoli za raznolike uporabnike na omejenem prostoru je potrebno z ustreznim načrtovanjem, ureditvijo in izborom opreme, notranje

in zunanje prostore šol prilagoditi vsem uporabnikom, vključno tistim s posebnimi potrebami tako za učenje kot za igro in druge dejavnosti.

Učilnica je še vedno ključna prostorska enota pri načrtovanju prostora šole, vendar pa se njena oblika, namembnost in način uporabe z vse bolj fleksibilnimi pristopi pri pouku močno spreminjajo.

Pouk zahteva različno urejene prostore in vsak predmet potrebuje specifične pogoje za nemoteno delo, zlasti v primeru različnih oblik dela. Prostor učilnice je potrebno načrtovati za potrebe pouka različnih predmetov in interese različnih učencev, ki se istočasno zadržujejo v določenem prostoru. Oblike in metode dela, ki jih uporabljamo pri sodobnem pouku običajno zahtevajo posebno opremo in didaktične pripomočke, ki se med predmeti včasih močno razlikujejo. Zato noben model oblikovanja prostora učilnice ni sam po sebi ustrezen, ampak je odvisen od mnogo dejavnikov med katerimi štejemo stile učenja in poučevanja, število, spol, interese, predhodne izkušnje in kulturne značilnosti uporabnikov. Danes težko govorimo o tipologiji učilnice za določen predmet. Razvoj oblikovanja učnih sredstev in razširjena uporaba IKT tehnologije spreminja tudi prostorski kontekst uporabe. Fleksibilen in raznolik pouk zahteva prilagodljiv prostor, možnost enostavnih sprememb oblike, velikosti in drugih značilnosti prostora. Pouk se lahko tudi preseli v zunanji prostor šole, ki mora prav tako omogočati smiselno uporabo.

V ta namen je potrebno zagotoviti celovito načrtovanje, ki v prostoru smiselno razporeja vse programe in do njih zagotavlja varen in nemoten dostop. To vključuje ustrezno dimenzioniranje prostorov in povezovalne poti, povezave med zunanjim in notranjim prostorom šole, primerno orientacijo in prezračevanje prostorov, premišljen izbor premične in nepremične opreme. Materialnost prostora je tudi zelo pomembna. Ustrezen izbor gradbenih materialov, uporaba lokalnih in naravnih materialov, premišljena izbira tekstur in barve površin, oblika, položaj in velikosti sten, odprtih, stropa idr. definirajo celovito načrtovanje prostora (Hertzberger 2000).

Šolski prostor kot interaktivni učni prostor vzgoje in izobraževanja zahteva oblikovanje in zasnovu, ki vzpodbuja učenje in osebni razvoj, ustvarjalnost, radovednost, omogoča raznolikost izkušenj in načinov uporabe. Motivira tako učence kot učitelje in ostale uporabnike za dejavnosti, ki se v njem razvijajo.

Fleksibilna ureditev in uporaba prostorov vključuje tudi natančno načrtovanje časovnega okvira uporabe, saj je smiselno izkoristiti vse potencialne, ki jih ponuja šolski prostor. Šola odprta skupnosti pomeni tudi načrtovanje le-te s participacijo vseh, ki bodo prostor šole uporabili, učitelji, učenci, starši, osebje, sosedi idr., kar zagotavlja možnost so-bivanja različnih uporabnikov. Raznolikost uporabe in možnost izbire načina uporabe tudi pomeni, da lokalna skupnost sooblikuje

vrednote prostora v enem najbolj občutljivih segmentov družbenega življenja, kot je vzgoja in izobraževanje otrok in mladostnikov ter permanentno izobraževanje vseh članov družbe.

Iz hermenevitične perspektive moramo *razmisliti tudi o vprašanju trajnostnega razvoja*, da bi razumeli, kako ustvariti povezavo med včasih nerazumljivo tradicijo in kulturo, ki bi morala vztrajati pri ohranjanju določenih elementov, ki si zaslužijo pozitivno vrednotenje in ustrezno predelavo. V naši družbi je prepogosta misel, da je bolje porušiti stare stavbe in zgraditi nekaj novega - nekaj odmevnih primerov rušenja šolskih stavb je tudi bilo, ne glede na potrebo po varčevanju z energijo, virov in dragocene surovine. Veliko bolj smiselno je obnavljanje samo potrebnih delov. Ohranjanje znanih zgradb nam daje občutek stabilnosti in varnosti saj se zavedamo, da nam je prostor znan oz. se ni veliko spremenil.

Ohranjanje, obnova in refunkcionalizacija arhitekture povzroča veliko manj uničevanja naravnih virov kot gradnja nove stavbe (Brunel 2008, Anderson 2002). Arhitekti in naročniki morajo biti občutljivi in računati tudi na količino energije, ki se uporablja pri izdelavi in montaži materialov, potrebnih za izgradnjo novih stavb, od začetka do konca svojega funkcionalnega življenja in ponovno uporabo. Statistike kažejo, da gradbeništvo porabi 40 % surovin, ki se gibljejo v svetovnem gospodarstvu vsako leto. Zanimivo je, da približno 85 % celotne energije predstavlja proizvodnja in transport uporabljenih materialov. Še preden se znajdejo na gradbišču, so mnogi gradbeni materiali porabili že velike količine fosilnih goriv. Jasno je, da če bi prikazali to "prikrito potrošnjo" v celoten izračun stroškov, bi takoj razumeli, zakaj je obnavljanje in nadgradnja obstoječih stavb običajno najbolj racionalna strategija uporabe materialnih sredstev.

Razvoj šolske arhitekture in posegi na tem področju naj bi bili zgled implementacije prostorske politike trajnostnega razvoja in primer avtentične vzgoje in izobraževanja. Tako naj bi vsi subjekti vključeni v reševanje te pereče problematike lahko osvojili vrednote arhitekturnega prostora iz različnih vidikov: kot kritični posamezniki in tudi kot odgovorni ustvarjalci. Razumevanje preteklosti in sodobnih posegov v prostor zahtevata vrsto bogatih izkušenj in vpogled v kompleksnost problemov, kar je eden od glavnih ciljev na vseh ravneh izobraževanja.

Viri in literatura

Anderson, M. J. (2002). Sustainable development. *WFF Voices Online Edition*, Vol. XVII, 1.

Brunel, S. (2008). *A qui profite le développement durable*. Paris: Presses Universitaires France.

Chawla, L. (1992). Childhood place attachments. V: Altman, I., Low, S. (ur.). *Place attachment*. New York: Plenum Press. 63-86.

Hertzberger, H. (2000). *Space and the architect - Lessons in architecture 2*. Amsterdam: 010 Publishers.

Mimica, V. (2003). Ustvarjanje novih svetov v malem - Creation of new words in miniature. *Oris*, vol. V, št. 20. Zagreb, Arhitekst, 34-47.

Navodila za graditev osnovnih šol v Republiki Sloveniji (2007). http://www.mizks.gov.si/fileadmin/mizks.gov.si/pageuploads/razpisi/investicije/inv_6__navodila_OS.pdf (12.06.2012).

Posodobljeni učni načrti za vse predmete v OŠ.

http://www.mizks.gov.si/si/delovna_podrocja/direktorat_za_predsolsko_vzgojo_in_osnovno_solstvo/osnovno_solstvo/ucni_nacrti/posodobljeni_ucni_nacrti_za_obvezne_predmete/ (18. 8. 2012).

Tomšič Čerkez, B., Zupančič, D. (2011). *Prostor igre*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Pef in Fa.

dr. Boštjan Bugarič

Univerza na Primorskem

Znanstveno raziskovalno središče

5

VKLJUČEVANJE OTROK IN MLADOSTNIKOV V OBLIKOVANJE CELOSTNEGA ŠOLSKEGA PROSTORA: PRIMERI AKTIVACIJE SKUPNOSTI

Uvod

Oblikovanje šolskega prostora predstavlja alternativno polje za raziskovanje in uvajanje novih načinov participatornih praks. Grajeno okolje v kontekstu šolskega prostora ne pomeni zgolj fizičnega objekta, ampak vključuje tudi zunanji šolski prostor in vsebinske interakcije otrok in staršev s širšim prostorom soseske. Pri načrtovanju z aktivacijo skupnosti v šolski prostor je pomembno vzpostaviti medsebojne povezave med njegovimi danostmi (grajeno okolje vključuje tako notranji in zunanji šolski prostor kot tudi socialna razmerja med uporabniki). Osnova procesa je raziskovanje razmerij med uporabniki z njihovim vključevanjem v neposredno oblikovanje šolskega prostora. Vodilo oblikovanja celostnega in uspešnega šolskega prostora predstavlja komunikacija med vpletenimi akterji že pred realizacijo arhitekturne rešitve. V kolikor se soočamo z že realizirano prostorsko rešitvijo pa je pomembno oblikovati proces sodelovanja, ki pripomore k nadgradnji zatečenega stanja na osnovi potreb uporabnikov. Primer načrtovanja šolskega prostora s participacijo otrok in mladostnikov predstavlja smiselno orodje za nadgrajevanje in reševanje prostorskih problematik, ki se v določenem časovnem obdobju pojavljajo zaradi novih vsebinskih potreb uporabnikov.

Proces participacije

Proces vključevanja otrok in mladostnikov v oblikovanje celostnega šolskega prostora se oblikuje v treh korakih:

1. korak vključuje edukacijo otrok in mladostnikov preko delavnic, da s tem osvojijo osnove delovanja šolskega prostora. Delavnica je vodena s strani strokovnjakov, ki vzpodbujajo celovit vpogled v obravnavano situacijo in odpirajo problematična prostorska vprašanja. Smoter delavnice je poiskati ustrezne rešitve in nastaviti ogrodje za vsebinska raziskovanja potreb uporabnikov v drugem koraku. Metodologija dela omogoča in vzpodbuja participacijo uporabnikov v smeri percepcije prostora, reševanja različnih problematik na podlagi raziskovanja in razumevanja delovanja podobnih primerov v primerljivih okoljih in oblikovanje konkretnih ciljev za dejanske posege v obravnavanem grajenem okolju.

2. korak se osredotoča na poglobljeno raziskovanje potreb otrok in mladostnikov s pomočjo anket in intervjujev ter izdelavo sinteze vseh njihovih potreb in želja. Pri tem koraku se poslužujemo različnih metodologij razumevanja prostora s strani uporabnikov, kot so vedenjski zemljevidi⁴ in mentalne karte⁵. Končni rezultat tega koraka je izdelava povezave med vsebinskimi in prostorskimi rezultati vseh uporabljenih metodologij. Na ta način se pripravi izhodišče za vsebinske potrebe uporabnikov v smeri skupnega iskanja najboljše oblikovne rešitve grajenega okolja.

3. korak predstavlja akcijsko delovanje na lokaciji, kar vzpostavlja večjo pripadnost in razumevanje izvajanja delovanja. Akcijsko delovanje ima glede na samo lokacijo različne razsežnosti in oblike, odvisno od rezultatov potreb uporabnikov, ki se pridobijo na podlagi prvih dve korakov strategije. Ključnega pomena pri izvajanju akcijskega delovanja (postavitve določenih elementov v prostor, preobrazbe konfliktnih prostorov, povezovanje različnih potreb uporabnikov v specifičnih prostorskih situacijah) je vključevanje otrok, mladostnikov in tudi širše skupnosti v samo izvedbo. S tem se zvišuje nivo pripadnosti določenemu prostoru, kar preprečuje tudi nivo vandalizacije.

⁴ »Vedenjski zemljevid je instrument za zapis opazovanj in tudi končen rezultat opazovanj. Opazovalec ali skupina opazovalcev mora pred začetkom opazovanj priskrbeti grafični prikaz opazovanjega območja v ustreznem merilu; jasno definirati parametre in vrsto vedenj, ki bodo opazovani, šteti, opisani ali upodobljeni; izdelati urnik ponavljanja opazovanj in zapisa podatkov, sistematično organizirati postopek in izdelati kodirni sistem.« (Goličnik 2006: 12). Namen vedenjskih zemljevidov je definirati različne dejavnosti v prostoru in prikazati njihove vloge na prostor. Na podlagi rezultatov vedenjskih zemljevidov je možno podati ustrezne parametre za njihovo nadaljnje oblikovanje.

⁵ Mentalne karte so osnovne oblike generalizacije izkušenj o stvareh in pojmi (Kolenc – Kolnik 1996: 210). Njihova vloga je pridobitev različnih prostorskih izkušenj s strani posameznikov, ki uporabljajo določen prostor.

Pri oblikovanju ustrezne strategije za vključevanje otrok in mladostnikov v oblikovanje celovitega šolskega prostora je ključnega pomena ustvarjanje sinergije med fizičnim prostorom ter vsebinskimi potrebami in željami celotne skupnosti. Pomemben razvojni dejavnik je aktivacija celotne skupnosti za izvajanje aktivnosti prenove šolskih odprtih prostorov. Osnovni parametri, ki pripomorejo k dolgoročnim pozitivnim učinkom v prostoru, so zagotavljanje dostopnosti, ustrezno oblikovanje odprtih prostorov z razvojem vsebinskih območij, ekološka in energetska vzdržnost, vključevanje in participacija z lokalnim okoljem ter zmožnost oblikovanja identitete skupnosti. Za zagotavljanje uspešnega funkcioniranja teh parametrov je ključno zagotavljanje tematskih povezav različnih območij v posamezne sklope. Tako se morajo tematski sklopi učilnic prepletati s prostorom zunanjega šolskega prostora. Različne zunanje prostore, ki omogočajo širok nabor uporabe in komunikacijo med otroci, mladostniki in eventuelno tudi širšo skupnostjo definira Maljevac (2007) na različna vsebinska območja: naravoslovno območje, šolsko dvorišče, senzorno območje, območje eksperimentov, območje vizualnih didaktičnih orodij, območje za dogodke, umetniško in kreativno območje, območje za eksperimentiranje z materiali, rekreacijsko območje, območje za prostočasne aktivnosti in območje dogodkov.

Primeri dobrih praks

V nadaljevanju bosta predstavljena primera, ki sta bila realizirana na zunanjem šolskem prostoru in sta usmerjena v realizacijo prostorov za oblikovanje novih vsebinskih razmerij med uporabniki v skupnosti. Oba primera sta usmerjena v vključevanje otrok in mladostnikov v fazo preureditve zunanjega prostora, saj so proces komuniciranja vzpodbudile različne problematike, ki so se zgodile po realizaciji arhitekturnega projekta. Zaradi različnih potreb otrok in mladostnikov se v zunanjem prostoru okrog šolskega objekta odpirajo vprašanja, ki potrebujejo ustrezno akcijsko delovanje. V tej smeri se je med otroci in mladostniki vzpodbujala zavest po skupnem reševanju zastavljenih problematik in tako okrepiti pomen skupnostnega sodelovanja in realizacije prenove izbranih prostorov. Pri akcijskem delovanju se je upoštevalo različne parametre prenove zunanjega šolskega prostora z ustreznimi intervencijami, sodelovanjem lokalnih akterjev z različnimi donacijskimi sredstvi, oblikovanjem prostora s ponovno uporabo materialov, usmerjanje v oblikovanje samovzdržnih sistemov. Na ta način se je reorganiziralo šolske prostore, ki so z novimi intervencijami pridobili dodaten potencial za druženje in večjo stopnjo uporabe. Vključevanje otrok in mladostnikov v proces dela pa je poglobilo pripadnost prostoru in s tem zmanjšalo stopnjo vandalizma, saj so z vloženim delom bolje skrbeli za obravnavan prostor. Pri vključevanju v različne faze se je definirano sodelovanje fantov in deklet v različne oblike in stopnje dela ter oblikovanje prostora za različne starostne skupine.

Primer v soseski Zalog

Prvi primer se nahaja na obrobju Ljubljane, v soseski Zalog. Otroci in mladostniki iz te soseske so kot potomci priseljencev odrinjeni na prizorišča roba mesta. Njihovo odraščanje je potekalo v času drastičnih sprememb, nacionalizmov in posledično pripeljalo do njihovega ne vključevanja v preobrazbe šolskega prostora. Ker se je v zadnjih letih izrazito spremenila vloga mestnih uporabnikov, se je spremenil tudi odnos do upravljanja prostora. Njihovo ne vključevanje v procese razvoja prostora povzroča vse večjo apatičnost. Tako se odnos mladostnikov Zaloga do lastnega prostora kaže v vse večjem vandalizmu in kriminalu. Proces dela z mladostniki in otroci je potekal v tesni navezavi z osnovno šolo, Četrtnim mladinskim centrom, umetniki in različnimi strokovnjaki (s področja arhitekture, antropologije, sociologije). Na podlagi prve faze se je v Četrtnem mladinskem centru preko serije delavnic z otroci in mladostniki definiralo osnovni prostor prenove – nogometno in košarkaško igrišče, ki se nahaja v neposredni bližini osnovne šole. Proces realizacije je vzpodbudilo sodelovanje neprofitnih organizacij KUD C3 in STEALTH.unlimited s sodelovanjem različnih strokovnjakov, ki sta kot zunanja akterja začela vzpostavljati nova razmerja v danem prostoru.

Gre za centralni odprti prostor ob objektu osnovne šole, kjer se otroci in mladostniki zbirajo. Pred prenovo je bilo igrišče Plata nekraj, kjer so se dogajala manjša in večja kriminalna dejanja. Igrišče je bilo vandalizirano, brez razsvetljave, tudi nekaj dostopen pitnik ni funkcioniral. V prvi fazi so se otroci in mladostniki seznanjeni z različnimi primeri samovzdržnih razvojnih sistemov in procesov, učili komunikacije v skupnosti, sodelovanja v skupini, sprejemanja odločitev, principov in modelov prenove s ponovno uporabo materialov. Na podlagi mentalnih zemljevidov in izvedenega anketnega dela med uporabniki se je definiralo prostor izvajanja projekta – vandalizirano šolsko igrišče. V akcijskem delovanju se je z mladostniki realizirala delna prenova igrišča, ureditev klopi ob igrišču, postavitve smetnjakov ter ponovno napeljavo vode do pitnika in njegovo prenovo z mozaiki in novim tlakovanjem.

Proces dela in samo delo je vključevalo otroke in mladostnike, kar se je kasneje izkazalo za izjemno pomemben dejavnik proti ponovnemu vandaliziranju območja. Temeljni cilj projekta je definicija, kam sega pravica do urejanja prostora za mladostnike iz Zaloga. Prva faza predstavlja ureditev igrišča Plata z reciklažo odpadnih materialov (steklo, les, kamen, ploščice). Nadaljuje se z vključevanjem mladostnikov v različne aktivnosti projekta, kar jih pripelje iz Zaloga v še neobiskane prostore v mestu (galerija, muzej, šola). Na prehodu med tema dvema poloma mesta se skrivajo odgovori katere prostore v mestu smejo uporabljati in v katere jim ni dovoljeno vstopati. Zavedanje, da lahko soustvarjajo sami svoje grajeno okolje jim odpira osnovne možnosti pravice do mesta.

Mlajše generacije omogočajo vpogled v način, na katerega je mesto vplivalo nanje, kako uporabljajo svoje okolje in kakšna so njihova pričakovanja glede prihodnosti. Zasnova projekta povezuje znanstveno raziskovanje z akcijskim delovanjem, kar v skupni obravnavi mesta in družbe povezuje umetniško kreativnost z novimi načini participacije in tako ustvarja polje novih kreativnih praks. Z vključevanjem in povezovanjem različnih vključenih javnosti ter različnih starostnih (mladostniki, starejši) in marginaliziranih skupin (mladostniki na robu mesta) se prenos teoretičnega dela projekta zgodi skozi akcijsko delovanje na šolskem prostoru, ki na ta način postaja prostor srečevanja celotne skupnosti.





Slike 1 - 5: Akcijsko delovanje z vključevanjem otrok in mladostnikov na igrišču v Zalogu (vir: arhiv KUD C3, foto Domen Grögl)

Primer Knivsta na Švedskem

Drugi primer obravnava dvorišče osnovne šole v Knivsta na Švedskem. Gre za nadgradnjo participatornega procesa, kjer se je na območju otroškega igrišča zasnovalo energetska in sadna »farmo«. Zasaditev jabolk in hrušk na igrišču oskrbuje potrebe šole, energetska del z veternicami in solarnimi paneli pa delno oskrbuje potrebe šole in omogoča realizacijo zunanjega prostora, ki ga souporablja tudi širša skupnost. Primer kaže na prenos ekološkega modela delovanja v lokalni mikro prostor in predstavlja vodilo za organizacijo in samovzdržno oblikovanje šolskih prostorov. Šolski prostor v tem primeru deluje kot skupnostni prostor povezovanja različnih vsebin skupnosti. V njem se odvijajo različne aktivnosti, tako za otroke in mladostnike, kot tudi za ostale starejše člane skupnosti. Deluje kot presečna množica izobraževanja in realne prakse, ki omogoča dolgoročne pozitivne vplive v delovanju tega prostora.

Odprta lesena struktura na šolskem dvorišču tvori na ta način odprti javni prostor, novi povezovalni člen za srečevanje, delo in druženje celotne skupnosti.

V projekt je bila vključena osnovna šola Knivsta, lokalna skupnost, Švedski Državni svet za javno umetnost in umetniki Marjetica Potrč, Stealth.unlimited (Ana Džokić in Marc Neelen) in Ingallill Nahringbauer. Ena izmed avtorjev projekta Marjetica Potrč opisuje projekt kot paradigmo 21. stoletja – vzpostavljanje ravnovesja med ruralnim in urbanim kot nasprotje med paradigmo

centra in periferije v 20. stoletju. Pomemben je tudi pristop, kjer je bila končna oblika šolskega prostora rezultat delavnic in izbora žirije mladih.

Projekt izraža nove načine iskanja prostorske identitete za šolski prostor, v katerega se aktivno vključuje celotna lokalna skupnost, kjer se na izjemno didaktičen način predstavi možnosti uporabe vzdržnih sistemov na lokalnem nivoju in direktno tudi na nivoju otroka in mladostnika. Projekt omogoča tudi nadgrajevanje različnih družbenih aktivnosti za vse starostne skupine uporabnikov v skupnosti.

Pomemben element izvajanja projekta je predvsem vključevanje javnosti, kar je doprineslo večjo fleksibilnost pri oblikovanju fizičnega prostora. Na ta način se praksa oblikovanja okolja približa uporabnikom, ki so po principu »od spodaj navzgor« direktno vključeni v realizacijo ključnih potreb skupnosti.

Projekt je dober primer ozaveščanja tako glede novih načinov dela s prostorom kot tudi uvajanja energetske samovzdržnih sistemov na nivo slehernega posameznika v lokalni skupnosti. Uspešnost projekta se kaže tudi v vzpodbujanju posameznika k raziskovanju in udeležanju potencialnih možnosti realizacije uspešnega in kvalitetnega prostora, ki povezuje več nivojev družbenega delovanja.



Slike 6 - 9: Na šolskem prostoru v kraju Knivsta se povezuje energetska farma s sončnimi kolektorji, vetrnicami, igrišči in prostori za dogodke z nasadom jabolk in hrušk (vir: <http://www.abitare.it/en/highlights/the-energetic-farms-school/>)

Sklepne ugotovitve

Oba primera nakazujeta nov način delovanja in vključevanja otrok in mladostnikov v proces oblikovanja zunanjega šolskega prostora, kjer so poleg otrok v proces prenove vključeni vsi relevantni akterji iz lokalnega okolja.

Na podlagi prvega primera se kažejo pristopi k prenovi vandaliziranega okolju šolskega prostora, drugi primer pa predstavlja nadgradnjo šolskega prostora z večanjem stopnje samooskrbe.

Pomembno je poudariti, da je poglobljen proces dela, ki se v daljšem časovnem obdobju manifestira tudi v uspešni obliki realizacije.

Namerno sta obravnavana primera v Sloveniji in na Švedskem, kjer so izpostavljeni različni prostorski pogoji. To ne izključuje dejstva, da se primer Zaloga z upoštevanjem pozitivnih učinkov Knivste lahko v daljšem časovnem obdobju prelevi v uspešen model. Že minimalni posegi kažejo na večjo povezanost otrok in mladostnikov v skupnosti in tudi boljše interakcije z osnovno šolo. Zaupanje se gradi na edukaciji in pomoči, grajenju nove skupnosti.

Oba primera obravnavata šolski prostor kot glavni generator soseske, ki pripomore k uspešnemu vzdržnemu povezovanju celotne skupnosti.

Viri in literatura

Goličnik, B. (2006). *Vedenjski zemljevidi trgov in parkov: novi izzivi in pogledi na načrtovanje in urejanje prostora*. Ljubljana: Urbanistični inštitut Republike Slovenije.

Intervju z Marjetico Potrč, Ano Džokić in Marcom Neelenom (2009): <http://www.abitare.it/en/highlights/the-energetic-farms-school/> (10.09.2012).

Kolenc – Kolnik, K. (1996). Spatial perception of a frontier region by young people. V: *Nove smeri prostorskega razvoja*. 6. srečanje geografov iz Univerze v Bayreuthu, Pecs, Grazu, Ljubljani in Mariboru. Maribor 26. in 27. septembra 1996. Maribor: Pedagoška fakulteta. 207-212.

Maljevac, T. (2007). *Landscapes for learning. Development of outdoor school grounds and their importance for the process of education*. Research report on strategy for spatial education. Ljubljana: LUT, d.d., Urban Institute of Ljubljana.

dr. Majda Cencič

Univerza na Primorskem

Pedagoška fakulteta

6

RAZISKAVA MED UČITELJI SLOVENSКИH OSNOVNIH ŠOL O ŠOLSKEM PROSTORU

Uvod

Projekt se usmerja na šolski prostor kot prikriti kuriku, čeprav srečamo v literaturi tudi druge metafore za šolski prostor (npr. tretji učitelj, tihi pouk, tridimenzionalni učbenik ipd.).

Glede na spremembe v družbi, pri pouku in tudi v arhitekturi šolskega prostora nas je zanimalo, kakšne poglede (mnenja, ocene, stališča) imajo osnovnošolski učitelji o šolskem prostoru. V besedilu predstavljamo rezultate, ki so nastali na podatkih, zbranih na reprezentativnem vzorcu osnovnošolskih učiteljev v slovenskih osnovnih šol. Rezultati so obdelani na osnovi opisne in inferenčne statistike (bivariatne in multivariatne) ter predstavljeni v tabelah in izračinih, pa tudi z grafom.

Didaktične razsežnosti šolskega prostora

V slovenski didaktični literaturi je šolskemu prostoru namenjena manjša pozornost. Šolski prostor se opredeljuje kot učni prostor, »ki je didaktično prilagojen za izvajanje pouka« (Ivanuš Grmek 203: 322). K učnemu prostoru se prišteva šolsko stavbo, ki predstavlja notranji del učnega prostora, in prostor okoli šolske stavbe, ki predstavlja zunanji del učnega prostora (prav tam). Notranji učni prostor vključuje klasične učilnice (univerzalne, matične) in specializirane učilnice (za pouk posameznih predmetov, pa tudi šolsko delavnico, šolsko kuhinjo in telovadnico) ter avlo, hodnike in knjižnico (prav tam). K zunanjemu šolskemu prostoru pa se prišteva šolsko dvorišče s šolskim igriščem (prav tam). Zunanji prostor šole pa vključuje ne le šolska dvorišča in igrišča, ampak vse zunanje površine, ki so neposredno in posredno povezane s šolo (več v: Šuklje Erjavec 2012).

V slovenski strokovni didaktični literaturi so se različni strokovnjaki (npr. Blažič idr. 2003, Ivanuš - Grmek 2003, Strmčnik 1999, Šilih 1970) usmerjali na določene zahteve in pogoje v učilnicah, kot so zračnost, ustrezna svetloba, mirno zunanje okolje, prostorska ureditev, opremljenost ipd. Arhitekturna, zdravstvena in estetska priporočila so usmerjena na določene zahteve, ki jih je treba upoštevati za uspešno vzgojno-izobraževalno dejavnost. Tudi v tuji pedagoški literaturi je bil prostor pogosteje obravnavan v smislu, da *»ima velik vpliv na oblikovanje vzdušja v učilnici in na potek pouka«* (Kyriacou 1997: 97).

Če primerjamo šolski prostor v preteklosti s šolskim prostorom v sedanjem času vidimo precej razlik, ki so odraz drugačnih učnih oblik, metod in strategij pouka, pa tudi drugačnih poudarkov pri poučevanju in pouku. Sholastičnemu transmisijem pouku, ki je temeljil na posnemanju, pomnjenju, ponavljanju in urjenju spomina (Blažič 2003: 37), s prevlado frontalne učne oblike in verbalnih učnih metod ter vodilno vlogo in prevlado učitelja v učnem procesu, so ustrezale togi notranji šolski prostoru, učilnice s težkimi in fiksnimi mizami in klopmi ter dvignjenim katedrom za učitelja.

Transmisijski pouk naj bi nadomestil transformacijski pouk, namesto poudarjene vloge učitelja se poudarja vlogo učenca pri pouku, segregacijo nadomešča inkluzija, kot prilagoditev pouka različnosti učencev, učni prostor se iz šolskih stavb širi navzven, ne le v zunanji šolski prostor šol, ampak kar v ožje in širše okolje bivanja, potovanja srečevanja ipd.

V sedanji družbi znanja se poudarja aktivno učenje (Marentič Požarnik 2000), ki je povezano z izkušnjami učencev in z učenjem v konkretnih življenjskih okoliščinah, ko učenci z lastno aktivnostjo pridejo do novega znanja. Pri aktivnem učenju je v ospredju učenec, učitelj pa mora organizirati taka učna okolja, da čim bolj spodbujajo učenje učencev. Aktivno učenje je učenje z delom, učenje v interakciji in razvija različne kognitivne zmožnosti otrok, otroke socialno razvija, razvija njihova čustva, estetiko ter vpliva tudi na njihov telesni razvoj (Ciaccio 2004: 134). Govorimo o celostnem učenju, ki vključuje kognitivno, konativno in psihosocialno dimenzijo učečega.

Drugačnemu učenju ustrezajo tudi drugačne učne oblike (individualna, skupinska, delo v paru), pa tudi raznovrstne in pestre učne metode, ki ne temeljijo le na poslušanju, pač pa tudi na npr. praktičnem delu, delu z besedili ipd. in ki vključujejo tudi okolje, rokovanje s predmeti, glasbo, slikovno umetnost, vizualizacijo, igro, humor, razvijajo pa tudi kreativnost in ustvarjalnost učencev.

Poudarek je tudi na različnih učni strategijah pouka, kot so raziskovalni pouk, ki se širi iz učilnic, izkustveni pouk, problemski pouk ipd., ki jim je skupni imenovalec odprti pouk (Strmčnik 2003).⁶

Spremembe pouka se odražajo tudi v spremenjenem šolskem prostoru kot fizičnem prostoru pa tudi v pogledih na šolski prostor. V znanstveni in strokovni literaturi se za šolski prostor uporabljajo metafore, kot so, da je šolski prostor »prikriti kurikulum« (Bida 2012, Bregar Golobič 2012, Taylor 2009, ipd.), »tridimenzionalni učbenik« (Taylor 2009: 3), verjetno zaradi svoje globine, ki je resnična in ne virtualna. Day in Midbjer (2007: 137) pa npr. navajata, da učilnice, hodniki, šolska zgradba, igrišča ob šoli učijo – da so torej »tihi učitelji«. Ivanič (2009) je navedla, da »šola vzgaja«; ipd. metafore za šolski prostor.

Šolski učni prostor je potrebno videti ne le kot fizični prostor, ampak tudi kot vir učenja, kot dejavnik učenja ali kot učno sredstvo.⁷ Prav zato smo načrtovali in opravili raziskavo med osnovnošolskimi učitelji, da bi pridobili njihova mnenja, ocene in stališča o notranjem in zunanjem šolskem prostoru, v katerem so zaposleni.

Raziskava med osnovnošolskimi učitelji

Opis problema in cilji raziskave

Projekt je usmerjen v proučevanje šolskega prostora kot prikritega kurikuluma, o katerem v pedagoški, oz. didaktični literaturi ni bilo veliko strokovnih razprav, sploh pa ne empiričnih raziskav tega področja. V ta namen nas je zanimalo, kaj osnovnošolski učitelji menijo o šolskem prostoru, kako ocenjujejo notranji in zunanji prostor svojih šol ter kakšna so njihova stališča o nekaterih vidikih šolskega prostora.

⁶ Več o pouku v družbi znanja v: Cencič, Cotič, Medved Udovič (2008).

⁷ Učna sredstva se po Tomičevi (2002: 29) delijo na učila in učne pripomočke. Učila so viri znanja in informacij in so lahko primarna, kot je objektivna stvarnost ali sekundarna, ki nadomeščajo objektivno stvarnost. Učila deli na: (a) vizualna, (b) avditivna in (c) besedilna. Učni pripomočki pa so (prav tam) tehniška pomagala ali delovna oroda (npr. trikotnik, videorekorder ipd.). Glede na opredelitev bi bilo bolj točno, da bi navedli, da deluje šolski prostor kot večdimenzionalno učilo, saj je "sporoča" tako vizualno, avditivno, taktilno ipd., ker deluje na vse naše čute.

Vprašalnik in način ter čas zbiranja podatkov

Vprašalnik smo oblikovali Beatriz Tomšič Čerkez, Anton Mlinar, Dejan Hozjan, Ina Šuklje Erjavec, Boštjan Bugarič in Majda Cencič v letu 2010 (priloga 1). Vključuje 11 anketnih vprašanj, od katerih je eno vprašanje polodprtega tipa, eno pa odprtega tipa. Večina anketnih vprašanj se nanašala na objektivne podatke (spol, starost, delovna doba ipd.).

Nekaj vprašanj (5) je v obliki številčne ocenjevalne lestvice z odgovori od 5 (veliko ali dobro) do 1 (malo ali slabo), eno vprašanje vključuje lestvico stališč Likertovega tipa z odgovori: 5 (se zelo strinjam), 4 (se strinjam), 3 (ne vem, se ne morem odločiti), 2 (se ne strinjam) in 1 (se sploh ne strinjam s trditvijo).

Veljavnost in zanesljivost vprašalnika smo preverili s faktorsko analizo. Prvi faktor za celotni vprašalnik o šolskem prostoru pojasnjuje 23,850 % celotne variance, vsi faktorji skupaj pa 95,781 %. Tudi Cronbachov koeficient alfa je za vprašalnik o šolskem prostoru razmeroma visok, saj znaša 0,934, kar kaže na ustrezno veljavnost in visoko zanesljivost vprašalnika. Objektivnost vprašalnika smo zagotovili s pretežno zaprtim tipom vprašanj.

Zbiranje podatkov je potekalo preko navadne pošte februarja leta 2011 in je trajalo približno en mesec. Zaradi racionalizacije poštnih stroškov smo vprašalnik poslali združen še z enim vprašalnikom v okviru drugega projekta, ki je istočasno potekal na Univerzi na Primorskem, Pedagoški fakulteti v Kopru.

Obdelava podatkov

V besedilu predstavljamo vse rezultate vprašalnika, ki smo jih obdelali na nivoju opisne statistike (število, odstotki, N – število odgovorov, Min – minimalni rezultat, Max – maksimalni rezultat, Asim. – asimetričnost porazdelitve, Sploš. - sploščenost porazdelitve odgovorov).

Nekatere podatke smo obdelali tudi na nivoju inferenčne statistike. Uporabili smo bivariatne statistične metode, kot je:

- Pearsonov korelacijski koeficient,
- parametrični t-preizkus za neodvisne vzorce s predpostavko enakosti varianc – Leveneov preizkus ter
- neparametrična preizkusa: χ^2 - preizkus hipoteze neodvisnosti in Kruskal-Wallisov H-preizkus.

Uporabljene so bile tudi multivariatne statistične metode, kot je faktorska analiza za ugotavljanje merskih značilnosti instrumenta ter pri nekaterih rezultatih Wardova metoda hierarhičnega razvrščanja v skupine.

Rezultati so predstavljeni v glavnem v tabelah, v enem primeru z grafom, z izračuni ter z razlago rezultatov.

Opis vzorca anketiranih učiteljev

K sodelovanju v raziskavi je bila povabljen vsaka deseta osnovna šola z abecednega seznama osnovnih šol v Sloveniji, kar predstavlja skupinski vzorec sistematično izbranih osnovnih šol v Republiki Sloveniji. Na osnovno šolo smo najprej poklicali ter vodstvo prosili za sodelovanje v raziskavi. Če niso želeli sodelovati, smo vključili naslednjo šolo iz abecednega seznama osnovnih šol. Takih primerov je bilo 14 (38,9 %). Vključilo pa se je 36 osnovni šol.

Šolam, ki so privolile v sodelovanje, smo poslali toliko vprašalnikov, kolikor je bilo na šoli zaposlenih učiteljev. Kljub temu smo nazaj prejeli 47 neizpoljenih vprašalnikov. V vzorec je prišlo 251 pretežno učiteljev osnovnih šol.

Glede na način vzorčenja lahko trdimo, da vzorec dovolj dobro nadomešča slučajnostni (naključni) vzorec in da je dovolj reprezentativen oz. dobro predstavlja statistično množico osnovnošolskih učiteljev v Sloveniji v letu 2011.

Opis vzorca predstavljajo tabele od številke 1 do številke 9.

Tabela 1: Število in odstotek anketirancev po spolu

Spol	Število	Odstotek
Ženske	230	91,6
Moški	21	8,4
Skupaj	251	100,0

V raziskavi so sodelovale pretežno ženske (91,3 %), manj kot desetina (8,4 %) anketiranih je bilo moških.

Tabela 2: Število in odstotek anketirancev glede na delovno mesto

Delovno mesto	Število	Odstotek
učitelj	227	90,4
svetovalni delavec	9	3,6
vzgojitelji	6	2,4
brez odgovora	1	0,4
drugo	8	3,2
Skupaj	251	100,0

Večina anketiranih (90,4 %) je zaposlenih na delovnem mestu učitelja, le nekaj anketirancev je zaposlenih na delovnih mestih vzgojitelja ali svetovalnega delavca. Pod »drugo« so bila navedena še druga delovna mesta (tabela 2.1)

Tabela 2.1: Delovna mesta, ki so jih anketiranci navedli pod »drugo«

Druga delovna mesta anketirancev	Število
učitelj dodatne strokovne pomoči (DSP)	2
spremljevalec gibalno oviranega učenca	2
knjižničar	2
pripravnik	1
ravnateljica	1
specialni pedagog	1

Glede na prevlado učiteljev, bomo v nadaljevanju uporabili kar izraz učitelji za vse strokovne delavce, ki so sodelovali v raziskavi.

Tabela 3: Število in odstotek anketirancev glede na stopnjo izobrazbe

Stopnja izobrazbe	Število	Odstotek
univerzitetna	126	50,2
višja	70	27,9
visoka	36	14,3
srednja	4	1,6
specializacija, magisterij, doktorat	4	1,6
strokovna	1	0,4
brez odgovora	10	4,0
Skupaj	251	100,0

Skoraj polovica anketiranih (47,3 %) ima visoko izobrazbo, slaba tretjina (28,4 %) pa višjo. Dobra desetina (15,4 %) ima visoko izobrazbo, ostale stopnje izobrazbe pa so zastopane v manjšem deležu.

Na vprašanje o stopnji izobrazbe ni odgovorilo slabih 4 % vprašanih.

Ugotavljamo, da ima velika večina izobrazbo, ki jo je pridobila na dodiplomskem študiju (univerzitetno, višjo in visoko).

Tabela 4: Število in odstotek anketirancev glede na delovno dobo

Delovna doba	Število	Odstotek
od 0 do 5 let	37	14,7
od 5 do 10 let	49	19,5
od 10 do 15 let	41	16,3
več kot 15 let	123	49,0
brez odgovora	1	0,4
Skupaj	251	100,0

Glede na delovno dobo so prevladovali anketiranci s 15 in več let delovne dobe, ki jih je bilo skoraj polovica. Ostale starostne skupine pa so predstavljale podobne deleže.

Tabela 5: Število in odstotek anketirancev po starosti

Starost	Število	Odstotek
do 25 let	4	1,6
25 do 35 let	83	33,1
36 do 45 let	66	26,3
46 do 55 let	80	31,9
nad 56 let	10	4,0
brez odgovora	8	3,2
Skupaj	251	100,0

Glede na starost pa je bilo največ starih od 25 do 55 let. Zelo mladih (do 25 let) je bilo 1,6 % in starejših od 56 let je bilo 3,2 %.

Tabela 6: Število in odstotek anketirancev glede na triado poučevanja v osnovni šoli

Triada	Število	Odstotek
I. triada	69	27,5
II. triada	52	20,7
III. triada	63	25,1
brez odgovora	67	26,7
Skupaj	251	100,0

Anketiranci so kar sorazmerno enakomerno pokrili vse tri triade osnovne šole, čeprav jih približno enak delež na to vprašanje tudi ni odgovoril, ker so bodisi svetovalni delavci, poučujejo v dveh triadah ipd.

Tabela 7: Število in odstotek anketirancev glede na velikost vzgojno-izobraževalnega zavoda

Velikost zavoda	Število	Odstotek
do 10 oddelkov	87	34,7
od 11 do 20 oddelkov	76	30,3
nad 20 oddelkov	84	33,5
brez odgovora	4	1,6
Skupaj	251	100,0

Tudi glede na velikost vzgojno-izobraževalnega zavoda so bili anketiranci kar enakomerno porazdeljeni, tako z manjših šol, srednje velikih in večjih, takih, ki imajo več kot 20 oddelkov.

Tabela 8: Število in odstotek anketirancev glede na kraj vzgojno-izobraževalnega zavoda

Kraj zavoda	Število	Odstotek
vaško okolje	129	51,4
mestno okolje	68	27,1
primestno okolje	49	19,5
brez odgovora	5	2,0
Skupaj	251	100,0

Večina anketirancev je bila iz vaškega okolja (več kot polovica). Če združimo mestno in primestno okolje, pa je bil delež anketiranih bolj podoben, 46,6 % iz mestnega in primestnega okolja ter 51,4 % iz vaškega okolja.

Tabela 9: Število in odstotek anketirancev glede na poznavanje, ali je bila šola v zadnjih desetih letih obnovljena

Obnova šole	Število	Odstotek
da	134	53,4
ne	100	39,8
brez odgovora	17	6,8
Skupaj	251	100,0

Pri tem dihonomnem odgovoru prevladuje mnenje, da je bila več kot polovica šol obnovljena v zadnjih desetih letih, kar je spodbuden podatek. Manj kot desetina anketirancev na o vprašanje ni odgovorilo. Sklepamo, da so bili to morda pedagoški delavci, ki so »novinci« na šoli in tega podatka niso poznali.

Rezultati in interpretacija

Ocene notranjega šolskega prostora

Učitelji so ocenjevali možnosti, ki jih nudi notranji prostor na šoli. Za vsako od navedenih postavk so lahko obkrožili odgovor (številko) od 5, ki je označevala zelo dobre možnosti, do 1, ki je pomenila zelo slabe možnosti. Rezultati povzeti so v tabeli 10.

Tabela 10: Opisna statistika ocen možnosti, ki jih nudi notranji prostor na šoli (od 5 – zelo dobre do 1 – zelo slabe) glede na aritmetično sredino

(N – število odgovorov, Min – minimalni rezultat, Max – Maksimalni rezultat, Asim. – asimetričnost porazdelitve, Sploš. - sploščenost porazdelitve odgovorov – simboli veljajo tudi za ostale podobne tabele)

Ocene možnosti notranjega prostora šole	N	Min	Max	M	SD	Asim.	Sploš.
višina stropa	246	1	5	4.03	.923	-.841	.408
velikost in položaj odprtin (vrata, okna)	247	1	5	3.98	.901	-.624	-.030
umetna osvetlitev	247	1	5	3.90	.875	-.425	-.175
barva v prostoru	249	1	5	3.83	.961	-.646	.132
naravna svetloba	249	1	5	3.82	1.002	-.504	-.485
razgled iz učilnic	248	1	5	3.78	1.035	-.581	-.099
knjižnica	249	1	5	3.77	1.114	-.718	-.176
oprema na stenah hodnikov (npr. panoji z različnimi besedili) za koristno uporabo sten hodnikov	249	1	5	3.76	.979	-.437	-.338
oblika učilnic	245	1	5	3.71	1.004	-.455	-.242
računalniška učilnica	247	1	5	3.71	1.267	-.813	-.307
velikost učilnic	247	1	5	3.68	1.085	-.471	-.567
jedilnica	247	1	5	3.63	1.104	-.629	-.208
ogrevanje učilnic	247	1	5	3.60	1.125	-.533	-.473
orientacija učilnic	243	1	5	3.54	.971	-.520	.135
telovadnica	247	1	5	3.53	1.439	-.531	-1.099
druženje učencev	250	1	5	3.52	1.084	-.433	-.391
druženje učiteljev	248	1	5	3.48	1.076	-.312	-.533

možnost estetskega urejanja prostorov po lastni zamisli	246	1	5	3.48	1.127	-.378	-.544
prezračevanje učilnic	244	1	5	3.47	1.242	-.421	-.768
uporabnost hodnikov	246	1	5	3.46	.984	-.197	-.511
opremljenost sten učilnic	247	1	5	3.38	.938	-.421	.029
material(nost) sten	246	1	5	3.37	1.127	-.309	-.528
oprema za shrambo ali odlaganje (oblačil, torb idr.) za učence	248	1	5	3.36	1.275	-.411	-.894
ogledi video projekcij	246	1	5	3.16	1.146	-.043	-.795
možnost sprememb postavitve opreme v učilnici	246	1	5	3.16	1.060	-.205	-.534
spec. učilnica za naravoslovje	239	1	5	3.14	1.409	-.193	-1.239
učilnica za tehnični pouk	242	1	5	3.13	1.261	-.344	-.812
prostor za prireditve	247	1	5	3.11	1.323	-.093	-1.107
skupno druženje učencev in učiteljev	248	1	5	3.11	1.095	-.031	-.559
IKT za učence	236	1	5	3.11	1.175	-.160	-.713
učilnica gospodinjstvo	240	1	5	3.10	1.288	-.220	-.999
IKT za učitelje	234	1	5	3.09	1.179	-.168	-.723
prostor za skupinsko delo učencev v učilnici	245	1	5	3.09	1.046	-.233	-.540
glasbena učilnica	240	1	5	3.00	1.115	-.193	-.515
akustika prostorov	248	1	5	2.98	1.053	-.240	-.551

kabineti za učitelje	240	1	5	2.92	1.284	-.034	-1.049
rastline v učilnici	250	1	5	2.78	1.081	.025	-.623
prostor za izhod iz učilnice v odmoru	246	1	5	2.77	1.228	.082	-.915
prilagoditve za otroke s posebnimi potrebami	238	1	5	2.68	1.194	.138	-.836
prostor za individualno delo učencev v učilnici	247	1	5	2.63	1.085	.245	-.514
prostor za različne gibalne dejavnosti (ples, fitnes ipd.)	242	1	5	2.62	1.309	.407	-.922
prostor za igro za različne starosti v učilnici	240	1	5	2.62	1.118	.094	-.783
originalna umetniška dela v šoli	246	1	5	2.56	1.266	.337	-.958
ventilacija učilnic	240	1	5	2.53	1.217	.379	-.770
galerija v šoli	236	1	5	2.48	1.229	.368	-.835
fleksibilnost pri spreminjanju oblike in velikosti učilnice	247	1	5	2.48	1.136	.374	-.712
prostor za shrambo ali odlaganje (večjega gradiva izven učilnice)	246	1	5	2.46	1.134	.459	-.599
oprema za malico v razredu	234	1	5	2.38	1.149	.474	-.487
del učilnice, namenjen sproščanju	245	1	5	2.28	1.159	.661	-.368
individualna možnost poslušanja glasbe	242	1	5	2.14	1.119	.803	.034

živali v učilnici	243	1	5	2.02	1.050	.844	.121
-------------------	-----	---	---	------	-------	------	------

Odgovori kažejo, da so razredi šol primerno visoki, kot tudi, da imajo po ocenah učiteljev primerna okna in vrata. Menijo pa, da je veliko tudi umetne osvetlitve.

Najmanj imajo v učilnicah živali ali možnosti za zasebnost, poslušanje glasbe, sproščanje ipd.

Podobne ugotovitve je v svoji raziskavi pri učencih razredne stopnje dobila tudi Martina Merljak (2012), saj so predvsem deklice razredne stopnje in učenci vaških šol izpostavili, da si želijo »kotičke v učilnici«, zlasti računalniški kотиček, igralni, pa tudi knjižni kottiček. Različni kottički omogočajo zasebnost, individualno delo, delo glede na zanimanja in interese učencev, kot tudi spodbudo za učenje.

Učitelji so lahko dopisali, katere prilagoditve za delo z učenci s posebnimi potrebami imajo na šoli. Odgovore smo kategorizirali in predstavili v tabeli 11.

Tabela 11: Število odgovorov anketirancev na odprto vprašanje, katere prilagoditve za delo z učenci s posebnimi potrebami imajo na šoli

Prilagoditve za učence s posebnimi potrebami	Število
Prilagojen dostop do šole (klančina)	19
Dodatni prostor za dodatno strokovno pomoč (kabinet ali pisarna)	19
Mize (specialne, posebne, nastavljive)	18
Dvigalo (v enem primeru dopis, da je pokvarjeno)	15
Sanitarije (širok WC)	11
Stoli	7
Enoetažna, pritlična šola	6
Široki hodniki	3
Dvižne naprave (vzpenjalnik, gosenica za invalidski voziček)	3
Dovolj prostora v učilnicah	2
Široka vrata	2
Nedrseča podlaga	2
Nizki pragovi	1
Prilagojen dostop do učilnic	1
Poseben vhod	1
Oznake na stopnicah	1
Ograja	1
Mini sadovnjak	1
Park	1

Odgovori kažejo, da so šole, po mnenju anketiranih učiteljev, najbolj prilagojene invalidnim učencem, ki potrebujejo poseben vhod, dvigalo ali prilagojene sanitarije. Dobili smo npr. zapis:

»Trenutno nimamo gibalno oviranega otroka. Učenec za področje s težavami sluha sedi blizu učitelja, ima več vizualnih gradiv in podaljšan čas pri pisnem ocenjevanju. Učilnice za 1. triletje so vse v pritličju, ostale pa niso v isti etaži.«

Pa tudi: *»Učilnica za deklico s cerebralno analizo je v pritličju, ves čas pa ima deklica spremljevalko.«*

Kar nekaj odgovorov se je nanašalo na individualno delo oz. na učno pomoč, za kar se potrebuje poseben prostor za dodatno strokovno pomoč.

Dobili smo tudi odgovor, da prilagoditev:

»/./ nimamo, ker ni prostora. Učenci s posebnimi potrebami so nastanjeni v prostor, kjer je arhiv šole, brez dnevne svetlobe ali pa v knjižnici (kadar se izvajajo individualne ure).«

Nezadovoljstvo kaže tudi zapis:

»Učilnice oz. delovni prostori niso zvočno izolirani; pogoji za delo z učenci s posebnimi potrebami niso najboljši.«

Glede na rezultate bo potrebno bolj prilagoditi šolsko okolje različnim potrebam učencev, tudi npr. slepim, gluhim, hiperaktivnim ipd.

Ocene zunanjega šolskega prostora

Učitelji so ocenjevali prostorske možnosti zunanjega grajenega prostora na svoji šoli z ocenami od 5 – zelo dobre, do 1 – zelo slabe ali jih ni. Rezultati so povzeti v tabeli 12.

Tabela 12: Opisna statistika ocen anketiranih učiteljev o prostorskih možnosti zunanjega grajenega prostora šole (od od 5 – zelo dobre, do 1 – zelo slabe ali jih ni).

Ocene možnosti zunanjega prostora šole	N	Min	Max	M	SD	Asim.	Sploš.
skrb za zdravje (nestrupene rastline ipd.)	242	1	5	3.91	.853	-.643	.376
postajališče javnega prometa v bližini šole	243	1	5	3.84	1.116	-.678	-.378
možnost za sprehod v okolici šole	241	1	5	3.74	1.174	-.617	-.502
varnost okolja	244	1	5	3.66	.950	-.600	.275
mir na šoli in v njeni okolici	244	1	5	3.63	.987	-.525	.057
skrb za higieno	243	1	5	3.56	.983	-.509	-.014
možnost sodelovanja z lokalno skupnostjo	242	1	5	3.56	1.077	-.242	-.760
parkirišče za osebna vozila	244	1	5	3.53	1.271	-.440	-.900
dostop s kolesom	243	1	5	3.44	1.199	-.385	-.695
varna peš pot do šole	244	1	5	3.38	1.033	-.288	-.359
športna igrišča	243	1	5	3.37	1.136	-.347	-.587
otroška igrišča	243	1	5	3.33	1.175	-.427	-.697
meje zunanjega prostora	239	1	5	3.32	1.046	-.165	-.537
ureditev naravnega okolja šole	241	1	5	3.31	1.067	-.348	-.432
površine v zunanosti šole	242	1	5	3.24	1.011	-.131	-.389
barve	239	1	5	3.18	1.105	-.278	-.558
tlakovanje	241	1	5	3.14	1.119	-.399	-.563
dostop za uporabnike s posebnimi potrebami	241	1	5	3.11	1.350	-.136	-1.138

igrala in druga oprema	243	1	5	3.07	1.151	-.195	-.701
materiali v zunanosti šole	237	1	5	2.93	.976	-.057	.007
prostori za klepet in druženje na prostem za učence	244	1	5	2.91	1.239	.086	-.956
prostori za klepet in druženje za učitelje in drugo osebje	243	1	5	2.62	1.262	.308	-.896
učilnice na prostem	240	1	5	2.30	1.269	.638	-.623
umetniška dela na prostem	240	1	5	2.20	1.165	.708	-.282
kolesarnica	237	1	5	2.07	1.254	.991	-.085
specializirane učilnice na prostem (npr. za naravoslovje, likovno vzgojo ipd.)	234	1	5	1.86	1.065	1.144	.689

V zunanjem prostoru šol dajejo največ pozornosti skrbi za zdravje, to pomeni, da ni strupenih rastlin. Najmanj pa imajo učilnice na prostem, zlasti specializirane učilnice in umetniška dela. Nizko pa so učitelji ocenili tudi kolesarnico.

Šolski prostor kot dejavnik učenja in njegova sporočila⁸

Če se učimo vedno in povsod, potem tudi notranji in zunanji šolski prostor kot fizični prostor delujeta kot učno učno sredstvo (učilo) in pošiljata različna sporočila.

Šola je ustrezno okolje za vzgojno-izobraževalno delo in tudi prostor, ki prinaša različna sporočila npr. o varovanju okolja, skrbi za posameznika, pomenu, ki ga prostor daje sodelovanju s krajem, ipd. Po mnenju Anne Taylor (2009) naj bi bil tako šolski prostor (notranji in zunanji) tudi spodbuden za izražanje različnih inteligentnosti otrok, če je le raznovrsten in omogoča različne dejavnosti otrok, npr. branje, poslušanje glasbe, reševanje problemov ipd. Potenciala učencev in možnosti prostora pojasnjuje z Gardnerjevo teorijo inteligentnosti. Teorija, ki govori o obstoju več enakovrednih in relativno neodvisnih inteligentnosti (jezikovne, logično-matematične, glasbene, prostorske, telesno-gibalne ter medosebne in osebne), je, ko jo je avtor predstavil v knjigi »Frames of mind« (Gardner 1989), zaradi nekonvencionalnosti izzvala številne kritike, a pridobila tudi veliko

⁸ Povzeto iz članka Cencič, Pergar Kuščer (2012).

pristašev – tudi pri raziskovalcih šolskega prostora (npr. Taylor 2009). Zato danes sodobni arhitekti v sodelovanju s pedagogi in drugimi zainteresiranimi za ustrezen šolski prostor načrtujejo šole, »kjer naj bi sam prostor z različnimi spodbudami razvijal potencialne različnih inteligentnosti posameznih učencev« (prav tam: 153). Šole naj bi imele tudi prostorske rešitve, ki so povezane z domiselnostjo in ustvarjalnostjo pri uporabi in načrtovanju različnih namenov prostora. Koristni so fleksibilni prostori, prostori za umiritev in posedanje, za druženje, gibanje, pa tudi poslikave na stenah, geometrijski vzorci in liki v prostoru, različni naravni in reciklirani materiali ter premični elementi, ustrezna akustika prostorov ipd. (prav tam: 97).

Z anamen raziskave so učitelji ocenjevali nekatere dejavnike, ki jih po njihovem mnenju spodbujata šolski in obšolski prostor z ocenami od 5 – veliko, do 1 – malo. (Tabela 13.)

Tabela 13: Opisna statistika ocen učiteljev, kako šolski in obšolski prostor, v katerem delajo, spodbujata naslednje dejavnike (od 5 - veliko do 1 – malo)

Dejavniki	N	Min	Max	M	SD	Asim.	Sološ.	Rang (R)
Ekologijo	244	2	5	4.06	.814	-.613	-.074	1
Spoštljivosti	241	1	5	3.88	.932	-.654	.082	2
Sodelovanju med učenci	244	1	5	3.86	.880	-.484	-.048	3
Gibanje	243	1	5	3.85	.815	-.368	.157	4
Etičnost (moralo)	243	1	5	3.81	.892	-.436	-.325	5
Logiko in matematiko	239	1	5	3.79	.784	-.239	-.050	6
Odnos do širše skupnosti	243	1	5	3.73	.882	-.498	.136	7
Jezik	241	2	5	3.69	.799	-.130	-.443	8
Ustvarjalnost	242	1	5	3.68	.795	-.263	-.046	9
Estetiko	241	1	5	3.66	.833	-.416	.324	10
Glasbo	243	2	5	3.59	.795	-.119	-.403	11
Čustva	241	1	5	3.58	.873	-.162	-.458	12
Domišljijo	242	1	5	3.44	.839	-.207	.184	13
Prostor	242	1	5	3.38	.792	-.497	.532	14

Ekologijo so učitelji v svojih ocenah izpostavili kot najpomembnejši dejavnik, ki ga spodbujata šolski in obšolski prostor ($M = 4,06$ na petstopenjski ocenjevalni lestvici). Po eni strani je o problemu surovin, prenaseljenosti nekaterih delov planeta, onesnaževanju okolja, nezdravi hrani, pomanjkanju pitne vode, do katerega naj bi prišlo v bližnji prihodnosti, ogrevanju ozračja, ozonskih luknjah itd. veliko pisanja in govorjenja (tudi populističnega) v medijih, po drugi strani pa je v zadnjih letih tudi v Sloveniji zaznati povečano skrb za okolje, ki se tudi na šolah vidno odraža v npr. organiziranem zbiranju odpadkov za predelavo ipd. Tudi šole same se vključujejo v številne projekte t. i. zdravih in ekoloških šol, ki zahtevajo aktivno vključevanje in sodelovanje učiteljev in učencev. Ne nazadnje pa tudi novi učbeniki, v skladu z prenovljenimi učnimi načrti naravoslovja in okoljske vzgoje, obravnavajo pomen skrbi za okolje in, v skladu s starostjo učencev, tudi strokovno utemeljujejo snov. Zaradi vsega navedenega so učitelji očitno res sprejeli ekološko naravnost kot pomembno dejstvo in jo zaznali tudi v šolskem okolju, saj med odgovori učiteljev obnovljenih in neobnovljenih šol ni bilo statistično pomembnih razlik ($t = 0,573$, $g = 232$, $2 P = 0,567$).

Zanimivo pa je, da je sam *prostor* šole na zadnjem mestu povprečnih ocen dejavnikov, ki so jih učitelji ocenjevali, da jih spodbuja šolski prostor. Verjetno je šolski prostor pri učiteljih pomensko še vedno bolj vezan na ožjo didaktično definicijo – kot »prostor, ki je didaktično prilagojen za izvajanje pouka« (Ivanuš Grmek 2003: 322). Učitelji (tabela 10) so v povprečju nižje ocenili fleksibilnost pri spreminjanju oblike in velikosti učilnice ($M=2,48$), prostor za shrambo ali odlaganje večjega gradiva izven učilnice ($M=2,46$), opremo za malico v razredu ($M=2,38$), pa tudi del učilnice namenjen sproščanju ($M=2,28$).

O arhitekturi šolskega prostora se v okviru strokovne javnosti več razpravlja, tudi v smislu širšega vzgojnega in izobraževalnega delovanja. Zaenkrat se s tem bolj ukvarjajo teoretiki in arhitekti na posvetih in konferencah. V najnovejši številki revije »CEPS Journal« Centra za študij edukacijskih strategij, ki se na šolski prostor osredotoča z interdisciplinarnih in mednarodnih perspektiv, urednika poudarjata pomen raziskovanja, kako naj bi najboljše prostori za poučevanje in učenje izgledali, da bi bile aktivnosti v njih učinkovitejše in bolj zadovoljujoče (Tomšič – Čerkez, Zupančič 2011a). Izpostavljata tako vplive prostora na didaktične vidike vzgojno-izobraževalnega procesa samega kot tudi njegove vplive na oblikovanje »prostorske identitete« (prav tam: 6), pa tudi pomen povezanosti prostora šole s prostorom lokalnega okolja. Obravnavana tematika je zanimiva tudi za učitelje, a se še vedno ne ve, koliko jih bo poseglo po reviji.

Rezultati so pokazali, da obnovljene šolske stavbe niso v bistveni prednosti pred neobnovljenimi glede poudarka na sporočilnosti prostora ($t = 1,963$, $g = 230$, $2 P = 0,051$), čeprav so bile obnovljene šole za malenkost bolje ocenjene ($M = 3,47$) kot neobnovljene ($M = 3,27$), kar pomeni, da bo treba samemu šolskemu prostoru dati večji poudarek tudi z vidika njegove sporočilnosti in ne le funkcionalnosti oziroma varnosti.

Nadalje iz tabele 13 razberemo, da so takoj za nizkim rangom povprečnih ocen pomena *prostora* rangi ocen *domišljije* in *čustev*. Čustva so še kako prisotna v šolskem okolju. Učenci se veselijo, jezijo in so žalostni – če omenimo samo nekatera od osnovnih čustev –, saj se v šoli ves čas dogajajo uspehi in porazi, prijateljstva in razprtije. Čustva so integralni del življenja v šoli, tudi odnosa učitelj–učenec (Hosotani, Imai-Matsumura 2011). Rezultati raziskav v nevroznanosti kažejo na povezanost in soodvisnost delovanja čustev s procesi pomnjenja, pozornosti, razmišljanja in odločanja, zato pri razumevanju procesov učenja v šolskem okolju čustev ne bi smeli zanemariti (Imordino Yang, Demasio 2007). Kar se zgodi med odmorom na šolskem hodniku ali dvorišču (pa najsi bo to nasilje, zafrkavanje in žaljenje ali prijetno klepetanje s prijatelji, poslušanje glasbe, ogledovanje plakatov, ki vabijo in spodbujajo obšolske aktivnosti, aktivni odmor z žogo pod koši na šolskem igrišču ipd.), ima pomen za doživljanje šole in vpliva na učenje. Vpliva pa tudi na razumevanje samega sebe in lastne vloge v šolski skupnosti in izven nje. Da so pri poučevanju pomembna tudi učiteljeva čustva (tudi kompleksnejša, kot so na primer sočutje, zadrega, krivda), pa se ne omenja in ne raziskuje pogosto, saj se glede profesionalnega vedenja učiteljev razume, da znajo obvladati čustva. Učitelji naj bi tako znali zadržati in prikriti čustva, vendar to lahko vodi v potlačitev, ki se odraža v neobčutljivosti na čustvena stanja otrok in posledično v slabših učnih rezultatih (Meyer, Turner 2007). Prostori za pogovor in posedanje z učenci izven učilnice po mnenju A. Taylor (2009) pripomorejo k učenju čustvenih spretnosti ter razvijanju medosebnega razumevanja in razumevanja dogajanja v sebi, kar Gardner (1983) v svoji teoriji o več inteligencah prepoznava kot pomembni osebni inteligenci. Omenjena teorija ima pomembno mesto v razumevanju šolskega prostora (Taylor 2009) in v tem, kako naj bi potekalo učenje za razumevanje (Gardner 1991).

Rezultati kažejo, da po mnenju učiteljev šolski in obšolski prostor malo spodbujata domišljijo učencev. O domišljiji velja, da temelji na snovi iz resničnega življenja in da je pomembno, »da živi otrok v okolju, ki je polno impulzov in spodbud« (Rodari 1996: 126). Osnovnošolski učitelji, ki so sodelovali v raziskavi, so ocenili, da njihov šolski in obšolski prostor manj spodbujata domišljijo, saj v šolah in okolici verjetno niso zaznali spodbud, ki bi jih lahko imeli za razvoj domišljije. Rodari je navedel, da bi morala biti glavna značilnost učnih prostorov njihova spremenljivost in da bi morali dati uporabnikom prostora »možnost, da ga ne bi sprejemal[i] pasivno, ampak da bi lahko dejavno in ustvarjalno vplival[i] na sam prostor« (prav tam: 128). Naši

šolski prostori, npr. učilnice, se verjetno res ne dajo veliko spreminjati s kakšnimi pregradnimi stenami, mobilnimi omarami, lahkimi mizami ali stenami, ki bi jih lahko uporabili tudi za pisanje in bi jih z lahkoto zbrisali, kar bi tudi spodbujalo domišljijo in ustvarjalnost učencev, pa tudi učiteljev.

Manjšo sporočilnost šolskega in obšolskega prostora so učitelji zaznali tako na obnovljenih kot tudi na neobnovljenih šolah, saj nismo dobili statistično pomembnih razlik med ocenami učiteljev glede pomena, ki ga šole posvečajo domišljiji ($t = 0,084$, $g = 230$, $2 P = 9,333$), kot tudi ne glede poudarka čustev ($t = 1,283$, $g = 229$, $2 P = 0,201$).

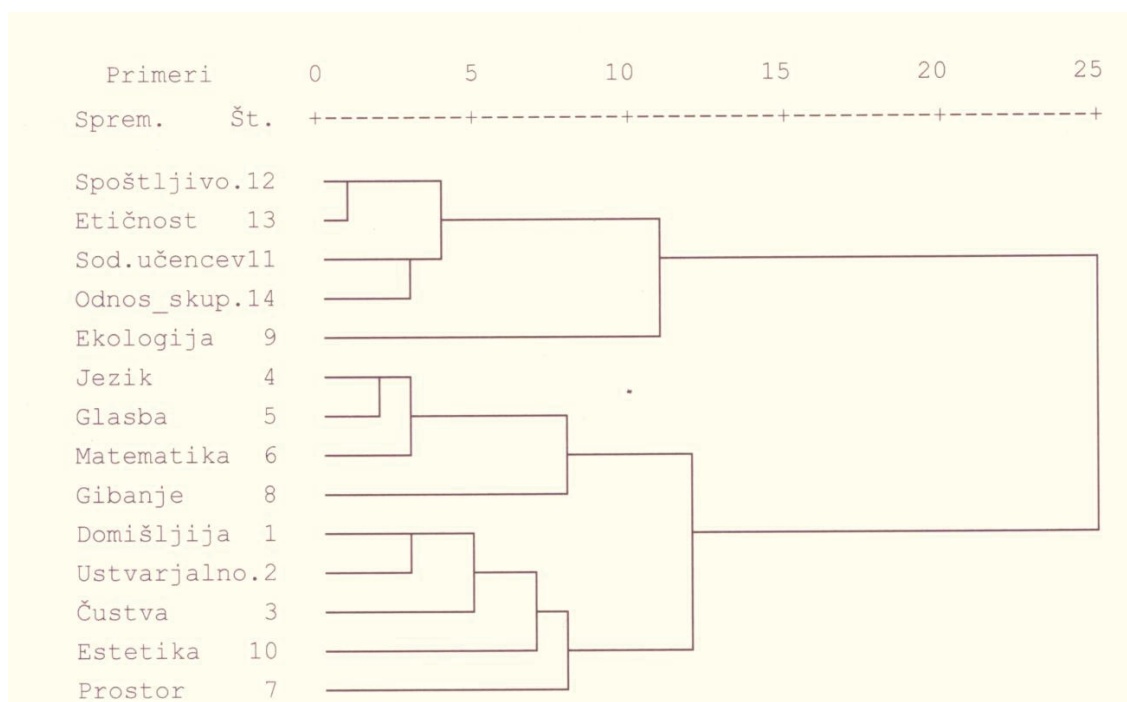
O povezavi različnih dejavnikov je že leta 1933 govoril Gogala (2005: 38):

»Če doživlja nekdo večkrat estetska čustva in doživetja, se mu nehote in kar funkcijsko razvija tudi duševna sposobnost za doživljanje vprav takih doživljanjev. In ob novi estetski vrednoti ali nevrednoti se utegne zato zgoditi, da se mu kar samo od sebe pojavi močno in pravilno estetsko doživetje.«

Opredelitev, da mora biti učno okolje vabljivo tako v kognitivnem kot estetskem pogledu (Komljanc 2007), lahko dopolnimo, da mora biti učno okolje vabljivo tudi v ustvarjalnem in domišljijem pogledu, saj avtorica navaja, da naj šolski prostor pripravlja na delo ter razvija učenceve ideje in znanja (prav tam). Ali če konkretiziramo, šola in obšolski prostor naj bi zato vključevala tudi manj tradicionalne rešitve za spodbujanje in razvoj ustvarjalnosti in domišljije, npr. ne le igrala ali površine za spodbujanje gibanja, ampak tudi igrala in površine za spodbujanje ustvarjalnosti in domišljije učencev.

Po ocenah učiteljev šola in obšolski prostor premalo spodbujata navedene dejavnike tako na obnovljenih kot na neobnovljenih šolah, saj med povprečji ocen ni statistično pomembnih razlik – kot da še ni prišlo v zavest oblikovalcev, da šolske stavbe, notranja oprema in neposredna okolica »vzgojajo« učence (Ivanič 2009).

Poleg opisne in bivariatne statistike nas je zanimala tudi struktura ocen dejavnikov, ki jo prikazuje drevesna razvrstitev podatkov v grafu 1.



Graf 1: Dendrogram analize klaster ocen šolskega prostora kot okolja učenja

Iz dendrograma (graf 1) sta razvidni dve veliki skupini dejavnikov, povezanih s sporočilom šolskega prostora. Ena zajema dejavnike, ki smo jih označili kot *Dejavniki, ki so tudi učni predmeti*, v drugi veliki kategoriji pa so dejavniki, ki smo jih označili kot *Dejavniki, ki niso učni predmeti*, čeprav so vključeni v vsebine učnih načrtov.

Ko strukturo dejavnikov obeh velikih skupin razčlenimo tudi na nižjo hierarhično raven, in sicer po kriteriju, da so že na drevesnem prikazu razvrščanja spremenljivk v skupine vidne razlike, ki so določene z večjimi skoki višin v drevesu med tako imenovanimi naravnimi skupinami (Ferligoj 1989), so razvidne tri skupine. V vsebinski analizi prepoznamo skupino *socialnih in moralnih dejavnikov*, skupino *osebnostnih dejavnikov in estetike* ter skupino *spoznavnih dejavnikov in gibanja*. Omenjene skupine dejavnikov prikazujemo v Tabela 14.

Tabela 14: Klastri dejavnikov sporočil šolskega in obšolskega prostora

<i>Socialni in moralni dejavniki</i>	<i>Osebnostni dejavniki in estetika</i>	<i>Spoznavni dejavniki in gibanje</i>
Spoštljivost (2)	Domišljija (13)	Jezik (8)
Etičnost (5)	Ustvarjalnost (9)	Glasba (11)
Sodelovanje učencev (3)	Čustva (12)	Matematika (6)
Odnos do širše skupnosti (7)	Estetika (10)	Gibanje (4)
Odnos do okolja – ekologija (1)	Prostor (14)	

Ob vsakem posameznem dejavniku (tabela 14) je v oklepaju zapisana številka, ki pomeni rang imenovanega dejavnika učenja, tj. mesto, ki ga je dejavnik glede na povprečno oceno učiteljev (N = 244) dosegel na petstopenjski ocenjevalni lestvici, pa tudi kako šolski in obšolski prostor spodbujata navedene dejavnike ali kaj sporočata. Najvišje range ocen dosegajo dejavniki v klasteru *socialni in moralni dejavniki*. V šolskem in obšolskem prostoru se srečujejo učenci iz različnih razredov, njihovi starši, učitelji, vodstvo šole in drugi zaposleni. Kultura šole se odraža tako v medosebnih odnosih kot v skrbi za okolje. Prostor spodbuja socialno dinamiko in sodelovanje (Sigurðardóttir, Hjartarson 2011).

Zanimivo je, da so najnižje range ocen, ki jih spodbujata šolski in obšolski prostor, dosegli dejavniki v klasteru *osebnostni dejavniki in estetika*. Očitno učitelji ne pripisujejo tako velikega pomena arhitekturi šolskega prostora, ki naj bi s svojo odprtostjo, barvami ali umetniškimi objekti spodbujal pozitivna čustva, ustvarjalnost in domišljijo (Taylor 2009). A. Taylor (prav tam) meni, da je estetika v povezavi s čustvi stična točka povezave pedagoškega področja in arhitekture, ki naj bi jo upoštevali pri načrtovanju novih učnih prostorov ali pri obnovi starih in dotrajanih šolskih stavb. M. Ivanič (2009) pa poudarja, da bi morali tudi pri nas v šolske prostore in okolico šole vključevati umetniška dela, in daje za zgled sosednjo Avstrijo, kjer je z zakonom določeno, da mora vsaka novo zgrajena vzgojno-izobraževalna ustanova del investicije vložiti v umetniška dela. Omenjena avtorica meni (prav tam), da veliko otrok nima priložnosti priti v stik z umetnostjo v domačem okolju, zato naj bi bilo toliko pomembneje, da bi jim bilo to omogočeno v prostoru šole.

Klaster *spoznavni dejavniki in gibanje* sestavljajo jezik, glasba, matematika in gibanje. V tej skupini so dejavniki, ki so tudi učni predmeti. Med temi dejavniki, ki so jih učitelji najvišje ocenili v smislu, da jih spodbujata šola in obšolski prostor, z visokim rangom povprečnih ocen izstopa dejavnik gibanje. Je namreč razvojna potreba učencev in vpliva na vse vidike razvoja – tudi kognitivne in psihosocialne –, zato je prav, da so učitelji prepoznali njegov pomen, ki ga spodbujata

tudi šolski in obšolski prostor. V povprečju imajo slovenske osnovne šole ustrezne prostorske standarde, namenjene gibanju (telovadnice in zunanja igrišča), kot tudi npr. specializirane učilnice za glasbo, matematiko ipd.

Pogledi na šolo kot prostor vzgojno-izobraževalnega delovanja presegajo razumevanje stavbe kot arhitekturnega objekta z učilnicami, kjer poteka pouk. Učenje v najširšem pomenu poteka vedno in povsod, zato so vzgojno-izobraževalne institucije v celoti tudi viri različnih informacij ali sporočil. Učilnice postajajo manj zaprte enote. Hodniki niso več (samo) prostori garderobnih omaric, ampak učni prostori komunikacije, srečevanja in druženja, med samim poukom pa tudi prostori dela v manjših skupinah – razširjene učilnice (Hertzberger 2009). Na pomen šolskega prostora, ki tudi sam marsikaj sporoča ali nosi številna sporočila, danes opozarjajo različni strokovnjaki, tako pedagogi kot arhitekti. Tudi učitelji v raziskavi so ocenili, da šola in obšolski prostor spodbujata različne dejavnike ali prinašata različna sporočila. Ocenili so, da šolski in obšolski prostor največ sporočata o ekologiji, spodbujata pa tudi spoštljivost in sodelovanje med učenci. Najmanj pa zaznavajo sporočila o samem prostoru, ter da bi spodbujal domišljijo, čeprav šola kot *»okolje ni le prostor zaščite in varnosti, temveč tudi osnova za človekov čustveni, psihični in kulturni razvoj«* (Tomšič Čerkez, Zupančič 2011b: 48).

Howard Gardner (1983) je v teoriji o več enakovrednih inteligencah prikazal različen pomen posameznih inteligenc v različnih okoljih, zato so učenci deležni različnih spodbud pri njihovem razvoju. To spoznanje ni nepomembno, kadar želimo, da bi bilo učenje tako, da bi učenci lahko razvili svoje različne potenciale. Pri tem je pomembno, kakšna sporočila pošiljata šolski in obšolski prostor, saj *»vse stavbe in vsi prostori učijo«* (Day, Midbjer 2007), čeprav jih je bilo verjetno le malo načrtovanih tudi s tem namenom (prav tam: 147). To potrjujejo tudi rezultati primerjave med skupinama slovenskih učiteljev, ki poučujejo na obnovljenih osnovnih šolah, ter učiteljev na ostalih šolah. Rezultati so pokazali, da obnovljene šole po mnenju učiteljev ne dajejo statistično pomembno več poudarka spodbujanju obravnavanih dejavnikov, ki so povezani s sporočili prostora. To je pomembna informacija tako arhitektom kot tudi vsem ostalim, ki sodelujejo pri načrtovanju novih ali pri obnovi obstoječih šolskih zgradb.

Vprašanja, ki si jih postavljajo učitelji

Učitelji so odgovarjali, kako pogosto si v šoli, v kateri delajo (poučujejo), postavljajo naslednja vprašanja. Pri odgovarjanju so obkrožili eno izmed števil od 5 do 1, ko je 5 pomenila,

da si postavljajo vprašanja zelo pogosto, do 1, ki je označevala da se nikoli ne sprašujem. (Tabela 15.)

Tabela 15: Opisna statistika ocen pogostosti spraševanja nekaterih vprašanj (od 5 - pogosto do 1 – nikoli)

Vprašanja	N	Min	Max	M	SD	Asim.	Sploš.
Kako šola deluje?	244	1	5	3.49	1.188	-.493	-.561
Kako je zgrajena?	244	1	5	2.98	1.268	.063	-.989
Kakšni materiali so uporabljeni?	244	1	5	2.89	1.254	.122	-.930
Kakšna je lokacija?	244	1	5	2.77	1.179	.174	-.775
Kdo je načrtoval šolsko stavbo?	244	1	5	2.67	1.393	.372	-1.111

Kot vidimo iz odgovorov, si največkrat postavljajo vprašanje, kako šola deluje, najmanj pogosto pa vprašanje, kdo je načrtoval šolsko stavbo, kar kaže, da je za učitelje bolj najbolj pomembno delovanje šole.

Zanimalo nas je, ali si navedena vprašanja bolj pogosto postavljajo učitelji obnovljenih šol kot neobnovljenih šol in če so razlike glede na kraj vzgojno-izobraževalnega zavoda. Rezultati so predstavljeni v tabelah 16 do 21.

Tabela 16: Število in odstotek odgovorov na vprašanje glede na obnovo šole v zadnjih desetih letih in rezultati χ^2 - preizkusa

Obnova šole	Vprašanje: Kako šola deluje					Skupaj
	1 nikoli	2	3	4	5 pogosto	
da	11	19	40	39	25	134
	8,2%	14,2%	29,9%	29,1%	18,7%	100,0%
ne	5	10	21	37	27	100
	5,0%	10,0%	21,0%	37,0%	27,0%	100,0%
Skupaj	16	29	61	76	52	234
	6,8%	12,4%	26,1%	32,5%	22,2%	100,0%
χ^2	6,283					
g	4					
P	0,179					

Kljub temu, da si bolj pogosto postavljajo vprašanje anketiranci na neobnovljenih šolah (tabela 16), razlike med odgovori niso statistično pomembne.

Tabela 17: Število in odstotek odgovorov na vprašanje glede na obnovo šole v zadnjih desetih letih in rezultati χ^2 - preizkusa

Obnova šole	Vprašanje: Kako je zgrajena?					Skupaj
	1 nikoli	2	3	4	5 pogosto	
da	22	38	43	21	10	134
	16,4%	28,4%	32,1%	15,7%	7,5%	100,0%
ne	12	16	25	22	25	100
	12,0%	16,0%	25,0%	22,0%	25,0%	100,0%
Skupaj	34	54	68	43	35	234
	14,5%	23,1%	29,1%	18,4%	15,0%	100,0%
χ^2	18,573					
g	4					
P	0,001					

Vprašanje, kako je šola zgrajena, si statistično bolj postavljajo učitelji neobnovljenih šol.

Tabela 18: Število in odstotek odgovorov na vprašanje glede na obnovo šole v zadnjih desetih letih in rezultati χ^2 - preizkusa

Obnova šole	Vprašanje: Kakšni materiali so uporabljeni?					Skupaj
	1 nikoli	2	3	4	5 pogosto	
da	26	37	40	22	9	134
	19,4%	27,6%	29,9%	16,4%	6,7%	100,0%
ne	11	19	28	21	21	100
	11,0%	19,0%	28,0%	21,0%	21,0%	100,0%
Skupaj	37	56	68	43	30	234
	15,8%	23,9%	29,1%	18,4%	12,8%	100,0%
χ^2	14,167					
g	4					
P	0,007					

Tudi vprašanje, kakšni materiali so uporabljeni, si statistično bolj pogosto postavljajo učitelji neobnovljenih šol.

Tabela 19: Število in odstotek odgovorov na vprašanje glede na obnovo šole v zadnjih desetih letih in rezultati χ^2 - preizkusa

Obnova šole	Vprašanje: Kakšna je lokacija?					Skupaj
	1 nikoli	2	3	4	5 pogosto	
da	25	38	44	20	7	134
	18,7%	28,4%	32,8%	14,9%	5,2%	100,0%
ne	12	25	29	21	13	100
	12,0%	25,0%	29,0%	21,0%	13,0%	100,0%
Skupaj	37	63	73	41	20	234
	15,8%	26,9%	31,2%	17,5%	8,5%	100,0%
χ^2	7,372					
g	4					
P	0,117					

Pri tem vprašanju tudi ni statistično pomembnih razlik glede na obnovo šole, čeprav si vprašanje tudi bolj pogosto postavljajo učitelji neobnovljenih šol.

Tabela 20: Število in odstotek odgovorov na vprašanje glede na obnovo šole v zadnjih desetih letih in rezultati χ^2 - preizkusa

Obnova šole	Vprašanje: Kdo je načrtoval šolsko stavbo?					Skupaj
	1 nikoli	2	3	4	5 pogosto	
da	37	39	30	18	10	134
	27,6%	29,1%	22,4%	13,4%	7,5%	100,0%
ne	23	22	16	13	26	100
	23,0%	22,0%	16,0%	13,0%	26,0%	100,0%
Skupaj	60	61	46	31	36	234
	25,6%	26,1%	19,7%	13,2%	15,4%	100,0%
χ^2	15,571					
g	4					
P	0,004					

Pri tem vprašanju so ponovno statistično pomembne razlike glede na obnovo šole, čeprav si vprašanje tudi bolj pogosto postavljajo učitelji neobnovljenih šol.

Vprašanja, kot smo videli, si pogosteje postavljajo učitelji neobnovljenih šol.

Tabela 21: Število in odstotek odgovorov na vprašanje glede na kraj vzgojno-izobraževalne ustanove in rezultati χ^2 - preizkusa

Kraj ustanove	Vprašanje: Kako je zgrajena?					Skupaj
	1 nikoli	2	3	4	5 pogosto	
mestno okolje	10	8	14	19	14	65
	15,4%	12,3%	21,5%	29,2%	21,5%	100,0%
primestno okolje	11	11	12	7	7	48
	22,9%	22,9%	25,0%	14,6%	14,6%	100,0%
vaško okolje	13	37	43	19	15	127
	10,2%	29,1%	33,9%	15,0%	11,8%	100,0%
Skupaj	34	56	69	45	36	240
	14,2%	23,3%	28,8%	18,8%	15,0%	100,0%
χ^2	19,776					
g	8					
P	0,011					

Glede na kraj vzgojno-izobraževalne ustanove pa so se pokazale statistično pomembne razlike le pri vprašanju, kako je šola zgrajena, ko si to vprašanje bolj pogosto postavljajo učitelji v mestih, kot v primestnem ali vaškem okolju. Pri vseh drugih vprašanjih, glede na kraj zavoda, nismo dobili statistično pomembnih razlik med odgovori anketiranih učiteljev.

Ocene pomembnosti nekaterih dejavnikov po mnenjih učiteljev

Anketirani učitelji so tudi odgovarjali, kako ocenjujejo pomembnost nekaterih navedenih dejavnikov šolskega prostora z ocenami od od 5 – zelo pomemben, do 1 – sploh ni pomemben. Rezultati so predstavljeni v tabeli 16.

Tabela 22: Opisna statistika ocen pomembnosti nekaterih ocenjenih stvari za dobro učno okolje (od 5 – zelo pomembne do 1 – sploh niso pomembne)

	N	Min	Max	M	SD	Asim.	Sploš.
svetloba	242	3	5	4.75	.497	-1.837	2.579
zvok (tišina)	241	1	5	4.58	.655	-1.905	5.165
barve	244	1	5	4.25	.764	-.849	.706
umetna osvetlitev (luči)	243	1	5	4.24	.803	-1.134	1.953
vtis celotnega prostora	244	1	5	4.24	.776	-.814	.513
prostorska konfiguracija	242	1	5	4.12	.832	-.787	.824
teksture in strukture uporabljenih materialov	243	1	5	3.74	.920	-.426	.130
rastline v prostoru	244	1	5	3.68	.966	-.408	-.182
voda (akvarij, ribnik ipd.)	241	1	5	3.34	1.013	-.272	-.083

Za dobro učno okolje se anketiranim učiteljem zdi najpomembnejša svetloba, nato zvok (tišina) in barve. Manj pomembni se učiteljem v šolskem prostoru zdijo uporabljeni materiali, pa tudi rastline in voda (akvarij, ribnik ipd.), čeprav so povprečne ocene pri vsah navedenih elementih nad sredino (nad oceno 3).

Želje učiteljev

Učitelji so tudi ocenjevali, kaj bi želeli imeti v šolskem prostoru, če bi imeli za to možnost. Obkrožali so eno izmed ocen od 5 – zelo rad/a, do 1 – ne bi imeli, oz. se jim ne zdi potrebno. Odgovori, ki so povzeti v tabeli 23 kot vrednosti aritmetičnih sredim (M), kažejo, da bi učitelji najraje imeli udobnejšo opremo in bolj prijetne prostore. Najmanj navdušenja pa so pokazali za umetniška dela, za živali ali za muzej na šoli.

Tudi učenci razredne stopnje so na priložnostnem vzorcu izpostavili, da bi radi imeli drugačne mize in stole in to si je želelo veliko več deklet kot dečkov 4. in 5. razreda osnovne šole (Merjak 2012: 56-58). Učenci so dopisali (prav tam), da si želijo modernih miz in modernih,

oblazinjenih, vrtljivih ter pisanih stolov. O pravilni izbiri sedal v nemškem projektu poroča tudi Kastja Sudec (2012: 149), ko so učencem ponudili različna sedala, npr. stole, vreče, blazine, klopi ipd., ki so si jih lahko sami izbrali glede na njihove želje in potrebe. Sudec (prav tam: 150) je zapisala:

»Uvedba različnih sedal pozitivno vpliva tako na gibanje in motoriko otrok kot tudi na komunikacijo in dvigovanje samozavesti, pri tem pa ne gre zanemariti funkcije estetske izkušnje, ki na izkustveni ravni vpliva na dojetje in ravnanje s predmeti in okoljem. Otroka se tako prek ustvarjalnih procesov vpelje v vzajemno razumevanje ne samo estetske vrednosti predmeta, temveč tudi njegove praktične uporabe.«

Navaja tudi (prav tam: 151), da različna »sedala omogočajo lovljenje ravnotežja in s tem vplivajo na pravilno držo ali pa hiperaktivnim otrokom omogočajo gibanje, ki ne moti ostali.« Drža otrok in odraslih je v sedanjem času pereč problem, misliti pa je potrebno tudi na različne potrebe otrok (gibanje, manjši učenci), kar naj bi omogočali stoli različnih višin, materialov in strukture. Da pa to ni le problem otrok, izpostavljajo tudi učitelji. Tudi učitelji bi želeli udobnejšo opremo na šoli (tabela 23).

Tabela 23: Opisna statistika ocen, kaj bi želeli v šolskem prostoru, če bi imeli možnost (od 5 – zelo rad/a do 1 – ne bi)

Želje	N	Min	Max	M	SD	Asim.	Sploš.
Udobnejša oprema prostorov	238	1	5	4.02	.955	-.826	.335
Prijetnejši prostori	239	1	5	3.92	.965	-.519	-.473
Predmeti kulturne dediščine	236	1	5	3.52	1.008	-.385	-.133
Akvarij	235	1	5	3.41	1.186	-.380	-.633
Zeliščni vrt	235	1	5	3.37	1.204	-.384	-.652
Zelenjavni vrt	238	1	5	3.28	1.211	-.317	-.740
Umetniška galerija v šoli	239	1	5	3.18	1.069	-.145	-.334
Umetniška galerija na prostem	237	1	5	3.13	1.095	-.126	-.420
Živali	233	1	5	3.06	1.228	.017	-.885
Ribnik ali močvara	234	1	5	2.92	1.249	.061	-.933
Muzej v šoli	235	1	5	2.79	1.156	.097	-.698

Povprečne ocene okoli ocene tri pa smo dobili na petstopenjski ocenjevalni lestvici glede umetniške galerije v šoli ali na prostem, živali ribnika in najnižjo povprečno oceno pri muzeju na šoli (M=2,79).

Povprečne ocene pri zeliščnem ali zelenjavnem vrtu so nekaj nad povprečno oceno 3. V tujini in v Sloveniji imamo nekaj projektov, ki predstavljajo prednosti šolskih vrtov (Šolski vrtovi 2012), vendar na takih šolah delujejo v glavnem kmetijski krožki, ki spodbujajo domačo pridelavo hrane, ekološko kmetovanje, hkrati pa je vrt tudi učni pripomoček, največkrat pri razrednem pouku in pri biologiji (prav tam). Dodali so (prav tam: 12), da so šole z vrtovi gotovo ena od pomembnih stopničk do pravega cilja – ekološke samooskrbe.

Day in Midtjylland (2007: 237) navajata primere šol v Berlinu in v ZDA, ki imajo kmečko delo integrirano v kurikulum. Dodajata (prav tam), da se tako učenci naučijo, da proces pridelovanja hrane ni neka abstrakcija, ampak dnevna izkušnja in s tem ciljem pripravljajo učence za življenje, ne pa za kmetovanje.

Rastline (sadje, zelenjavo ali različna zelišča) bi lahko vključili tudi v pouk, saj bi nekateri učenci lahko posadili zelenjavo in prodali pridelke, drugi bi lahko raziskovali, npr. kako urediti ustrezno okolje za uspešno rast ipd. (Taylor 2009: 64-65).

Na nekaterih slovenskih šolah v okviru kmetijskih krožkov že obdelujejo eko vrtičke (Bavčar 2011), na žalost pa je število takih šol v manjšini.

Zelenjavni in zeliščni vrt mogočata pouk naravoslovja, kjer se učenci učijo ne le z opazovanjem, ampak tudi z delom. Vedno bolj pa naj bi zunanje učno okolje uporabili tudi za druge učne predmete in ne le za pouk naravoslovja ali za športno vzgojo. V ustrezno urejenem zunanjem šolskem okolju se učenci lahko učijo tudi o matematiki, glasbi in o drugih šolskih predmetih.

Navedene podatke dopolnjujejo podatki v tabeli 18, kjer vidimo, da več kot 85 % osnovnošolskih učiteljev ne razmišlja, da bi imela šola svojo kmetijo in le nekaj nad 10 % o tem razmišlja.

Tabela 24: Število in odstotek odgovora na vprašanje, če razmišljajo, da bi šola imela svojo kmetijo

Šola bi imela svojo kmetijo	Število	Odstotek
ne	215	85,7
da	28	11,2
brez odgovora	8	3,2
Skupaj	251	100,0

Rezultati kažejo, da anketirani učitelji v glavnem ne razmišljajo, da bi šola imela svojo kmetijo. Rezultat napeljujejo na to, da anketiranci po večini niso za predlog, da bi šola imela tudi svojo kmetijo, čeprav imamo domače in tuje primere dobrih praks šol, ki imajo vključeno delo na vrtu, polju ali na kmetiji (npr. Bavčar 2011, Day, Midbjer 2007, Ekošola 2012, Šolski ekovrtovi 2011-2012 ipd.).

Tabela 25: Število in odstotek odgovora na vprašanje, če razmišljajo, da bi šola imela svojo kmetijo glede na kraj zavoda

Kraj zavoda	Razmišljanje o kmetiji		Skupaj
	da	ne	
mestno okolje	8	56	64
	12,5%	87,5%	100,0%
primestno okolje	2	46	48
	4,2%	95,8%	100,0%
vaško okolje	18	108	126
	14,3%	85,7%	100,0%
Skupaj	28	210	238
	11,8%	88,2%	100,0%

Rezultati (tabela 25) kažejo, da so o kmetiji najbolj razmišljali anketirani učitelji na primestnih šolah, bolj kot v mestih ali na vaseh, a razlike med odgovori niso statistično pomembne, kar kaže χ^2 - preizkus hipoteze neodvisnosti ($\chi^2 = 3,474$, $g=2$, $P=0,176$).

Prednosti pri gradnji

Če bi anketirani učitelji imeli možnost izbire, bi pri gradnji dali prednost ekološkemu vidiku gradnje (skoraj 70 %), veliko manj pa estetskemu vidiku gradnje, kateremu bi dalo prednost pri gradnji manj kot 10 % učiteljev in najmanj anketiranih učiteljev je izbralo cenovni vidik gradnje (tabela 26). Več kot 15 % učiteljev pa je navedlo različne druge možnosti (tabela 20).

Tabela 26: Število in odstotek anketiranih učiteljev na vprašanje, čemu bi pri gradnji dali prednost

Prednosti	Število	Odstotek
Ekološki vidik gradnje.	172	68,5
Estetski vidik gradnje.	20	8,0
Cenovni vidik gradnje.	7	2,8
Brez odgovora.	13	5,2
Drugo.	39	15,5
Skupaj	251	100,0

Tabela 27: Število odgovorov učiteljev, čemu bi pri gradnji tudi dali prednost

Drugo	Število
Funkcionalnost	11
Uporabnost in praktičnost	8
Vse naštetu	5
Kakovost gradnje	4
Ekološki in estetski vidik	3
Prilagoditev okolju	2
Prostorska konfiguracija	1
Racionalna razporeditev prostorov	1
Ergonomskost	1
Fleksibilnost	1
Skupaj	37

Tisti učitelji, ki spo dopisali odgovor, so v večini izpostavili »funkcionalnost«, ali da je vse pomembno (tabela 20). Primer zapisa:

»S pomočjo zdrave pameti in metodami optimiranja bi izbrala optimalno rešitev vseh treh vidikov.«

Pa tudi: *»Funkcionalnost, večnamenskost prostorov, možnost preurejanja prostorov, učilnice so zelo majhne, ni prostora za delo specialne pedagoginje.«*

Učitelji so se usmerili tudi na kakovost in prilagoditev oz. upoštevanje okolja, npr.:

»Kvaliteta gradnje, stavba prilagojena podnebjju okolja, v katerem je bila zgrajena.«

Nekatera stališča učiteljev o šolskem prostoru

Stališča učiteljev se lahko razlikujejo od npr. ekološke teorije, zato je koristno, da se ugotovi stališča učiteljev, da se ne predlaga nekaj, kar je učiteljem tuje in s čimer se ne čutijo povezane.

Ugotavljanje stališč učiteljev je prvi pogoj za proces, ki upošteva izhodiščno stanje, četudi se stališča najbolj trdovratno upirajo spremembam.

Tabela 28: Opisna statistika ocen strinjanja s trditvami (od 5 – zelo se strinjam do 1 – sploh se ne strinjam)

Vprašanja	N	Min	Max	M	SD	Asim.	Sploš.
Šola naj bi bila čim bolj povezana s krajem.	244	2	5	4.41	.688	-.818	-.204
Šola prispeva k lepoti kraja in krepi samozavest prebivalcev.	242	1	5	4.15	.801	-.617	-.016
Arhitektura šole naj sledi lokalni identiteti prostora.	242	2	5	4.11	.757	-.420	-.467
Šole naj bi bile zgrajene iz naravnih materialov.	242	1	5	4.08	.928	-.723	-.119
Največji strošek neekološke gradnje so skrite nevarnosti za zdravje ljudi.	241	1	5	4.04	.889	-.584	-.161
Šolske prostore mora uporabiti tudi lokalna skupnost za prireditve ipd.	243	1	5	3.77	.960	-.371	-.547
Šola kot stavba pripoveduje o ekološki zavesti ljudi, ki so jo gradili.	239	1	5	3.76	1.007	-.602	-.083
Šole, ki jih gradimo, govorijo o ekološki prihodnosti.	244	1	5	3.76	1.008	-.570	-.134
Šole bi morale imeti tudi kakšna umetniška dela.	242	1	5	3.67	.929	-.319	-.166
Pri gradnji naj bi se uporabljali lokalni materiali.	244	1	5	3.64	.998	-.138	-.837
Skrb za varčno uporabo energije je v šolah premalo prisotna.	243	1	5	3.63	1.173	-.693	-.315
Sodobne šole naj bi imele tudi manjši vrt.	242	1	5	3.55	1.100	-.477	-.326
Šola kot zgradba neposredno prebuja mojo radovednost.	243	1	5	3.55	1.004	-.167	-.541

Iz arhitekture šolskega prostora se učenci lahko marsikaj naučijo.	242	1	5	3.45	.874	-.148	.160
Igrišče šole mora biti odprto tudi za druge uporabnike.	241	1	5	3.42	1.233	-.411	-.709
Stavba šole mora oblikovno izstopati v okolju in biti prepoznavna.	241	1	5	3.22	1.078	-.077	-.558
Na šoli je premalo predstavljena zgodovina kraja.	240	1	5	3.05	.986	-.092	-.236
Ekološke rešitve so vedno tudi dražje. ⁹	239	1	5	2.41	1.000	.301	-.350

Odgovori kažejo, da se anketirani učitelji najbolj strinjajo s trditvijo, da bi morala biti šola povezana s krajem (M=4,41) ter da šola prispeva k lepoti kraja in da krepi samozavest prebivalcev (M=4,15). Najmanj pa jim je blizu trditev, da bi bila na šoli bolj predstavljena zgodovina kraja, čeprav je tudi povprečna ocena nad sredino (M=3,05) ter s cenovnim vidikom ekoloških gradenj (M=2,41).

Stališče, da so ekološke rešitve vedno tudi dražje, je učiteljem povzročalo največ težav. To sklepamo glede na število odgovorov, saj smo dobili na to stališče le 239 odgovorov učiteljev (od 251 anketiranih učiteljev). Strinjanje s stališčem je označevalo negativni odnos do ekologije šol, zato smo pri tem stališču prevrednotili številčenje. Vrednost aritmetične sredine (M=2,41) kaže na prevlado strinjanja s trditvijo, da so ekološke rešitve tudi dražje. Morda je tako mnenje prevladujoče tudi drugod po svetu, sicer ne bi eksplicitno navajali (LPA 2009: 30), da zelene ali eko šole pomenijo dodatno vrednost za vse vključene, da ne stanejo več kot tradicionalne šole, ker so nižji stroški obratovanja.

Iz navedenih stališč (tabela 28) smo izločili devet stališč (tabela 29) in jih nadalje analizirali.

⁹ Višje vrednosti ocen trditev izražajo pozitivno stališče. Pri tej trditvi smo zato prevrednotili točkovanje odgovorov, tako da višje ocene izražajo pozitivno stališče.

Tabela 22: Opisna statistika odgovorov na izbrana stališča o šolskem prostoru

Stališča	N	M	SD	R	S	K	Min	Max
1. Šola naj bi bila čim bolj povezana s krajem.	244	4,41	0,688	1	-0,818	-0,204	2	5
2. Šole naj bi bile zgrajene iz naravnih materialov.	242	4,08	0,928	2	-0,723	-0,119	1	5
3. Šolske prostore mora uporabiti tudi lokalna skupnost za prireditve ipd.	243	3,77	0,960	3	-0,371	-0,547	1	5
4. Šole bi morale imeti tudi kakšna umetniška dela.	242	3,67	0,929	4	-0,319	-0,166	1	5
5. Pri gradnji naj bi se uporabljali lokalni materiali.	244	3,64	0,998	5	-0,138	-0,837	1	5
6. Sodobne šole naj bi imele tudi manjši vrt.	242	3,55	1,100	6	-0,477	-0,326	1	5
7. Iz arhitekture šolskega prostora se učenci lahko marsikaj naučijo.	242	3,45	0,874	7	-0,148	0,160	1	5
8. Igrišče šole mora biti odprto tudi za druge uporabnike.	241	3,42	1,233	8	-0,411	-0,709	1	5
9. Ekološke rešitve so vedno tudi dražje. ¹⁰	239	2,41	1,000	9	0,301	-0,350	1	5

Izbrana stališča (tabela 29) smo združili v tri skupine po tri stališča (tabela 30). Skupine smo imenovali:

1. odprtost šole,
2. šolski prostor kot ver, dejavnik učenja ali učilo ter
3. ekologija šolskega prostora.

Kot vidimo iz tabele 30 se osnovnošolski učitelji glede na odgovore najbolj strinjajo z odprtostjo šole z družbenim okoljem, nato je v ospredju šolski prostor kot učno sredstvo, na tretjem

¹⁰ Glej opombo 4.

mestu pa smo dobili ekologijo šolskega prostora, verjetno zaradi stališča, da so ekološke rešitve vedno tudi dražje.

Tabela 30: Izbrana stališča združena v skupine ter opisna statistika skupin stališč

Stališča in rang povprečnih ocen iz tabele 21 (v oklepaju)	Skupine	N	M	SD	S	K	Min	Max
Šola naj bi bila čim bolj povezana s krajem. (1) Šolske prostore mora uporabiti tudi lokalna skupnost za prireditve ipd. (3) Igrišče šole mora biti odprto tudi za druge uporabnike. (8)	Odprtost šole	240	11,58	2,29	-0,209	-0,686	6,00	15,00
Šole bi morale imeti tudi kakšna umetniška dela. (4) Sodobne šole naj bi imele tudi manjši vrt. (6) Iz arhitekture šolskega prostora se učenci lahko marsikaj naučijo. (7)	Šolski prostor kot vir, dejavnik učenja ali učilo	239	10,69	2,24	-0,209	0,375	3,00	15,00
Šole naj bi bile zgrajene iz naravnih materialov. (2) Pri gradnji naj bi se uporabljali lokalni materiali. (5) Ekološke rešitve so vedno tudi dražje. (9)	Ekologija šolskega prostora	237	10,09	1,83	-0,072	0,234	4,00	15,00

Vse tri skupine stališč so med seboj v pozitivni in statistično pomembni povezanosti. Najvišjo povezanost smo dobili med spremenljivkama odprtost šole in šolskim prostorom kot sredstvom učenja ($r=0,429$, $2P=0,000$). Taylorjeva (2009: 16) je zapisala, da postaja šolsko okolje razširjen učni prostor, da se mora šola povezovati z okoljem ker se brišejo meje med življenjem, delom in učenjem. Glede ograjevanja šol pa priporoča raje naravne meje iz dreves, grmovnic, če so pa zidane, pa naj bodo s poslikavami (prav tam: 208).

Nekoliko nižja je povezanost med spremenljivkama ekologija šolskega prostora in šolskim prostorom kot dejavnikom učenja ($r = 0,361$, $2P = 0,000$), kar lahko razložimo, da se tudi iz skrbi za okolje, iz materialov, iz katerih je šola zgrajena lahko marsikaj naučimo. Taylorjeva (prav tam: 64) meni, da je nemogoče ločiti ekološkega razreda od ostalega okolja. Tudi iz načina, kako ravnamo z odpadki v šolskem okolju, kako jih recikliramo ipd., se lahko marsikaj naučimo.

Še nižja, a še vedno statistično pomembna in pozitivna je povezanost med odprtostjo šole in ekologijo šolskega prostora ($r = 0,195$, $2P = 0,000$). Lahko bi razložili, da ne le šola, ampak naj bo tudi družbeno okolje usmerjeno v skrb za okolje, v trajnostni razvoj, saj če ponovimo, trajnost šole obstaja v harmoniji z družbo, kulturo in lokalnim življenjem (prav tam: 64).

Navedli smo že, da nas kraj uči, da je to tihi pouk, saj se učenci učijo preko vsakdanje izkušnje (Day, Midbjer 2007: 137). Navaja se tudi, da je šola kot živi laboratorij ali laboratorij življenja (LPA 2009: 50). Tudi slovenski arhitekt Dešman (2009) je navedel, da je šola hiša eksperimentov, to je šola, ko se učenci učijo v šolskem okolju z naravno svetlobo, imajo svež zrak, hodijo po naravnih stezah, zbirajo papir, plastiko in ostali material v koših za reciklažo, ki so v razredu upd. V taki šoli se učenci učijo tudi v njeni okolici in sodelujejo s krajani. Učenci se učijo z raziskovanjem sveta okoli sebe, s poskusi, uporabljajo material, ki ga imajo v okolju. V »zelenih« šolah učenci lahko študirajo ekosistem, alternativne načine energije ali organsko gnojenje šolskega vrta ipd. (LPA 2009: 8). Da gre za povezavo, kaže tudi mnenje arhitekta Miha Dešmana (2009), ki predlaga, da naj bi imele eko šole eko vrt, ki bi prikazal zbiranje vode, vodne rastline in živali.

Za odgovore na stališča, ki so v tabeli 30 smo preverili, če se njihove povprečne ocene razlikujejo glede na kraj šole (mesto, primestje in vas) (tabela 31).

Tabela 31: Rezultati Kruskal-Wallisovega H-preikusa razlik za stališča o šolskem prostoru glede na kraj šole

Stališče	Kraj šole	N	\bar{R}	χ^2	g	P
Šola naj bi bila čim bolj povezana s krajem.	mesto	64	110,98	2,114	2	0,347
	primestje	48	119,40			
	vas	127	124,77			
	skupaj	239				
Šolske prostore mora uporabiti tudi lokalna skupnost za prireditve ipd.	mesto	63	100,06	8,339	2	0,015
	primestje	48	119,05			
	vas	127	129,31			
	skupaj	238				
Igrišče šole mora biti odprto tudi za druge uporabnike.	mesto	63	77,17	34,640	2	0,000
	primestje	48	124,47			
	vas	125	137,04			
	skupaj	236				
Sodobne šole naj bi imele tudi manjši vrt.	mesto	64	99,81	7,421	2	0,024
	primestje	47	125,21			
	vas	126	126,43			
	skupaj	237				
Iz arhitekture šolskega prostora se učenci lahko marsikaj naučijo.	mesto	64	116,09	0,270	2	0,874
	primestje	48	122,42			
	vas	125	119,18			
	skupaj	237				
Šole bi morale imeti tudi kakšna umetniška dela.	mesto	62	115,76	0,210	2	0,901
	primestje	48	119,92			
	vas	127	120,24			
	skupaj	237				
Šole naj bi bile zgrajene	mesto	63	125,83	1,542	2	0,463

iz naravnih materialov.	primestje	47	110,36			
	vas	127	118,81			
	skupaj	237				
Pri gradnji naj bi se uporabljali lokalni materiali.	mesto	64	120,56	0,255	2	0,880
	primestje	48	115,73			
	vas	127	121,33			
	skupaj	239				
Ekološke rešitve so vedno tudi dražje.	mesto	62	120,90	0,731	2	0,694
	primestje	47	110,60			
	vas	125	118,41			
	skupaj	234				

Odgovori učiteljev, ki so sodelovali v raziskavi, kažejo, da so učitelji na vaških šolah bolj naklonjeni sodelovanju šole z okoljem in njeni odprtosti do okolja. Tako smo dobili statistično pomembne razlike glede na kraj šole pri trditvi, da mora šolske prostore uporabljati tudi lokalna skupnost za prireditve ipd., ter pri trditvi, da mora biti igrišče šole odprto tudi za druge uporabnike. Z navedenima stališčema so se bolj strinjajo učitelji vaških šol kot mestnih ali primestnih šol. Rezultati kažejo večje strinjanje učiteljev vaških šol tudi pri trditvi, da naj bi imele sodobne šole tudi manjši vrt. Tudi v tem primeru smo dobili statistično pomembno razliko med odgovori učiteljev glede na kraj šole. Učitelji na vaških šolah so se npr. bolj strinjali s trditvijo ($\bar{R} = 126,43$), kot učitelji primestnih ($\bar{R} = 125,21$) in mestnih šol ($\bar{R} = 99,81$). Menim pa, da bi bilo bolj za mestne otroke pomembno, da bi imele šole tudi manjši vrt, da bi učenci tudi videli, kako »nastane« hrana.

Nekoliko bolj pozitivno mnenje učiteljev mestnih šol od vaških šol, čeprav ni bilo statistično pomembnih razlik, smo dobili le pri dveh trditvah. Pri trditvi, da naj bi bile šole zgrajene iz naravnih materialov, s katerim se bolj strinjajo učitelji mestnih šol ($\bar{R} = 125,83$), kot učitelji vaških ($\bar{R} = 118,81$) ali primestnih šol ($\bar{R} = 110,36$) ter pri stališču, da so ekološke rešitve vedno tudi dražje, saj so učitelji mestnih šol izrazili bolj pozitivno stališče do ekološke gradnje ($\bar{R} = 120,90$), kot učitelji vaških ($\bar{R} = 118,41$) ali primestnih šol ($\bar{R} = 110,60$).

Sklepne misli in priporočila

Iz rezultatov povzamemo in predlagamo glede načrtovanja in gradnje novih ter obnove že obstoječih šolskih stavb:

- nameniti posebno pozornost in skrb učencem s posebnimi potrebami, ne le invalidom (dvigala, klančnine ipd.), ampak načrtovati in izvesti tudi prostore za umirjanje (za hiperaktivne učence), prostore za individualni pouk, za slepe (npr. tipne slike, makete, možnost dotika, rokovanja s predmeti ipd.), skrb za gluhe, nadarjene ipd.,
- fleksibilne prostore, ki omogočajo delo po kotičkih ali povečanje učilnice,
- pohištvo in opremo, ki je prilagojena učencem, mize različnih velikosti, sedala različnih velikosti in materialov, npr. mehka sedala za hiperaktivne učence,
- razširitev pouka iz notranjega v zunanji prostor šole za vse učne predmete,
- sodelovanje s krajani, zlasti s starejšimi prebivalci za namen sodelovalnega učenja,
- razmišljati o šoli s kmetijo, sadovnjakom ali vsaj vrtom (zelenjavni, zeliščni) za primarni namen pouka v zunanjem okolju šole (izkustveni pouk, raziskovalni pouk ipd.),
- dopolnitev učnih načrtov, ki bi vključevali pouk v zunanjem okolju šole,
- dodatna spopolnjevanja za učitelje o razsežnostih šolskega okolja kot učnega okolja, o ekologiji šolskega prostora, o možnostih učenja v zunanjem šolskem prostoru, o pomenu živali v okolici šole, o terapiji z živalmi, o pomenu kmetij v okolici šole, ali vsaj o sadovjaku ali vrtu,
- načrtovati šolski prostor, ki bo razvijal ustvarjalnost, kreativnost in spodbujal različne inteligentnosti.

Viri in literatura

- Barett, P., Zhang, Y. (2009): Optimal Learning Spaces Design Implications for Primary Schools. SCRI Research Report. <http://www.oecd.org/dataoecd/38/47/43834191.pdf> (5. 6. 2011).
- Bavčar, J. (2011): Pridelovanje hrane je lepo delo. *Delo in dom* (31. avgust 2011). 66-68.
- Bida, G. (2012): Prikriti kurikulum, ideologija, prostor. *Sodobna pedagogika* 63/1. 96-111.
- Bregar Golobič, K. (2012): Kakšno šolo hočemo? Prostor ko element (prikritega) kurikula. *Sodobna pedagogika* 63/1. 52-72.
- Blažič, M. (2003): Paradigme, koncepti in strategije pouka. V: Blažič, M., Ivanuš Grmek, M., Kramar, M., Strmčnik, F.: *Didaktika: Visokošolski učbenik*. Novo Mesto: Visokošolsko središče, Inštitut za raziskovalno in razvojno delo. 36-44.

- Burke, C. (2005): The edible landscape of school. V: Dudek, M. (ur.). *Children's space*. New York: Routledge. 245-277.
- Burke, C., Grosvenor, I. (2003): *The School I'd Like: Children and Young People's Reflections on an Education for the 21st Century*. London, New York: Routledge Falmer.
- Cencič, M., Pergar Kuščer, M. (2012): Dejavniki učenja in sporočilnost šolskega prostora. *Sodobna pedagogika* 63/1. 112-124.
- Cencič, M., Cotič, M., Medved Udovič, V. (2008): Pouk v družbi znanja. V: Medved Udovič, V., Cotič, M., Cencič, M. (ur.): *Sodobne strategije učenja in poučevanja*. Koper: Univerza na primorskem, Pedagoška fakulteta. 8-15.
- Ciaccio, J. (2004): *Totally Positive Teaching: A five-Stage Approach to Energizing Students and Teachers*. Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Cottreau, A. (2011). Colour design for better classrooms. <http://catnet.sdacc.org/articles/tt-ID388.pdf> (28. 5. 2011).
- Day, C. (2004): *Places of the soul: Architecture and environmental design as a healing art*. London, New York: Routledge Taylor and Francis Group.
- Day, C., z Midbjer, A. (2007). Environment and children: Passive lessons from the everyday environment. Amsterdam itn.: Elsevier Ltd.
- Day, C., z Parnell, R. (2003): *Consensus design: Socially inclusive process*. Oxford, Amsterdam, Boston ipd.: Architectural Press.
- Dešman, M. (2009): Zeleno, ki te hočem zeleno... Šola in trajnostni razvoj (Sustainable school buildings: From concept to reality). Mednarodna konferenca (International conference). Ljubljana (1.-2. October 2009). www.mss.gov.si/si/konferenca_oecd (5. 10. 2010).
- Dolar Bahovec, E., Bregar Golobič, K. (2004): *Šola in vrtec skozi ogledalo: Priročnik za vrtce, šole in starše*. Ljubljana: DZS.
- Dudek, M. (ur.) (2005): *Children's space*. New York: Routledge.
- Dudek, M. (2005): Digital landscape – the new media playground. V: Dudek, M. (ur.): *Children's space*. New York: Routledge. 154-177.
- Ekošola (2012): <http://www.ekosola.si/predstavitev-ekosole/>. (6. 9. 2012).
- Hertzberger, H. (2009): *Space and Learning. Šola in trajnostna arhitektura*. Mednarodna konferenca Ljubljana (1. in 2. oktober 2009). Dostopno na: www.mss.gov.si/si/konferenca_oecd (5. 10. 2010).

- Herrington, S. (2005): The sustainable landscape. V: Dudek, M. (ur.). *Children's space*. New York: Routledge. 215-244.
- Hosotani, R., Imai-Matsumura, K. (2011): Emotional experience, expression, and regulation of high-quality Japanese elementary school teachers. *Teaching and Teacher Education* 27/6. 1039–1048.
- Jilk, B. A. (2005): Place making and change in learning environments. V: Dudek, M. (ur.): *Children's space*. New York: Routledge. 30-43.
- Ferligoj, A. (1989): *Razvrščanje v skupine: teorija in uporaba v družboslovju*. Ljubljana: Fakulteta za sociologijo, politične vede in novinarstvo, Raziskovalni institut.
- Gardner, H. (1989): *Frames of mind – The theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books.
- Gardner, H. (1991): *The unschooled mind – How children think and how school should teach*. New York: Basic Books.
- Gogala, S. (2005): *Izbrani spisi*. Ljubljana: Društvo 2000.
- Immordino-Yang, M. H., Demasio, A. (2007): We feel, therefore we learn: the relevance of affective and social neuroscience to education. *Mind, brain and education* 1/1. 3–10.
- Ivanuš Grmek, M. (2003): Učni prostor. V: Blažič, M., Ivanuš Grmek, M., Kramar, M., Strmčnik, F.: *Didaktika: Visokošolski učbenik*. Novo Mesto: Visokošolsko središče, Inštitut za raziskovalno in razvojno delo. 322-328.
- Ivanič, M. (2009): Šola vzgaja/Schools as Teachers. Šola in trajnostni razvoj (Sustainable school buildings: from concept to reality) (2009). Mednarodna konferenca (International conference). Ljubljana (1.-2. oktober 2009). www.mss.gov.si/si/konferenca_oecd (5. 10. 2010).
- Komljanc, N. (2007): *Učni prostor je okolje, v katerem se razvija umetnost učenja in poučevanja: učilnica skozi čas*. http://www.zrss.si/ppt/_Ucni_prostor_nadarjeni07.ppt#281,2 (12. 7. 2011).
- Koralek, B., Mitchell, M. (2005): The school we'd like: Young people's participation in architecture. V: Dudek, M. (ur.): *Children's space*. New York: Routledge. 114-153.
- Kuhar, Š. (2009): Šola vzgaja (Schools as Teachers). Šola in trajnostni razvoj (Sustainable school buildings: From concept to reality) (2009). Mednarodna konferenca (International conference). Ljubljana (1.-2. oktober 2009). www.mss.gov.si/si/konferenca_oecd (5. 10. 2010).
- Kužnik, T. (2008): Teoretska izhodišča za načrtovanje sodobnih muzejev za otroke. *Sodobna pedagogika* 59/2. 202–213.
- Kyriacou, C. (1997): *Vse učiteljeve spretnosti*. Radovljica: Regionalni izobraževalni center.

- LPA (2009): *Green School Primer: Lessons in Sustainability*. Mulgrave: The Images Publishing Group.
- Marentič Požarnik, Barica (2000): *Psihologija učenja in pouka*. Ljubljana: DZS.
- Mednarodni projekt Zdrava šola. http://www.os-raka.si/sola/zdrava_sola.pdf. (6. 2. 2012).
- Merljak, M. (2012): *Šolski prostor kot učni prostor po željah učencev*: diplomsko delo. Koper: Univerza na primorskem, Pedagoška fakulteta.
- Meyer, D. K.; Turner, J. C. (2007): Scaffolding emotions in classroom. V: P. A. Schutz, P. A., Pekrun, R. (ur.): *Emotion in Education*. Burlington: Elsevier. 243–258.
- Moore, R. (2006): Playgrounds: A 150-year-old model. V: Frumkin, H., Geller, R., Rubin, I. L. (ur.): *Safe and healthy school environments*. 86-100. http://www.naturalearning.org/sites/default/files/Moore_Playgrounds150YearOldModel.pdf. (6.2. 2012).
- Nicholson, E. (2009): The school building as third teacher. V: Dudek, M. (ur.): *Children's space*. New York: Routledge. 44-65.
- Pallasmaa, J. (2009): *The thinking hand: Existential and embodied wisdom in architecture*. Chichester: John Wiley and Sons Ltd.
- Pallasmaa, J. (2005): *The eyes of the skin: Architecture and the senses*. Chichester: John Wiley and Sons Ltd.
- Pergar - Kuščer, M. (2005): *Šola in otrokov razvoj: mlajši otrok v šoli*. Ljubljana: Pedagoška fakulteta.
- Poročilo slovenskih Ekošol: šolsko leto 2010/2011. http://www.ekosola.si/uploads/2010-08/porocilo_slovenskih_ekosol_2010-2011.pdf (6. 2. 2012).
- Rodari, G. (1996): *Srečanje z domišljijo*. Ljubljana: Mladinska knjiga.
- Seiger, R., Deloache, J., Eisenberg, N. (2006): *How children develop*. New York: Worth Publishers.
- Sigurðardóttir, A. K., Hjartarson, T. (2011): School Buildings for the 21st Century – Some Features of New School Buildings in Iceland. *CEPS Journal* 1/2. 25–43.
- Strmčnik, F. (1999). Pouk in njegove funkcije. *Sodobna pedagogika* 50/2. 212–222.
- Strmčnik, F. (2003): Didaktične paradigme, koncepti in strategije. *Sodobna pedagogika* 54/1. 80-92.

- Sudec, K. (2012): Kam naj se usedem? Učenje v ustvarjanju šolske arhitekture. *Sodobna pedagogika* 63/1. 140-154.
- Šilih, G. (1970): *Didaktika*. Ljubljana: Državna založba Slovenije.
- Šola in trajnostni razvoj (Sustainable school buildings: from concept to reality) (2009): Mednarodna konferenca (International conference). Ljubljana (1.-2. oktober 2009). www.mss.gov.si/si/konferenca_oecd (5. 10. 2010).
- Šolski ekovrtovi (2011-2012): <http://www.itr.si/projekti/sev/opis> (6. 9. 2011).
- Šolski vrtovi (2012): *Šolski razgledi* 63/12. 12.
- Šuklje Erjavec, I. (2012): Pomen in možnosti uporabe zunanjega prostora šol v vzgojno-izobraževalnem procesu. *Sodobna pedagogika* 63/1. 156-174.
- Taylor, A. (2009): *Linking Architecture and Education: Sustainable Design for Learning Environments*. Albuquerque: University of New Mexico Press.
- Tomšič - Čerkez, B., Zupančič, D. (2011a): Physical space and the process of education. *CEPS Journal* 1/2. 5–10.
- Tomić, A. (2002): *Spremljanje pouka*. Ljubljana: Zavod republike Slovenije za šolstvo.
- Tomšič - Čerkez, B., Zupančič, D. (2011b): *Prostor igre*. Ljubljana: Pedagoška fakulteta, Fakulteta za arhitekturo.
- Tošev, S. (2010). Šola in arhitektura. *Šolski razgledi* 59/14. 6.
- Woolner, P. (2010): *The Design of Learning Spaces: Future Schools*. London: Continuum International Publishing Group.

mag. Ina Šuklje Erjavec

dr. Barbara Goličnik Marušič

Urbanistični inštitut Republike Slovenije

7

PRIPOROČILA ZA NAČRTOVANJE ZUNANJEGA PROSTORA ŠOL

Uvod

Šole imajo nedvomno velik vpliv na razvoj in življenje otrok in mladostnikov in s tem tudi izjemen potencial za oblikovanje njihovih vrednot in odnosa do narave, okolja in prostora, ki predstavljajo pomembne temelje razvoja celotne družbe, vrednot in odnosov, ki bodo oblikovali našo skupno prihodnost. Ob vzgojno izobraževalnih vidikih, je glede zunanjega prostora vsaj tako pomembna tudi pozitivna izkušnja možnosti njegove uporabe in kvalitete ureditve, saj si bodo otroci in mladostniki prav preko tega oblikovali pričakovanja in vrednote, ki jih bodo glede svojega življenjskega okolja v družbi uveljavljali kasneje in s tem pomembno vplivali na smer njenega razvoja.

Stanje, načini in pogostnost uporabe zunanjega prostora šol močno vplivajo tudi na splošno kvaliteto življenja otrok in mladostnikov, saj v šoli preživijo dobršen del svojega časa. Običajno je to čas v zaprtih prostorih razredov in šolskih hodnikov, kar se pogosto podaljša tudi v sedenje doma in učenje. To je z vidika zdravega razvoje in bivalne kakovosti otrok in mladostnikov vsekakor velik problem na katerega opozarjajo številne študije, ki se ukvarjajo z zdravjem in problemi debelosti. Za vse nas sta »svež zrak« in oddih na prostem pomembna dejavnika zdravja, pri mladih pa je potreba po gibanju in delovanju v odprtem prostoru še posebno izrazita. V tem pogledu ima lahko zunanji prostor šol pomembno vlogo v kakovosti življenja otrok in mladostnikov, saj je za vsakodnevno in enakovredno uporabo dostopen vsem, ne glede na socialno okolje in finančne možnosti.

Splošna priporočila

Celovitost prostora: Kot šolski zunanji prostor je potrebno obravnavati vse zunanje (utrjene in zasajene) prostore šole, ki neposredno in posredno pripadajo šoli ter obsegajo tako območje dostopa in dovoza do šole ter šolskega gospodarskega dvorišča z vsemi funkcionalno-tehničnimi elementi kot tudi zunanje učilnice, športna igrišča, otroško igrišče, šolski vrt ter druge tematsko urejene utrjene in zelene površine. Vse ureditve, ne glede na njihovo vsebino in značaj, imajo lahko tudi učno-vzgojne prvine in pomen, tako na primer je ustrezna ureditev vstopnega dela lahko povezana tudi z učnimi vsebinami glede prometne varnosti, območje odlaganja smeti z ekološkimi vsebinami ipd. V obravnavo zunanjega prostora šole je potrebno vključiti tudi vse oblike povezav z objektom in njegovimi vsebinami.

Opredelitev funkcij za VSE dele zunanjega prostora šole: Vedno je na razpolago omejena količina zunanjega prostora šole, zato je še posebno potrebno, da je v celoti in najbolj učinkovito uporabljen. Minimalno pa mora zagotoviti: ureditve za druženje, ureditve za igro, ureditve za športne aktivnosti in zunanje učilnice. Območja, ki so urejena kot travniki, so zelo redko uporabljena in so draga za vzdrževanje. Celo bolj oddaljena območja se lahko uporabi za ureditev naravnih habitatov in drugih učnih območij.

Celovitost načrtovanja: Šolski zunanji prostor naj se načrtuje kot celota, ne glede na nameravane kratkoročne manjše ureditve in izboljšave. Zgolj na ta način bo končna prostorska ureditev ustrezna z vseh vidikov možnosti in pomena, ki ga šolski zunanji prostor ima za sodobno učno-vzgojno prakso. V načrtovalski proces sodijo tudi skrbne analize prostorske situacije, velikosti območja, dostopnosti, orientacije, osončenosti, obstoječe zasaditve in krajinskih značilnosti, pogledov in povezav, kot na primer točke dostopnosti (za pešce in vozila) in zaželenih poteze, kot npr. najkrajše ali najustreznejše povezave preko območja ter drugih evidentiranih potencialov in problemov.

Pomembno je izvesti tudi analize potreb, ki obsegajo ugotavljanje vseh aktivnosti, ki se oz. bi se lahko v zunanjem prostoru dogajale skozi vse leto, tako v povezavi s kurikulumom kot s prosto-časnimi in izven-šolskimi dejavnosti in oceno možnosti glede na finančne in kadrovske potenciale. Zelo koristne so tudi ankete o načinih uporabe območja in opazovanja uporab/zasedb, ki jih lahko opravijo tudi učenci sami.

Varnost in vzdrževanje: Dobro je potrebno premisliti tudi o **varnosti in vzdrževanju** območja kot celote in posameznih elementov ter ureditev. Varnost v ustrezni obravnavi pomeni izbor elementov in igral, ki imajo vse potrebne EU garancije o varnosti (od materiala, strukture in sestavljenosti) in so ustrezna svojemu namenu in starostni skupini, upoštevanje predpisanega varnostnega območja okoli igrala ter zagotovitev ustrezne podlage pod njim, razporeditev igral na način, ki ne povzroča konfliktov zaradi gibanja okoli igrala ali dostopov do njih ipd. Pri tem pa se je potrebno zavedati, da varno igrišče še ni nujno kvalitetno igrišče.

Varnost pomenijo tudi dovolj široke poti in stopnice oz. klančine, tlakovane z nedrsljivimi materiali, ustrezni elementi brez izrazitih konic, robov ali izstopajočih vijakov. Varnost pomeni barvanje z nestrupenimi barvami ter izbor nestrupenih in ne-alergenih rastlin, ustrezno visoke ograje z upoštevanim maksimalnimi odprtini in še številni drugi vidiki.

Predvsem pa varnost pomeni, poznavanje in upoštevanje možnih nevarnosti, ki jih s skrbnim načrtovanjem, urejanjem in vzdrževanjem, obvladujemo in vzdržujemo na nivoju »varne nevarnosti«. Številni strokovnjaki namreč opozarjajo, da je tudi pretiravanje z varnostjo lahko nevarno, saj taki prostori močno zmanjšujejo doživljajske kakovosti in pomembno pridobivanje izkušenj ter možnosti za ustrezen razvoj spretnosti in sposobnost otrok.

Ali je mogoče že s samo zgradbo zagotoviti varno bariero? Ograje so morda potrebne za zaščito nekaterih območij zunanjega prostora pred vandalizmom, toda morda so v njem tudi druga območja, ki jih je, izven šolskega časa, moč varno prepustiti v souporabo lokalni skupnosti. Vnaprej je potrebno razmisliti: Kakšni bodo stroški vzdrževanja predvidenih oz. zelenih ureditev in kaj pomenijo za proračun šole? Jih je mogoče zmanjšati z uporabo materialov in elementov večje kvalitete? Jih je morda mogoče zmanjšati s sofinanciranjem, so-vzdrževanjem in souporabo lokalne skupnosti?

Upoštevanje širšega konteksta: Šola je vedno neločljivi del širšega območja mesta oz. naselja in zato vedno v tesni soodvisnosti z okolico. Vpetost v prostor mesta se kaže tako na uporabnem kot tudi družbenem in simbolnem nivoju. Odprti (zunanji) prostori so še posebno pomembni kot povezovalni element s prebivalci okoliša, hkrati pa gre lahko za številne konfliktna situacije, ki so posledica različnih interesov, načinov vedenja, pričakovanj in potreb.

Smiselno je, da se večplastnost teh odnosov upošteva in odraža tudi v ureditvah zunanjega prostora. Ob primerni ureditvi so to lahko tudi skupni prostori zelo intenzivne in prepletajoče rabe, ki predstavljajo »žariščne točke dogajanja na prostem« celotne soseske.

Zato naj se šolski zunanji prostor vedno načrtuje tudi z upoštevanjem širšega konteksta območja šole. V tem pogledu je smiselno širše usmeritve za načrtovanje zunanjih prostorov šol vključiti tudi v planske akte za razvoj naselij ter jih povezati z opredeljevanjem varnih poti v šolo. Ključno je tudi upoštevanje potreb lokalnih skupnosti in /ali možnosti souporabe lokalnih ureditev za potrebe šole.

Inkluzivnost/ Enakovredno za vse: Vse ureditve naj bodo ustrezno zasnovane tudi za funkcionalno ovirane (gibalno in senzorno). Zavedati se je potrebno, da ne zadostuje, da je za vse učence (in zaposlene), tudi gibalno ali drugače ovirane, ustrezno dostopen in urejen zgolj notranji šolski prostor. Do njega je namreč potrebno priti na prav tako enakovreden način. Širši zunanji prostor šole je prvi prostorski izziv in okoliščina, s katero se sooči učenec (ali pa tudi učitelj in drugo osebje) s posebnimi potrebami, ki mu ali omogoči ali pa prepreči enakovredno dostopnost in uporabo prostora šole. Zato je bistvenega pomena, da so že same dostopne poti urejene tako, da jih lahko čim bolj samostojno uporabljajo tudi slepi in slabovidni, gibalno ovirani in drugi s posebnimi potrebami. Prav tako morajo biti ustrezno zasnovane ne le poti, temveč vse druge zunanje ureditve.

Veliko različnih tujih raziskav dokazuje, da je za zdrav razvoj otrok in mladostnikov zelo velikega pomena reden in neposreden stik z naravo, ki ga v mnogih intenzivno urbaniziranih in gosto poseljenih območjih, lahko zagotavlja prav ustrezno urejen šolski prostor. Pozitiven vpliv stika z naravo kot tudi možnosti raznolikega udejstvovanja in aktivnosti na odprtem, je bistvenega pomena tudi za inkluzivno vzgojo in izobraževanje. Številni avtorji ustrezno urejen in zasajen šolski prostor povezujejo tudi z možnostjo boljšega vključevanja socialno šibkejših in rasno drugačnih učencev.

Raziskave tudi dokazujejo, da kvalitetno zasnovan in oblikovan zunanji prostor šole pozitivno vpliva na njihovo dobro počutje kot tudi uspešnost (so)delovanja pri pouku. Na primer, Dymont in Bell (2005) pišeta, da je več udeležencev opazilo, da je krajinsko urejen zunanji prostor šole z različnimi območji igre in rabe bolj inkluziven za ljudi s psihičnimi problemi oz. manjšimi

umskimi zmožnostmi. V takih prostorih so lažje našli prostore, ki so jih ustrezno izzvali k delovanju in so se v njih počutili varne. Lahko so izbirali med širokim spektrom raznolikih aktivnosti in našli primerne tudi za svoje potrebe in sposobnosti.

Različna literatura navaja konkretne možnosti, kako z ustreznim oblikovanjem zunanega prostora šole omogočiti njegovo enakovredno rabo gibalno ali drugače fizično oviranim posameznikom. To so na primer dovolj široke in primerno tlakovanje poti za gibanje z vozički, talne označbe v pomoč slepim in slabovidnim, vsem dostopne označbe in napisi, zvišane grede, vsem prilagojena igrala kot tudi različne inkluzivne igrače.

Značaj ureditve: Že sama pojavnost, izgled šolskega prostora, izraža in sporoča, kakšne so usmeritve in vrednote šole in koliko pozornosti posveča etiki, kulturi in skrbi do prostora. Pri tem je izpostavljen tudi tesen odnos med prepoznavnostjo, izraženo identiteto prostora in oblikovanjem osebne identitete učencev.

Z zasnovano ureditve in oblikovanjem posameznih elementov je mogoče v prostoru ustvariti tudi posebne možnosti in izzive za učenje ter osebni in socialni razvoj. Tako je na primer pomembno, da se vprašanje dostopnosti obravnava tudi s psihološkega vidika in ustvari privlačne in razumljive ureditve, ki delujejo stimulatивно na vse čute, omogočajo varne izzive in socialne interakcije, pa tudi umik in samoto posameznika. Prostor igre morajo zagotoviti izzive tako za fizični razvoj telesa, ravnotežja in koordinacije brez izpostavljanja dejanskim nevarnostim kot tudi stopnjevanje izzivov in razvoj presoje o nevarnostih in lastnih zmožnostih. Raznovrstnost prostorskega doživljanja je pomembna za učenje prostorskih konceptov kot so spodaj, zgoraj, v/zunaj, nad/pod, levo/desno, globina in smer, skrivnostnost, spodbuja radovednost in raziskovanje. Pomembno je zagotoviti jasno in trajno razpoznavnost ureditve z elementi, ki služijo kot točke orientacije in identitete, zaključenost posameznih območij, ki omogoča zaključenost vsebin in akcij kot tudi fleksibilnost, prilagodljivost in možnost vsakokratnega vplivanja in so-oblikovanja.

Načrtovanje s participacijo: Za doseganje optimalnih vzgojno-izobraževalnih učinkov zunanega prostora šole, je v postopek načrtovanja pomembno vključiti tako učence vseh starosti kot tudi učitelje in drugo osebje šole. Vključevanje učiteljev je še posebno pomembno, ker se na ta način so-oblikuje tudi proces in način poučevanja na prostem pri vseh predmetih.

Vključevanje učencev lahko poteka v sklopu učnih ur in interesnih dejavnostih. Pomembno je, da se v proces prilagodi in ustrezno vključi učence vseh starosti, saj bo le-tako ureditev resnično primerna za vse. Pomembno je tudi upoštevati, da je načrtovanje s participacijo sicer dolgotrajnejši (in zato lahko tudi nekoliko dražji) proces od običajnih načrtovalskih pristopov, vendar ima dolgoročno zelo pozitivne učinke na vseh nivojih, tako glede zadovoljstva z ureditvijo, načina njene uporabe kot tudi manjših problemov in stroškov pri vzdrževanju.

Povezava s formalnim in neformalnih kurikulumom

Potrebe po ureditvah zunanjega prostora šol v veliki meri izhajajo iz učno-vzgojnih procesov in šolskega kurikulumoma, kar predstavlja jasno konstanto, ne glede na konkretno prostorsko situacijo. Ob ustrezni urejenosti prostora in pripravljenosti učiteljev za tak način dela se na prostem lahko odvijajo prav vsi učni predmeti in številni vidiki šolskega kurikulumoma.

Pouk na prostem je pri različnih predmetih različen in narekuje različno opremljenost in dostopnost prostora. Pri nekaterih se prostor neposredno uporablja, zato so potrebne posebne ureditve (npr. športna igrišča, učni poligoni, ekološki vrtovi ipd.), pri drugih pa se pouk namesto v razredu odvija zunaj, za kar učenci potrebujejo vsaj možnost sedenja za celoten razred in določeno zaščito pred motnjami v okolju.

Ta velika vsebinska raznolikost različnih možnosti delovanja v zunanjem prostoru, se močno odraža v različnih zahtevah in potrebah po njegovi ureditvi, dimenzijah, povezavah, opremljenosti, zaščitenosti pred vremenskimi in drugimi vplivi ipd. Ob tem se zelo pogosto srečujemo s problemom konfliktov in nezdržljivostjo posameznih rab kot na primer:

- učilnica na prostem potrebuje mir – športne igre so dinamične in glasne;
- druženje in aktivna/glasna sprostitev med odmori – potreba po miru samoti in pasivnem oddihu med odmori;
- kontrola in nadzor nad dogajanjem, skrb učiteljev za varnost – svoboda in sprostitev (želja učencev po »umiku izpred oči«);
- hitrost, spretnost in dinamičnost starejših učencev – počasnost in potreba po varnosti mlajših;
- igre in način druženja fantov – igre in način druženja deklet;
- mešanje peš in motoriziranih dostopov.

Vse te kompleksne zahteve je pogosto potrebno uresničiti na zelo omejenem, relativno majhnem prostoru, ki na prvi pogled niti ne more sprejeti vseh teh različnih rab in vidikov urejanja. Potrebne odgovore in rešitve lahko zagotovi le celovit pristop in strokovno načrtovanje raznolikih, fleksibilnih in več-funkcionalnih ureditev, ki omogočajo možnosti izbire za različne situacije in vsebine.

Zagotavljanja stika z naravo - ne samo preko rastlin - tudi z vremenski vplivi, značilnim spreminjanjem ipd.: Pomen stika z naravo je za otroke zelo velik, še posebno ker imajo danes za razvoj pozitivnega odnosa do pogosto omejene možnosti.

Neposreden stik z naravo in »izpostavljenost njenim procesom« predstavlja najbolj opredeljujočo in pomembno značilnost zunanjega prostora. Novejše raziskave ugotovitve neposredno navezujejo tudi na zunanje prostore šol. O'Brien in Murray v svojih prispevkih o gozdnih šolah v Angliji in Welsu opozarjata na pomembno dodano vrednost povečane fizične aktivnosti in dobrega počutja zaradi doživetij v zunanjem prostoru. Poudarjata, da povečanje doživljanja stika z naravo lahko prinese mnoge prednosti in koristi otrokom osnovnih in srednjih šol, med drugim tudi povečanje ustvarjalnosti in jezikovnega razvoja ter predlagata večje vključevanje dejavnosti v zunanjem prostoru v celotni kurikulum. (O'Brien in Murray 2007, 2005).

Ugotovitve drugih študij dokazujejo, da doživljanje stika z naravo pomembno vpliva na zmožnosti učenja in druženja. Različni avtorji ustrezno urejen in zasajen šolski prostor¹¹, povezujejo z zdravim razvojem otrok in mladostnikov (Dyment, Bell 2005, Muñoz 2009, Titman 1994). Richard Louv, v intervjuju govori celo o »motnji pomanjkanja narave¹²,« ki jo opisuje kot posledico človekovega odmika od narave in vključuje izgubo zmožnosti čutnih zaznav, probleme z zbranostjo in pogostejše psihično in fizično obolevanje (Voilnad 2008). Poudarja, da je odsotnost ali nedostopnost parkov in drugih odprtih prostorov povezana z visoko stopnjo kriminala, depresije in drugih urbanih bolezni ter navaja, da raziskave jasno kažejo na soodvisnost med rednimi stiki z naravo in zmanjšanjem simptomov motnje pozornosti in hiperaktivnosti ter, da premalo stika z naravo vodi v debelost otrok, (prav tam). Opozarja, da

¹¹ Originalno: »green school grounds«.

¹² Pri tem narava ni mišljena zgolj v ozkem strokovnem pomenu, temveč se pod tem pojmov običajno zajema celoten razpon zelenih površin (prav tam).

delovanje v naravi prinaša številne prednosti od izboljšanja samozavesti, boljše telesne podobe in forme do kognitivnih prednosti. Otroci, ki preživijo več časa v zunanjem prostoru se bolj izkažejo pri testiranjih, so bolj uspešni v naravoslovnih znanostih in so nagnjeni k sodelovanju pri igri (prav tam).

Strokovna pomoč: Pri načrtovanju zunanjega prostora šole je pomembno poiskati strokovno pomoč, saj je ustvarjanje privlačnega in ustreznega prostora ter vsestransko uporabnih ureditev zelo kompleksna in zahtevna naloga. Strokovnjak je potreben tako za presojo kaj so problemi in kaj potenciali obstoječih zunanjih prostorov šol in s tem za pripravo predlogov za njihovo izboljšavo, kot tudi pri načrtovanju zunanjega prostora novih šol. Od vključenega strokovnjaka je potrebno pričakovati znanja in pripravljenost za načrtovanje s participacijo.

Sistematična podpora šolam: Za izboljšanje situacije na področju načrtovanja, urejenosti in uporabe zunanjih prostorov šol je šolam potrebno sistematično in kontinuirano nuditi strokovno, organizacijsko in finančno podporo za pripravo celovitih načrtov njihovih zunanjih prostorov, ki se lahko fazno izvajajo, glede na potrebe in razpoložljiva finančna sredstva. Pomembno je, da se dodeljevanje sredstev povezuje s strokovno pripravo ureditev.

Ministrstvo za izobraževanje, znanost, kulturo in šport naj pristopi k celoviti in organizirani podpori šolam, kot je to poznano iz številnih uspešnih primerov v tujini, ki bo za vse šole v Sloveniji enako dostopna.

Podpora se lahko izvede v obliki strokovnih svetovalnih skupin za vodenje procesa in načrtovanje ustreznih zasnov, ki so na razpolago vsem, ki to želijo in potrebujejo (kot npr. LTL v Veliki Britaniji), natečajev za pridobivanje finančnih sredstev (kot npr. Supergrounds) ter navodili v obliki priročnikov v tiskani ali spletni obliki.

Priporočila za dobro povezanost zunanjega in notranjega prostora šole

Dobra povezanost notranjega in zunanjega prostora šole predstavlja enega ključnih vidikov za zagotavljanje dobrih možnosti uporabe zunanjega prostora šole v okviru pouka in drugih dejavnosti.

Zagotavlja se z:

Ustreznim oblikovanjem vstopnega območja za učence, ki obsega območje, ki se neposredno navezuje na vhod v šolo in mora izpolniti vse pogoje za ustrezno in varno dostopnost kot tudi privlačnost in sporočilnost:

- Peš območje dostopa za učence: dovolj velika utrjena površina za zbiranje učencev in varni dostop do šole (ločeno od motornega prometa, tudi od parkirišč), delno zaščitena pred vremenskimi vplivi, z možnostjo sedenja itn.).
- Varna navezava na šolske poti iz okolice (brez nevarnih križanj s prometom)
- Bližina urejenega parkirišča za kolesa.
- Bližina območja za hitro ustavljanje, dobra in varna povezava do avtobusne postaje.
- Velikost območja in kapacitete so odvisne od števila učencev, ki hkrati prihaja v šolo.
- Oblikovna zasnova naj bo kvalitetna, izraža vrednote šole in ima jasno identiteto. To je območje, ki najbolj izraža šolo navzven in tako mimoidočim kot tudi učencem sporoča kakšen odnos ima do svojih učencev in vrednot.
- Na dostopni del sodijo tudi elementi označitve, ki so prav del celovitega oblikovanja.

Neposredno povezanostjo podobnih tematskih vsebin kot npr.:

- iz garderob za telovadnico v telovadnico in na športna igrišča;
- iz tematskih notranjih učilnic v ustrezno tematsko urejen zunanji prostor (npr. tehnična učilnica – zunanji delovni prostor za praktični pouk ipd.);
- iz prostorov za podaljšano bivanje na otroška igrišča;
- za zunanje učilnice prve triade se po možnosti zagotovi neposredne povezave iz razredov oz. posameznih območij šol (če je šola prostorsko členjena glede na triade in/ali podaljšano bivanje).

Zasnovo prehodnih prostorov med notranjostjo in zunanjostjo, kot so pokrite terase, interna dvorišča ipd.

8

PRIPOROČILA ZA OBLIKOVANJE ŠOLSKEGA UČNEGA PROSTORA

Iz študija literature, raziskave med osnovnošolskimi učitelji ter učence povzemam nekatere predloge.

Priporočila za zasnovo celote

- Posebno skrb je potrebno nameniti učencem s posebnimi potrebami, ne le invalidom (dvigala, klančnine ipd.), ampak tudi, da so na šoli prostori za umirjanje (za hiperaktivne učence), prostori za individualni pouk, za slepe (npr. tipne slike, makete, možnost dotika, rokovanja s predmeti ipd.), skrbi za gluhe, nadarjene ipd.
- Šola naj bi imela kmetijo, sadovnjak ali vsaj vrt (zelenjavni, zeliščni) za primarni namen pouka v zunanjem okolju šole.
- Usmeritev na ekološko šolo v smeri trajnostnega razvoja.
- Šolo v smeri socialne inkluzije; povezovanja, participacije in vključevanja.
- Sporočila šolskega prostora, ki razvijajo različne inteligentnosti otrok in mladine.
- Sodelovanje ali participacija vseh deležnikov pri načrtovanju novih ali pri obnovi že obstoječih šol.

Priporočila za zasnovo objekta

- Šola naj bo glede na želje učencev nižje stopnje kot dom: barvita, z različnimi učilnicami.
- Povezati šole z okoljem, npr. šola kot center družbe. Povezava bi vključevala bi tudi skupna parkira mesta, kolesarske poti, pešpoti, igrala, igrišča ipd.
- Sodelovanje ali participacija pri načrtovanju šolske zgradbe ali pri obnovi obstoječe vseh zainteresiranih deležnikov. Sodelujejo naj tudi učenci, učitelji, starši, predstavniki krajevne skupnosti ali občine ipd. (vključiti »3K pristop«: komunikacija, kooperacija, kolaboracija (LPA 2009) ali »inkluzivni pristop« (Woolner 2010). Glede na slike učencev, smo predlagali:

- Učenci bi lahko sodelovali vsaj pri oblikovanju razreda, npr. z dekoracijami, rastlinami, občasno bi prinesli bi svoje hišne ljubljence ipd.
- V razredu ali na šoli bi učenci sodelovali pri urejanju kotička za igranje na inštrumente, za poslušanje glasbe, za počitek ipd.
- Učenci bi lahko sodelovali pri barvanju razredov s predlogi za barvo ter z barvanjem.
- Ob tematsko oblikovanih in integrirano prikazovanih vsebinah bi razred lahko tematsko dekorirali, npr. ob temi o gradovih, govoru o pravljicah ipd.
- Ker je poudarek je na »zelenem okolju«, naj bi v okolici šol pomagali zasadili več dreves in skrbeli za rastline v razredu ipd.
- Sodelovanje s krajani, zlasti starejšimi prebivalci – medgeneracijsko učenje.
- Šola naj bi imela tudi »zeleno« okolico: vrt, sadni vrt, rastline, zelenje, kmetijo. Tud pri tem so npr. v tujini primeri dobrega sodelovanja med šolo in npr. domom za starejše občane. Občani doma pomagajo učencem pri obdelovanju vrta, učenci pa organizirajo prireditve v domu za starejše občane – sodelovalno učenje.
- V okolici šole pa si učenci želijo veliko športnih in ostalih igrišč. Učenci prve in druge stopnje si želijo npr. gugalnice, tranpuline, hiške na drevesu ipd.
- Šola naj bi bila čim bolj ekološka, »zeleno«, naravnana na trajnostni razvoj: naravni materiali (les, kamen, opeka), uporaba lokalnih materialov, ker zmanjšajo stroške prevoza, uporaba recikliranega materiala, uporaba odpadne vode,

Priporočila za notranji prostor

- Šola naj bi bila prilagojena za učence z različnimi potrebami.
- Fleksibilni prostori, ki omogočajo delo po kotičkih ali povečanje učilnice. V učilnicah za prvo triletje si želijo različne kotičke (za počitek, branje).
- Učilnica, posebno v prvem triletju, naj bi bila povezana s toaletnimi prostori.
- Pohištvo in opremo, ki je prilagojena učencem, mize različnih velikosti, sedala različnih velikosti in materialov, npr. vreče, blazine za hiperaktivne učence.
- Učilnice naj bi bile barvite, z barvitimi stenami.
- V učilnicah naj bi bile mize in stoli različnih oblik.
- Mize prilagojene za računalnike.
- V šoli naj bodo ne le učilnice, knjižnica, kuhinja ipd., pač pa tudi prostor za druge dejavnosti. Učenci nižje stopnje si npr. želijo: prostor za »poučne filme«, prostor za počitek, glasbeno sobo.
- Prostor namenjeni gibanju: telovadnica, fitnes, kegljišče ipd.

- Bazen npr. za: učenje plavanja, gibanje, različne terapije ipd.
- Živali: npr. akvarij z ribami ipd.

Priporočila za zasnovo zunanjega prostora

- Oklica naj bo urejena - zelena, npr. trata, cvetje ...
- V okolici šole naj bi bil tudi vrt: zelenjavni, zeliščni, sadovnjak, saj je v ospredju aktivno učenje, ko se učijo z lastno aktivnostjo (npr. raziskovalni pouk, delovni pouk, izkustveni pouk itn.)
- Športna igrišča (nogometno, košarkarsko, skajtersko ...), strelišče, plezalna stena ipd.
- Za mlajše učence različna igrala: gugalnice, tobogan, tranpulini ... hiške na drevesih.
- Igrala za učence s posebnimi potrebami.
- Igrala za spodbujanje ustvarjalnosti in kreativnosti.
- Učenci si zelo želijo bazen.
- Živalih: metulji, psi, mačke, konji ...

Priporočila za vključevanje učenja o prostoru v kurikulum

- Razširitev pouka iz notranjega v zunanji prostor šole za vse učne predmete (tudi za matematiko, jezik ipd.).
- Sodelovanje s krajanji, zlasti s starejšimi prebivalci za namen sodelovalnega učenja.
- Od vrtca do fakultete (ki izobražuje za učiteljski poklic) naj bi vključili vsebine o pomenu učnega okolja kot dejavnika učenja.
- Pomen participacije, sodelovanja vseh deležnikov (učencev, staršev, okolja ...) v procesu načrtovanja novih šolskih stavb ali pri preoblikovanju obstoječih.
- Pomen ekologije, trajnostnega razvoja šolskih stavb.
- Načrtovanje učnega okolja.

Drugo

- Vključitev teme »šola vzgaja« v učne načrte za bodoče učitelje.
- Dodatna spopolnjevanja za učitelje npr. o:
 - razsežnostih šolskega okolja kot učnega okolja,
 - ekologiji šolskega prostora in trajnostnem razvoju,
 - sodelovanju (participaciji) pri oblikovanju šolskega prostora,
 - možnostih učenja v zunanjem šolskem prostoru,

- pomenu živali na šolah, terapiji z živalmi, o pomenu kmetij ali vsaj sadovnjaka ali vrta v zunanjem prostoru šole.