

UNIVERZA V LJUBLJANI
BIOTEHNIŠKA FAKULTETA
ODDELEK ZA KRAJINSKO ARHITEKTURO

Vida KAC

ČUSTVENO OBLIKOVANJE V KRAJINI

DIPLOMSKO DELO

Univerzitetni študij

Ljubljana, 2010

UNIVERZA V LJUBLJANI
BIOTEHNIŠKA FAKULTETA
ODDELEK ZA KRAJINSKO ARHITEKTURO

Vida KAC

ČUSTVENO OBLIKOVANJE V KRAJINI

DIPLOMSKO DELO
Univerzitetni študij

EMOTIONAL LANDSCAPE DESIGN

GRADUATION THESIS
University studies

Ljubljana, 2010

Diplomsko delo je zaključek Univerzitetnega študija Krajinske arhitekture na Oddelku za krajinsko arhitekturo Biotehniške fakultete Univerze v Ljubljani.

Študijska komisija Oddelka za krajinsko arhitekturo je za mentorja diplomskega dela imenovala prof. dr. Marka Poliča.

Komisija za oceno in zagovor:

Predsednik: prof. dr. Ana Kučan

Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za krajinsko arhitekturo

Član: prof. dr. Marko Polič

Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta, Oddelek za psihologijo

Član: prof. dr. Davorin Gazvoda

Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za krajinsko arhitekturo

Datum zagovora:

Delo je rezultat lastnega raziskovalnega dela. Podpisana se strinjam z objavo svoje naloge v polnem tekstu na spletni strani Digitalne knjižnice Biotehniške fakultete. Izjavljam, da je naloga, ki sem jo oddala v elektronski obliki, identična tiskani verziji.

Vida Kac

KLJUČNA DOKUMENTACIJSKA INFORMACIJA

ŠD	Dn
DK	UDK 712: 159.9: 502.1 (043.2)
KG	krajinsko oblikovanje/ čustveno oblikovanje/ model čustvenega oblikovanja/ čustveno dožemanje okolja
AV	KAC, Vida
SA	POLIČ, Marko (mentor)
KZ	SI-1000 Ljubljana, Jamnikarjeva 101
ZA	Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za krajinsko arhitekturo
LI	2010
IN	ČUSTVENO OBLIKOVANJE V KRAJINI
TD	Diplomsko delo (univerzitetni študij)
OP	IX, 67, [1] str., 3 preg., 35 sl., 61 vir.
IJ	sl
JI	sl/en
AI	Naloga preverja primernost in uporabnost modela čustvenega oblikovanja pri oblikovanju krajine. Model čustvenega oblikovanja je zasnoval oblikovalec in raziskovalec Donald A. Norman in je v osnovi namenjen industrijskemu oblikovanju, naloga pa raziskuje ali lahko, in na kakšen način, model čustvenega oblikovanja doprinese tudi h krajinsko oblikovalski praksi. Na začetku je predstavljeno družbeno ozadje sodobnega interesa za čustva, ki je posledično vplival na nastanek čustvenega oblikovanja - oblikovalske prakse, ki želi skozi oblikovanje izdelkov iz uporabnika izvabiti določena čustva. Predstavljeno je čustveno oblikovanje kot specifična oblikovalska praksa in različni modeli čustvenega oblikovanja. Ker se naloga ukvarja predvsem s čustvenimi vidiki doživljanja človekovega okolja se drugo poglavje ukvarja s čustvi in občutki, kako ti nastanejo ter kakšen pomen imajo za človeka. V nadaljevanju je natančneje predstavljen izbran model čustvenega oblikovanja. V tem delu diplomske naloge spoznamo značilnosti delovanja človeških možganov in kako so te značilnosti prevedene v oblikovalske zahteve čustvenega oblikovanja. Te so kasneje, skozi znanja okoljske psihologije, humanistične geografije in fenomenologije, aplicirane na področje krajinskega oblikovanja. Podane so konkretne oblikovalske smernice in priporočila za oblikovanje čustveno bolj odzivnih krajin, ki so predstavljena skozi primere iz krajinsko arhitekturne prakse.

KEY WORDS DOCUMENTATION

DN Dn

DC UDC 3712: 159.9: 502.1 (043.2)

CX landscape design/ emotional design/ emotional design model/ emotional experiencing of the environment

AU KAC, Vida

AA POLIČ, Marko (supervisor)

PP SI-1000 Ljubljana, Jamnikarjeva 101

PB University of Ljubljana, Biotechnical Faculty, Department of Landscape Architecture

PY 2010

TI EMOTIONAL LANDSCAPE DESIGN

DT Graduation Thesis (University studies)

NO IX, 67, [1] p., 3 tab., 35 fig., 61 ref.

LA sl

AL sl/en

AB This graduation thesis explores the suitability and usefulness of the emotional design model and its application to designing of landscapes. The concept of the emotional design model was first introduced by the designer and researcher Donald A. Norman. The model was initially intended for industrial design and this thesis explores whether it could in any way contribute to standard practices in landscape design. The thesis is roughly divided into two parts. The first part takes a look at the social background of the interest in emotional phenomena in contemporary culture that subsequently influenced the founding of emotional design – a designing concept that through the designer's creation tries to evoke certain feelings in the user. Furthermore, the thesis takes a closer look at emotional design as a specific design technique and various emotional design models. As the thesis deals mainly with the emotional aspect of experiencing the human environment, the second part focuses on emotions and feelings, how they emerge and what kind of meaning they bear. Moreover, the graduation thesis elaborates on a selected emotional design model and explains the inner-workings of the human brain and how its characteristics translate into demands pertaining to emotional design. Joining environmental psychology, humanist geography and phenomenology, these demands can be applied to the field of landscape architecture. Specific design guidelines and recommendations on designing more emotion-evoking landscapes are given, substantiated with specific landscape architectural examples.

KAZALO VSEBINE

	str.
KLJUČNA DOKUMENTACIJSKA INFORMACIJA	III
KEY WORDS DOCUMENTATION	IV
KAZALO VSEBINE	V
KAZALO SLIK	VII
KAZALO PREGLEDNIC	IX
1 UVOD	1
1.1 OPREDELITEV PROBLEMA	2
1.2 CILJI NALOGE	2
1.3 DELOVNE HIPOTEZE	2
1.4 METODE DELA	2
1.5 ZGRADBA NALOGE	2
2 ČUSTVENO OBLIKOVANJE	4
2.1 NOVI VAL ZANIMANJA ZA ČUSTVA	4
2.1.1 Čustva in zahodna civilizacija	4
2.1.2 Čustva in »družba izkušnje«	5
2.2 ČUSTVENO OBLIKOVANJE KOT SPECIFIČNA OBLIKOVALSKA PRAKSA	6
2.2.1 Čustveno oblikovanje ali »emotional design«	6
2.2.2 Modeli čustvenega oblikovanja	8
3 ČUSTVA IN OBČUTKI	11
3.1 KAJ SO ČUSTVA IN OBČUTKI, KAKO NASTANEJO IN NJIHOV POMEN ZA ČLOVEKA	11
4 MODEL ČUSTVENEGA OBLIKOVANJA DONALDA A. NORMANA	14
4.1 TRI RAVNI DELOVANJA ČLOVEŠKIH MOŽGANOV	14
4.1.1 Najnižja raven delovanja: visceralna raven	15
4.1.2 Srednja raven delovanja: vedenjska raven	16
4.1.3 Najvišja raven delovanja: refleksivna raven	16
4.2 TRI RAVNI OBLIKOVANJA	16

4.2.1	Visceralno oblikovanje	18
4.2.2	Vedenjsko oblikovanje	19
4.2.3	Refleksivno oblikovanje	20
5	ČUSTVA IN ČLOVEKOVO OKOLJE	21
6	NAČELA ČUSTVENEGA OBLIKOVANJA PREPOZNANA V KRAJINSKO OBLIKOVALSKI PRAKSI	23
6.1	VISCERALNO KRAJINSKO OBLIKOVANJE	23
6.1.1	Preference za okolje	23
6.1.2	Estetsko doživljanje človekovega okolja	24
6.1.3	Evolucijski pristop k preferencam za krajine	24
6.1.4	Hipoteza Biofilije in biofilično oblikovanje	27
6.1.5	Park Güell; Barcelona, Španija	31
6.2	VEDENJSKO KRAJINSKO OBLIKOVANJE	35
6.2.1	Človeške potrebe v okolju	35
6.2.2	Koncept »Affordances« ali »možnosti« James J. Gibsona	36
6.2.3	Funkcija in uporabnost odprtega javnega prostora	37
6.2.4	Univerzalno oblikovanje	40
6.2.5	Vrt čutil v Ryokuchi parku; Osaka, Japonska	44
6.3	REFLEKSIVNO KRAJINSKO OBLIKOVANJE	49
6.3.1	Prostor in kraj	49
6.3.2	Pojmi kraja (Place concepts)	49
6.3.3	Refleksivna krajina	51
6.3.4	Krajinska pripoved	52
6.3.5	Krajinski park Duisburg Nord; Duisburg, Nemčija	55
7	RAZPRAVA IN SKLEP	60
8	POVZETEK	62
9	VIRI	63
9.1	CITIRANI VIRI	63
9.2	DRUGI VIRI	67
	ZAHVALA	

KAZALO SLIK

Slika 1: Hierarhična struktura treh ključnih konceptov znotraj področja oblikovanja in čustev (Demir, 2008)	8
Slika 2: Stopnje homeostatskega uravnavanja življenskih procesov ponazorjene z velikim, razvejanim drevesom (Damasio, 2008)	12
Slika 3: Tri ravni delovanja človeških možganov: visceralna, vedenjska in refleksivna raven (Norman, 2004)	15
Slika 4: Identiteta kraja in njene komponente, Edward Relph (Taylor, 2008)	22
Slika 5: Pogled na mesto Barcelona s peščene terase parka Güell (Gaudidesigner, 2010)	31
Slika 6: Vhod v park Güell (Gaudidesigner, 2010)	31
Slika 7: Kamniti stebri, oblikovani kot drevesna debela podpirajo sistem poti, ki vodijo skozi park (Gaudidesigner, 2010)	32
Slika 8: Podporni zidovi spominjajo na drevesne krošnje, vdolbine pa so namnjene gnezdenju ptic (Gaudidesigner, 2010)	32
Slika 9: Pešpoti pod arkadami cestne konstrukcije (Gaudidesigner, 2010)	33
Slika 10: Vizualna vključenost cestnega sistema v naravno okolje (Gaudidesigner, 2010)	33
Slika 11: Zmajev vodnjak na vhodu v park (Gaudidesigner, 2010)	33
Slika 12: Serpentinasta klop z živobarvnimi mozaiki (Gaudidesigner, 2010)	33
Slika 13: Železna ograja z organskim vzorcem (Gaudidesigner, 2010)	34
Slika 14: Stropni mozaik iz keramike (Gaudidesigner, 2010)	34
Slika 15: Kamnita kariatida (Gaudidesigner, 2010)	34
Slika 16: Hierarhija osnovnih človeških potreb Abrahama Maslowa (Hierarchy of needs, 2010)	36
Slika 17: Vhodna kovinska vrata v Vrt čutil (The center ..., 1998)	45
Slika 18: Okno v živi meji (The center ..., 1998)	45
Slika 19: Zid s dekorativnimi taktilnimi ploščami (The center ..., 1998)	46
Slika 20: Informacijska tabla z zapisom v Brailovi pisavi (The center ..., 1998)	46

Slika 21: Oblikovalske rešitve v Vrtu čutil (The center ..., 1998)	46
Slika 22: Orientacijski steber (The center ..., 1998)	46
Slika 23: Klop v poglobljeni niši obdana s cvetočimi rastlinami (The center ..., 1998)	47
Slika 24: Otočki za sedenje ob vodi (The center ..., 1998)	47
Slika 25: Zemljevid območja krajinskega parka Duisburg Nord (Stilgenbauer, 2005)	55
Slika 26: Stari plavž (Latz+partner, 2007)	56
Slika 27: Park ob starem plavžu (Latz+partner, 2007)	56
Slika 28: Pešpoti na različnih višinskih nivojih (Latz+partner, 2007)	57
Slika 29: Detajl pešpoti (Latz+partner, 2007)	57
Slika 30: Vodni park (Latz+partner, 2007)	57
Slika 31: Vodni park (Latz+partner, 2007)	57
Slika 32: Kovinski trg (Piazza metallica) (Latz+partner, 2007)	58
Slika 33: Kovinski trg (Piazza metallica) (Latz+partner, 2007)	58
Slika 34: Vrtovi sige (Latz+partner, 2007)	59
Slika 35: Vrtovi sige (Latz+partner, 2007)	59

KAZALO PREGLEDNIC

Preglednica 1: Matrika različnih modelov oblikovanja za čustva (Gorp, 2008)	9
Preglednica 2: Preferenčna matrika zakoncev Kaplan (Kaplan in Kaplan, 1989)	26
Preglednica 3: Tipi krajinskih pripovedi (Potteiger in Purinton 1998)	53

1 UVOD

Čustva igrajo pomembno vlogo v naših življenjih, saj vplivajo na naše vedenje, nas usmerjajo in nam pomagajo pri odločanju. So torej koristna, imajo funkcijo prilagajanja, saj urejajo naš položaj v odnosu do našega okolja, nas vlečejo k določenim ljudem, objektom in idejam ter nas usmerjajo stran od drugih. Čustva vodijo in plemenitijo naša življenja ter dajejo smisel vsakdanu.

In ker prav vse človeške interakcije vključujejo čustva, ni dvoma, da s čustvi doživljamo tudi krajino. Kako doživljamo krajino in katere so lastnosti tega doživljanja so vprašanja s katerimi se ukvarjajo discipline kot so okoljska psihologija, humanistična geografija in fenomenologija. Znanje s teh področij nam daje vpogled v čustveno doživljanje našega okolja, ki nam je delno prirojeno, delno pa je družbeno pogojeno in posledica naših prejšnjih izkušenj. Te značilnosti našega čustvenega doživljanja so razlog zakaj so nam določene krajine prav posebej všeč in druge ne, zakaj nas nekatere navdajo z izjemnimi občutki in zakaj se tistega, ki jih doživlja skupaj z nami sploh ne dotaknejo. Ljudje smo si različni in tudi okolje doživljamo vsak na svoj način, a vendar med nami obstajajo tudi nezanemarljive podobnosti, ki so ključ do oblikovanja privlačnih, funkcionalnih in pomensko polnih krajin.

Kako torej oblikovati takšne krajine, ki bodo v obiskovalcu vzbudile določena čustva in zaznamovala njihovo izkušnjo krajine? Konkretnih priporočil znotraj krajinsko arhitekturne prakse nisem zasledila, zato pa sem izhodišča za oblikovanje, ki bi vzbujalo določena čustva našla v teoriji čustvenega oblikovanja. Čustveno oblikovanje je sicer praksa, ki jo zadnje desetletje uporabljajo predvsem industrijski oblikovalci, a so se metode in načela čustvenega oblikovanja izkazala za uspešna tudi na drugih področjih. Ker poskusi aplikacije le-teh v krajinski arhitekturi še ne obstajajo, me je zanimalo ali bi kateri izmed modelov čustvenega oblikovanja bil primeren in uporaben tudi v krajinskem oblikovanju.

Ob pregledu različne literature na temo oblikovanja in čustev sem ugotovila, da je model čustvenega oblikovanja, ki ga je zasnoval Donald A. Norman (2004) še najbolj univerzalen in inkluziven. Njegov model je sicer relativno enostaven za aplikacijo, a podprt z lastnimi in tujimi sodobnimi raziskavami. Izhaja iz predpostavke, da so človeški odzivi oz. čustva posledica delovanja treh različnih ravni možganskega mehanizma. Vsaka od teh ravni igra drugačno vlogo pri celovitem delovanju človeka, zato jih Norman smiselno prevede v oblikovalske zahteve, ki ustrezajo posamezni ravni.

Normanov model čustvenega oblikovanja je bil zasnovan predvsem za namene industrijskega oblikovanja. A če je res, da na enak način doživljamo naše okolje, ljudi in predmete bi potemtakem morali na takšen način doživljati tudi krajino, zato sklepam, da je model čustvenega oblikovanja primeren tudi v krajinskem oblikovanju. Cilj te naloge je torej preveriti primernost in uporabnost modela čustvenega oblikovanja, pri oblikovanju krajine.

1.1 OPREDELITEV PROBLEMA

Čustveno oblikovanje oz. oblikovanje, ki vzbuja čustvene odzive je oblikovalske praksa, katere cilj je ustvariti izdelek, ki bo uporabniku izboljšal kvaliteto življenja. Je nekakšen splošni pristop ali metodologija, ki vpliva na oblikovalske odločitve s poudarkom na izkustvu. Čustveno oblikovanje je relativno nova oblikovalske praksa in je v osnovi služila predvsem industrijskemu oblikovanju. Danes se področje raziskovanja in oblikovanja, v katerem igrajo čustva glavno vlogo, hitro razvija. Svoje znanje črpa iz različnih znanstvenih disciplin ter jih aplicira na različna področja kot so na primer ergonomika, oblikovanje internetnih strani, oblikovanje virtualnih okolij, trženje idr. V zadnjem času se je znotraj čustvenega oblikovanja sicer pojavil interes za aplikacijo znanj na področje oblikovanja človekovega okolja. Konkretno raziskave zaenkrat še ne obstajajo in znanje je precej raztreseno, pa vendar se zdi, da bi lahko bila načela čustvenega oblikovanja primerna in uporabna tudi v krajinskem oblikovanju.

1.2 CILJI NALOGE

Kot sem že omenila je čustveno oblikovanje mlada disciplina in še vedno precej heterogena. Trenutno obstaja precej modelov čustvenega oblikovanja, saj so jih različni avtorji razvili za namene uporabe na svojem področju delovanja. Po pregledu objav in opisov različnih modelov sem prišla do zaključka, da je model čustvenega oblikovanja Donalda A. Normana najbolj univerzalen in primeren za namene te diplomske naloge. Cilj te diplomske naloge je preveriti primernost in uporabnost izbranega modela čustvenega oblikovanja, pri oblikovanju krajine.

1.3 DELOVNE HIPOTEZE

Predpostavljam, da je model čustvenega oblikovanja, ki ga je zasnoval Donald, A. Norman, primeren in uporaben tudi pri oblikovanju krajine.

1.4 METODE DELA

Ker je diplomska naloga predvsem teoretične narave in se posveča temi, ki je izrazito interdisciplinarna je bilo že v začetku potrebno pregledati literaturo z različnih področij znanj: kognitivne psihologije in psihologije čustev, področja industrijskega in čustvenega oblikovanja, okoljske psihologije in humanistične geografije ter krajinskega oblikovanja. Podrobno sem se seveda seznanila s področjem oblikovanja in čustev ter preučila model čustvenega oblikovanja Donalda. A. Normana. Za potrebe diplomske naloge je bilo potrebno poiskati ključne stične točke vseh navedenih disciplin s področjem čustvenega oblikovanja saj, iz njih izhajajo oblikovalska priporočila, ki so podprta s primeri iz krajinsko arhitekturne prakse.

1.5 ZGRADBA NALOGE

Diplomska naloga je sestavljena iz štirih vsebinskih delov. Prvo poglavje z naslovom Čustveno oblikovanje predstavi družbeno ozadje novega vala interesa za čustva ter kako so

ta v zadnjem desetletju postala pomembna kategorija znotraj različnih oblikovalskih disciplin. V tem poglavju je predstavljeno tudi čustveno oblikovanje kot specifična oblikovalska praksa in različni modeli čustvenega oblikovanja. Drugo poglavje se posveča čustvom in občutkom, kako ti nastanejo ter kakšen pomen imajo za človeka. Razumevanje fizioloških in psiholoških procesov, ki so v ozadju čustev in občutkov nam daje boljši vpogled v značilnosti področja oblikovanja in čustev. Model čustvenega oblikovanja Donalda A. Normana je natančno opisan v tretjem poglavju. V tem delu spoznamo značilnosti delovanja človeških možganov in kako so te značilnosti prevedene v oblikovalske zahteve čustvenega oblikovanja. Te so v četrtem poglavju, skozi znanja okoljske psihologije in humanistične geografije, aplicirane na področje krajinskega oblikovanja. Podane so konkretne oblikovalske smernice in primeri njihovega upoštevanja v krajinskem oblikovanju.

2 ČUSTVENO OBLIKOVANJE

2.1 NOVI VAL ZANIMANJA ZA ČUSTVA

2.1.1 Čustva in zahodna civilizacija

V zgodovini zahodnega sveta je človeka že od nekdaj opredeljevala hladna, racionalna presoja. Razum je bil njegovo glavno vodilo in tisto kar ločuje človeka od živali, zato je tudi bil strogo ločen od čustev. Čeprav je bilo zahodno mišljenje tradicionalno usmerjeno k razumu, pa so se antična, srednjeveška in moderna filozofija zanimala za raziskovanje čustev.

Čustva so največkrat poimenovali kar strasti in so bila predmet zanimanja le kot popolno nasprotje razuma. Strasti so veljale za temne, animalistične, naloga razuma pa, da jih obvladuje in presega. V času razsvetljenstva postane razum glavno vodilo v osebnem in družbenem življenju in tako ostane vse do 20. stoletja (Šadl, 1999).

V 20. stoletju, predvsem v njegovi drugi polovici, v zahodnih družbah pride do novega zanimanja za čustva. Val zanimanja za čustvene vidike človeškega življenja je posledica družbenih in kulturnih značilnosti sodobnih zahodnih družb. Te so v šestdesetih in sedemdesetih letih odkrile nove zmožnosti čustvovanja in poudarile pomembnost osebnih izkušenj. Moderno družbo osnovano na razumu nadomesti postmoderna družba, ki slavi željo, telo, čustva, užitek in hedonizem, ti pojmi pa postanejo osrednja tema vprašanj s katerimi se ukvarja sodobna družba (Šadl, 1999).

Spremembe v družbi, ki je stoletja povzdigovala razum, se danes odražajo v poudarjanju subjektivnosti, ta pa temelji na človekovih osebnih izkušnjah, iskanju neposrednega doživljanja in doživljanju različnih oblik čustvenosti. To je premik od kapitalistične družbe, usmerjene na produkcijo, k družbi poznega kapitalizma usmerjeni na potrošnjo, užitek in zadovoljevanje čustvenih potreb. Danes, v sodobnih zahodnih kulturah vključno z japonsko, ni več poudarek na delu in proizvodnji ampak na igri, eksperimentu ter potrošnji in prostem času (Šadl, 1999).

Iskanje užitkov in vznemirljivih izkušenj je dandanes glavni cilj sodobne družbe. Potrošniki si ne želijo več stvari samih, ampak si želijo nova doživetja, privlačne, zanimive in zabavne izkušnje in doživljanje občutkov, ki jih te vzbudijo v njih. Življenja danes ne določajo stvari, ampak doživetja, ki temeljijo na zabavi, sprostitvi, užitku.

Od tod izhaja tudi pojem, ki dobro opiše stanje v današnji družbi. Živimo v »družbi izkušnje«. V iskanju le teh, se danes odpravljamo v nakupovalna središča, ki imajo živahno atmosfero in v nas vzbujajo čustvene in estetske užitke, obiskujemo tematske parke, ki v nas vzbujajo vznemirjenje in fantazijo, turistične in tuje destinacije, ki omogočajo sprostitev, pustolovščine, raziskovanje, ter se udeležujemo športnih, glasbenih in drugih dogodkov (Šadl, 1999).

2.1.2 Čustva in »družba izkušnje«

Danes velik del dobička v različnih gospodarskih panogah temelji prav na ponudbi novih vznemirljivih doživetij, zabave in sanj. Ta novi socialni fenomen, fenomen »družbe izkušnje« ne vpliva le na gospodarstvo, ampak prodira na vsa področja zahodne družbe. Najpomembnejša postajajo doživetja, ki našim življenjem dajejo smisel in zapolnjujejo praznine v naših življenjih. To, da ljudje doživljamo stvari ni seveda nič novega, to počnemo že od nekdaj. Vendar je poudarjanje doživljajskih kvalitete našega življenja danes v ospredju večine družbenih procesov in posledično vpliva tudi na oblikovanje našega fizičnega okolja (Jacobs, 2006).

V »družbi izkušnje« že postaja prepoznaven proces, v katerem določenim krajinam pripisujemo posebno pomembnost, zaradi njihovih doživljajskih kvalitete. Ta proces postaja očiten v dvigu popularnosti in števila obiskov določenih območij, kjer lahko na primer občudujemo neokrnjeno naravo in številne živalske vrste, v krajinah, ki zaradi svojih izjemnih geoloških značilnosti omogočajo vznemirljive in adrenalinske izkušnje, kraji, kjer so se odvijali za človeško zgodovino ključni procesi in še bi lahko naštevali. Kvaliteta izkušnje je tako tisti odločilni faktor, ki določa obisk in investicije in je vzrok za razvoj »industrije doživetij«, ki združuje zabaviščno in turistično industrijo, upravljanje oz. gospodarjenje z okoljem in celo upravna telesa. Ta trenutek se odvija nepopustljivo tekmovanje med »producenti« doživetij predvsem zaradi globalnega trga (turizem) in tekmovanja med različnimi tipi izkušenj npr. med izkušnjo nakupovanja ali izkušnjo narave v petkovem popoldnevu (Jacobs, 2006).

Vzpon »družbe izkušnje« ima za prostor/okolje lahko mnoge posledice. Turistična industrija izpostavlja najlepša in najobčutljivejša območja masovnemu turizmu in le predstavljamo si lahko posledice takšnega delovanja. Vedno večji pomen pripisujemo določenim doživljajskim kvalitetam prostora in jim na ta način dodeljemo določene pomene. »Industrija doživetij« prosto razporeja določene koncepte v prostor in s tem ustvarja in spreminja pomene prostora, s čimer ne upošteva in posledično izključuje druga prostorska doživetja.

Ne glede na povedano pa je koncept »družbe izkušnje« zelo uporaben pri boljšem razumevanju sodobnega procesa nastajanja prostorov/okolij. V 20. stoletju se je pomen doživetij in izkušnje kot vira človeškega vedenja povečal, v 21. stoletju pa se bo le še okreplil, zato moči »družbe izkušnje« ne smemo podcenjevati.

2.2 ČUSTVENO OBLIKOVANJE KOT SPECIFIČNA OBLIKOVALSKA PRAKSA

2.2.1 Čustveno oblikovanje ali »emotional design«

V zadnjih treh desetletjih so čustva stopila v ospredje znanstvenega zanimanja in mnogih raziskav. Z njimi se ukvarjajo tako humanistične kot družboslovne vede, ključ do novih spoznanj pa je priskrbelo predvsem interdisciplinarno sodelovanje. V tem času so postala čustva tudi pomembna tema znotraj oblikovalske prakse in v tem obdobju se pojavi tudi čustveno oblikovanje kot posebna oz. značilna domena oblikovalske prakse in raziskovalnega dela, ki svoja znanja črpa iz disciplin kot so psihologija, nevroznanost, sociologija in filozofija. Poleg termina »emotional design« lahko v današnji literaturi na temo oblikovanja in čustev zasledimo še druga poimenovanja npr. »designing for emotion«, »experience design«, »affective design«. Številčnost izrazov, uporabljenih za bolj kot ne isto področje raziskovanja, je posledica še relativno močne heterogenosti in novosti področja oblikovanja in čustev.

Da bi bolje razumeli smisel čustvenega oblikovanja, moramo najprej ugotoviti, zakaj bi se oblikovanje sploh ukvarjalo s človeškimi čustvi. Kaj čustva so in kakšno vlogo igrajo v naših življenjih, so ključna vprašanja katerih odgovori lahko osvetlijo zgornje vprašanje. Sledi preprosta a nazorna razlaga: Čustva so (duševni) procesi, s katerimi doživljamo poseben odnos do pojavov, predmetov ali oseb, njihovo privlačnost ali neprivlačnost, njihovo svojevrstno doživljajsko vrednost in barvitost. Poleg tega nas čustva tudi usmerjajo in motivirajo. Čustva so torej koristna, imajo funkcijo prilagajanja, saj urejajo naš položaj v odnosu do našega okolja, nas vlečejo k določenim ljudem, objektom in idejam ter nas usmerjajo stran od drugih (Musek in Pečjak, 1992; Desmet, 2003).

Vsak od nas dnevno doživi množico različnih čustev, ki vplivajo na naše počutje in mnogo od teh čustvenih odzivov, je izzvanih s strani družbenih proizvodov kot so npr. umetnost, protrošni proizvodi ali oblikovano okolje. Glede na to dejstvo so se oblikovalci iz najrazličnejših področij začeli spraševati ali ne bi bilo torej smiselno oblikovati »za čustva«. Z oblikovanjem izdelkov ali okolij, ki bi v predvidenem uporabniku vzbujali določena čustvena stanja se ukvarja čustveno oblikovanje.

Čustveno oblikovanje se je kot specifična oblikovalska praksa in raziskovalno področje uveljavilo v zadnjem desetletju. Vendar pa lahko občutljivost za čustva v oblikovalski stroki zasledimo v posebnem pristopu oz. tehniki imenovani kansei, ki se je uveljavila pred približno tridesetimi leti na Japonskem. Kansei je oblikovalski pristop, ki želi skozi uporabo izdelka, iz uporabnika izzvati pričakovane občutke. Razvit je bil z namenom, da ponovno vzpostavi povezavo med produktom in uporabnikom, ki se je izgubila skozi masovno produkcijo. Kansei pristop temelji na čutnih zaznavah, čustvih, občutkih in intuiciji ter je bil široko in uspešno uporabljen na raznovrstnih področjih.

Ne glede na tridesetletno tradicijo kansei oblikovanja, pa je poudarjanje pomena čustev znoraj oblikovalske prakse aktualno šele zadnjih nekaj let. Poudarjanje čustvenega vidika v oblikovanju je trenutno v ospredju predvsem zaradi še vedno močnega vpliva modernizma, ki je desetletja vladal predvsem na področju arhitekture in oblikovanja. Ideologija funkcionalizma je s svojim poudarjanjem vloge uporabnosti in zmernosti zanemarila

pomembnost uporabnikovih čustev. Fizična forma in tehnična funkcija sta dominirali oblikovalski teoriji in praksi večino prejšnjega stoletja, vendar se je pozornost v zadnjem desetletju preusmerila iz tehnološko in proizvodno usmerjenega vidika, k vidiku, ki se osredotoča na pomembnost uporabe in uporabnika ter je interaktiven (Yagou, 2006).

Seveda ne moremo trditi, da so bila čustva v oblikovalski praksi v preteklosti popolnoma izvzeta. Izkušeni oblikovalci so se že od nekdaj zavedali močnega vpliva čustev ter so ga s svojo intuicijo in znanjem spretno izkoriščali.

Oblikovalčeva intuicija je bila najbrž glavna metoda skozi katero so bile uporabnikove zahteve in želje prepoznane, a kljub močnemu intuitivnemu faktorju čustva do pred kratkim niso igrala pomembne formalne vloge v oblikovalskih poklicih (Norman, 2003; Yagou, 2006). Rastoči interes vloge čustev v oblikovanju je vplival na razvoj sofisticiranih raziskovalnih tehnik, orodij in metodologij, ki omogočajo veliko bolj natančno analizo ter razumevanje uporabnikovih želja. Danes se odvijajo številne konference, delavnice, projekti in druge aktivnosti, resnejši korak povezan s čustvi in oblikovanjem pa je bil narejen v letu 1999.

Leta 1999 se je v Delftu odvila prva konferenca z naslovom Design and Emotion, ki jo je organizirala The Design & Emotion society, internacionalno združenje raziskovalcev, oblikovalcev in podjetij katerih skupni interes je dizajn usmerjen v oblikovanje doživetij. Znotraj tega dogodka, konference Design and emotion, se je pojavil in kasneje tudi uveljavi termin »emotional design« ali »čustveno oblikovanje«, ki ga lahko opredelimo kot oblikovalsko prakso, ki se ukvarja s specifičnimi družbenimi, okoljskimi, osebnimi in intimnimi kakovostmi, ki so posledica uporabnikovih izkušenj. »Cilj čustvenega oblikovanja je ustvariti izdelek, ki bo prepričal uporabnika, da ga sprejme v svoje življenje, ta pa mu v zameno izboljša kvaliteto življenja. Čustva naj bi v tem procesu igrala enega izmed treh ključnih elementov, poleg tehnološkega faktorja, ki zagotavlja uporabnost izdelka ter karakternega faktorja, ki ponazarja vrednote vtisnjene v proizvod« (Demir, 2008).

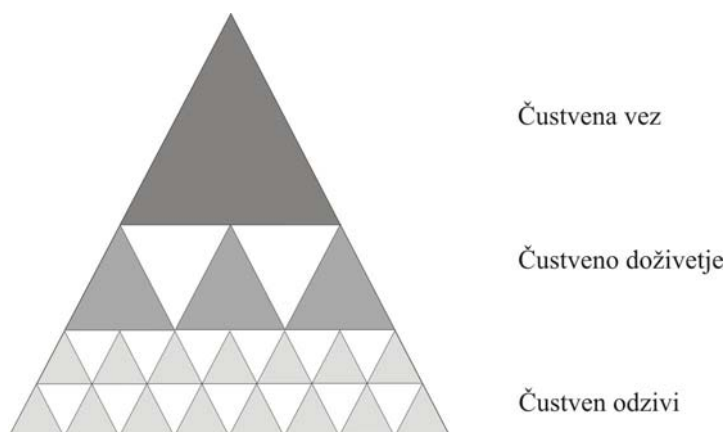
Oblikovati izdelke in okolje, ki bi v uporabniku vzbudili določena čustva pa le ni tako enostavno kot se zdi na prvi pogled. Mnogi avtorji izpostavljajo ključna dejstva, ki jih v povezavi s čustvi in oblikovanjem ne smemo spregledati ali zanemariti. Desmet in sodelavci (2001) poudarjajo, da med oblikovalskimi značilnostmi ter čustvenimi odzivi ne obstajajo enosmerne povezave, saj čustva v večini primerov, niso vzbujena zaradi izdelka kot takega, temveč zaradi pomena, ki ga izdelku pripišemo. V teh primerih čustva niso vzbujena s strani otipljivih lastnosti izdelka, temveč s strani neotipljivih, osebnih pomenov. Oblikovalec se tako ne more zanašati na svoje osebne konstrukte, kajti ni nobenega zagotovila, da ustrezajo konstruktom uporabnika (Desmet in sod., 2001). Drug problem predstavlja prepričanje, da se v oblikovalski praksi čustva, ki jih izzovejo izdelki smatrajo za nepredvidljiva in nerazložljiva, torej zanje ne moremo oblikovati. To velja predvsem zaradi treh predpostavk. Prvič. Pojem čustva je širok in nedoločen, torej lahko izdelki izzovejo veliko različnih čustev. Drugič. Čustva so osebna, zato se posamezniki posledično različno odzivamo na isti izdelek. Tretjič. Izdelki velikokrat vzbujajo sestavljena čustva. Raje kot eno samo čustvo, jih lahko sočasno vzbujajo več, saj niso odziv le na estetski

vidik ampak tudi čustven odziv na namen izdelka, zaščitno znamko, funkcijo ter njegov pomen (Desmet, 2003).

2.2.2 Modeli čustvenega oblikovanja

Kot že rečeno je čustveno oblikovanje relativno novo in hitro napredujoče raziskovalno področje znotraj oblikovalske stroke. Področje je podprto z orodji in metodami, ki naj bi zagotavljale čustven odziv skozi oblikovalske izdelke.

Podroben pregled literature na temo oblikovanja in čustev izpostavlja tri ključne koncepte, ki predstavljajo interakcijo med uporabnikom in produktom: čustven odziv, čustveno doživetje ter čustvena vez. Ti trije koncepti so med seboj povezani v hierahično strukturo, kjer posamezni čustveni odzivi lahko kumulirajo v čustveno doživetje, kumulacija čustvenih doživetij pa v čustveno vez oz. odnos (Demir, 2008).



Slika 1: Hierarhična struktura treh ključnih konceptov znotraj področja oblikovanja in čustev (Demir, 2008)

Do podobne ugotovitve je prišel tudi Trevor van Gorp, ko je preučeval različne modele, ki opisujejo takšno oblikovanje, ki bi vzbujalo čustva. Težavo je videl predvsem v razumevanju in aplikaciji posameznih modelov ter v njihovi medsebojni povezavi. S svojim raziskovanjem je želel odkriti razlike in podobnosti med posameznimi modeli. Čeprav je v pregledu različnih modelov odkril določene razlike, pa je primerjava pokazala eno ključno podobnost med vsemi. Vsak izmed raziskovalcev je za svoj model uporabil tridelno razdelitev, kjer se vsaka od ravni osredotoča na določen način na katerega proizvodi vzbudijo čustva (Gorp, 2008).

Za lažji pregled in razumevanje modelov oblikovanja za čustva je sestavil nazorno matrico.

Preglednica 1: Matrika različnih modelov oblikovanja za čustva (Gorp, 2008)

METODA	ČUSTVENA RAVEN		
	Kako izgleda, kakšen je zvok, otip	Kako se odziva na uporabnikove želje	Kako ga karakteriziramo
Fiziološka - tridelni možgani	R-kompleks (reptilski možgani)	Limbični sistem (možgani sesalcev)	Neo - korteks (možgani primatov)
Psihološka	Podzavestno	Zavestno in Podzavestno	Zavestno
Grški tipi ljubezni	Eros	Philia	Agape
Vsakdanji izraz	Privlačnost, poželjenje	povezovanje	zveza, odnos
MODEL			
Frolizzi (2000)	Tekoče	Kognitivno	Ekspresivno
Jordan (2000)	Hedonske koristi	Praktične koristi	Čustvene koristi
Desmet (2002)	Predmeti	Posredniki	Dogodki
Fogg (2003)	Orodje	Medij	Družben akter
Norman (2004)	Visceralno	Vedenjsko	Refleksivno
van Gorp (2006)	Čuti	Interakcija in vedenje	Osebnost

V diplomski nalogi Čustveno oblikovanje v krajini bom ugotavljala možnost aplikacije enega izmed modelov čustvenega oblikovanja in njegovo uporabnost v krajinskem oblikovanju. Za model čustvenega oblikovanja, ki ga je zasnoval oblikovalec in raziskovalec Donald Norman, sem se odločila na pobudo svojega mentorja in zaradi funkcionalne jasnosti modela ter njegove dostopnosti. Svoj model, različna dognanja in

številne primere iz vsakdanjega življenja avtor opisuje v svoji knjigi *Emotional design: Why we love (or hate) everyday things* (2004).

V knjigi *Emotional design* (2004) se avtor osredotoči na ravni čustvenega procesiranja možganov. Po njegovem prepričanju čustva vzniknejo na treh ravneh: na visceralni, vedenjski in refleksivni ravni. Na visceralni ravni nastanejo predvsem avtomatski, univerzalni čustveni odzivi, kot na primer prijeten čustven ton ob odzivu na svetle nasičene barve ali prijetne zvoke in melodije. Vedenjska raven je odgovorna za nastanek čustvenih odzivov, ki so povezani z vsakdanjim vedenjem, npr. zadovoljstvo ob uspešni uporabi določenega orodja. Refleksivna raven je najbolj sofisticirana in nadzoruje zadovoljstvo ob intelektualnih procesih kot npr. pri iskanju skritih pomenov v umetniškem delu ali spominjanju na prijetna občutja ob obisku svojega domačega kraja. Norman prevede te tri ravni možganskega procesiranja v tri ravni čustvenega oblikovanja. Visceralno oblikovanje se tako nanaša na avtomatične odzive, na izgled in otip nekega izdelka, vedenjsko oblikovanje se ukvarja z enostavnostjo in učinkovitostjo njegove uporabe, refleksivno oblikovanje pa se osredotoča na osebne in kulturne pomene izdelkov.

Za zdaj naj ta kratek opis zadostuje. K natančnejši razlagi Normanovega modela in njegovi potencialni aplikaciji v krajinskem oblikovanju se bomo ponovno vrnili. Sedaj se za lažje razumevanje čustvenega oblikovanja posvetimo še čustvom. Kaj čustva so, kako nastanejo in kako na nas delujejo bom poskušala osvetliti skozi Damasijevo nevrološko znanstveno delo: *Iskanje Spinoze: veselje, žalost in čuteči možgani* (Damasio, 2008).

3 ČUSTVA IN OBČUTKI

3.1 KAJ SO ČUSTVA IN OBČUTKI, KAKO NASTANEJO IN NJIHOV POMEN ZA ČLOVEKA

»Ne moremo zares vedeti, kdo smo, če ne razumemo možganskih mehanizmov, ki so v ozadju čustev in občutkov – kaj povzroča čustva, kaj vodi do občutkov, kako ti vplivajo na naše odločitve, družbeno vedenje, ustvarjalnost in kako se ujemajo z evolucijo« (Damasio, 2009, cit. po Renko, 2009: 16). To so besede Antonia Damasia, vodje inštituta za možgane in kreativnost univerze v Južni Karolini in enega vodilnih raziskovalcev na področju nevrobiologije duševnih procesov, ki povezuje filozofska razmišljanja o čustvih in občutkih z rezultati aktualnih znanstvenih raziskav o možganih.

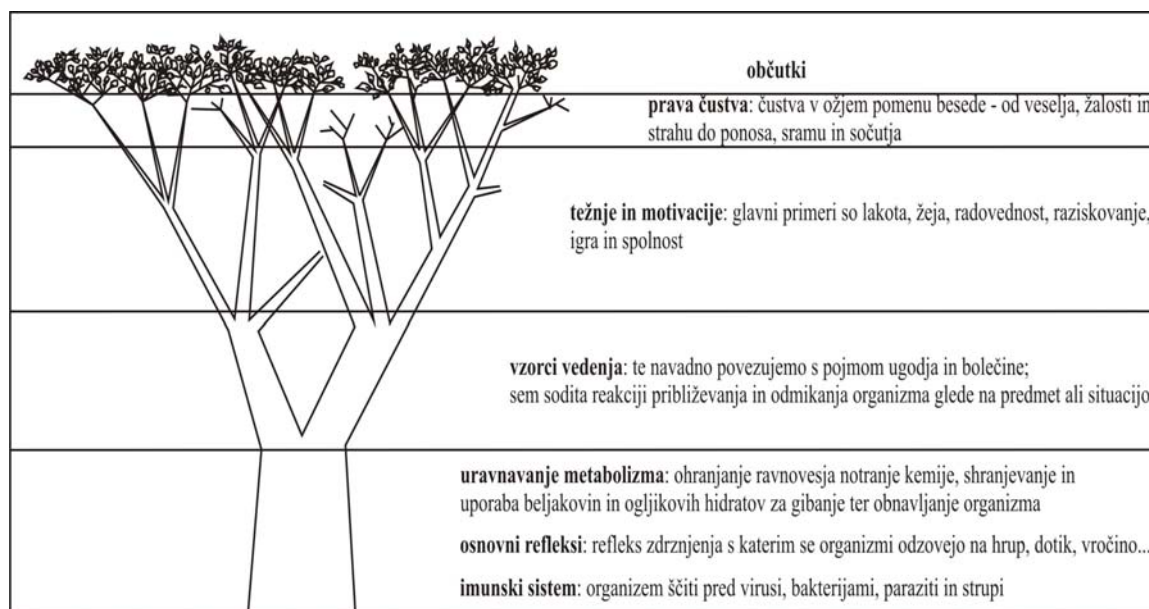
Damasio (2008) se v svoji knjigi *Iskanje Spinoze: veselje, žalost in čuteči možgani* posveča predvsem čustvom in občutkom: kaj so, kako delujejo in čemu služijo. Njegov ključen doprinos k razumevanju duševnih procesov je njegova teorija čustev in občutkov, pri kateri čustva razume kot telesna, nezavedna stanja, občutke pa kot njihovo zavestno izkušnjo. Damasio je prepričan da čustva in občutki usmerjajo naše vedenje ter so ključni faktor pri procesu odločanja.

Ko uporabimo izraz čustvo, pogosto označimo oboje: čustvo, in njegovo zavestno izkustvo – občutek. Damasio pravi: »Čustva in občutek sta v nekem neprekinjenem procesu tako močno povezana, da je razumljivo, če ju imamo za eno in isto stvar« (Damasio, 2008: 28). Ker pa gre pri čustvovanju in občutenju za kompleksen proces, ju Damasio med seboj razločuje in tudi ločeno obravnava. Kadar govori o čustvih, se nanaša na fiziološke procese in vedenja, kadar pa ima v mislih zavestno izkušnjo čustvovanja, pa to imenuje občutek. Za potrebe znanstvenega raziskovanja tako razstavi kompleksno celoto na manjše komponente, na koncu pa jih ponovno spet združi v funkcionalno celoto.

Kompleksno verigo dogodkov, ki se začne s čustvom konča pa z občutkom, lahko razumemo v kontekstu njune dostopnosti. Tako so čustva javno dostopna, medtem ko so občutki zasebni, dostopni le tistemu, ki jih doživlja. Čustva in sorodni pojavi so osnova občutkov. Damasio k čustvom prišteva dejanja ali gibe, ki se pojavijo na obrazu, v glasu, v specifičnih vzorcih vedenja in jih lahko vidijo tudi drugi. K čustvom prišteva tudi tiste komponente čustvenega procesa, ki jih lahko zaznamo s sodobnimi znanstvenimi raziskavami npr. merjenje utripa, analiza hormonov, elektroprevodnost kože itd. Za razliko od čustev pa občutki ostanejo za zunanjega opazovalca skriti. So osebna last in dostopni le njegovemu lastniku (Damasio, 2008). »Čustva nastopajo na gledališkem odru telesa, občutki pa na gledališkem odru duha« (Damasio, 2008: 28).

Čustva in občutki pripadajo živim organizmom, vsi živi organizmi pa se rodijo s sredstvi za avtomatično reševanje temeljnih življenskih problemov, ki ne zahtevajo pravega mišljenja. Čustva in sorodne reakcije so torej del osnovnih mehanizmov uravnavanja življenja, spodbujajo preživetje in so se zato v evoluciji zlahka uveljavile. Problemi, ki jih ta sredstva rešujejo so: iskanje energetskih virov, vgrajevanje in pretvarjanje energije, ohranjanje skladnosti med notranjim kemičnim ravnovesjem in življenjskim procesom, ohranjanje strukture organizma s popravilanjem poškodovanih in obrabljenih delov, zaščita

pred zunanjimi povzročitelji bolezni in fizičnimi poškodbami. Ime za to množico uravnava in posledično stanje organizma je homeostaza. Homeostatski sistem pa lahko ponazorimo z velikim, močno razvejanim drevesom, kjer si od debla proti vejam in lističem sledijo vedni bolj kompleksni mehanizmi uravnavanja življenja (Damasio, 2008).



Slika 2: Stopnje homeostatskega uravnavanja življenjskih procesov ponazorjene z velikim, razvejanim drevesom (Damasio, 2008)

Vse te reakcije so namenjene uravnavanju življenjskih procesov in tako ali drugače spodbujajo preživetje in dobrobit organizma. Vedenjem, ki spremljajo ugodje ali bolečino, težnjam in motivacijam ter pravim čustvom včasih pravimo tudi čustva v širšem pomenu besede. Občutki, ki so na homeostatskem drevesu najvišje, pa so po Damasiu duševni odraz ostalih stopenj homeostatskega uravnavanja.

Iz te ponazoritve je razvidno, da so čustva evolucijsko starejša, zgrajena iz preprostih reakcij, ki spodbujajo preživetje. Občutki, ki so prav tako del tega urejevalnega mehanizma, pa so evolucijsko mlajši in bolj kompleksni (Damasio, 2008).

Nastanek nekega čustva je odvisen od zapletene verige dogodkov. Možgani najprej registrirajo čustveno ustrezen dražljaj, ki je lahko dejanski dražljaj (zagledamo na primer prelepo cvetoče drevo) ali iz spomina priklican predmet oz. situacijo. Čustveno ustrezen predmet se nato upodobi v možganskih sistemih za obdelovanje senzoričnih podatkov. Signali povezani s prisotnostjo tega dražljaja so nato razposlani v druge možganske predele odgovorne za sprožanje čustev. Področja odgovorna za sprožanje čustev nato aktivirajo številna področja, odgovorna za izvajanje čustev, ki se nahajajo spet v drugih možganskih predelih. Dogajanje v teh področjih je neposreden vzrok čustvenega stanja, ki nastopi v telesu in možganskih predelih, ki sodelujejo v procesu čustvovanja in občutenja (Damasio, 2008).

Opisan proces v resnici ne poteka linearno ampak se razširi v vzporedne verige dogodkov saj, prisotnost začetnega čustveno ustreznega dražljaja pogosto vzbudi spomin na sorodne

čustveno ustrezne dražljaje. Dodatni dražljaji lahko v nadaljevanju ohranjajo isto čustvo, povzročijo spremembe v njem ali celo privedejo do nasprotnih čustev. Istočasno so v teku tudi kognitivni procesi, ki lahko vplivajo na trajanje in intenzivnost čustvenega stanja. »Veriga, ki se prične s sprožitvijo čustva in nadaljuje z njegovo izvedbo, vzpostavi v ustreznih možganskih predelih, odgovornih za zaznavo telesa, substrate občutkov« (Damasio, 2008).

Evolucijska razlaga, ki jo predlaga Damasio nas popelje od čustev, ki se pojavijo na nezavedni ravni, do procesa občutenja, ki je zavesten proces. Čustva organizmu omogočajo, da se lahko učinkovito, a ne preveč ustvarjalno odziva na življenju koristne ali nevarne okoliščine, občutki pa so kot nekakšen duševni alarm, ki opozarja na dobre in slabe okoliščine ter učinke čustev podaljša z učinkovanjem na pozornost in spomin (Damasio, 2008). Vloga občutkov torej je »da v našem duhu ohranjajo sliko življenjskega stanja in poskrbijo, da ima življensko stanje svoj delež pri organiziranju našega vedenja« (Damasio, 2008: 158).

Bistvo občutka tvori zaznava telesa, vsebina teh zaznav pa so različna telesna stanja. Pogoji za to, da lahko zaznamo, da je telo v določenem stanju, je obstoj živčnega sistema. Živčni sistem nam omogoča, da lahko različna telesna stanja, ki so nepretrgoma kartografirana v možganskih strukturah upodobimo v telo zaznavajočih – somatosenzoričnih zemljevidih. Ta stanja so prikazana na različne načine, na primer: vsebina napetih ali sproščenih mišic, moteno ali usklajeno bitje srca, spreminjanje sestave krvi, glede na prisotnost kemičnih molekul itd. (Damasio, 2008:). »Občutek čustva je ideja o telesu, ki ga pretresa proces čustvovanja« (Damasio, 2008: 83).

»Občutke bi lahko opredelili, kot duševno opredelitev posebnega načina delovanja celotnega telesa ali njegovih delov. Občutek v pravem in ozkem pomenu je potemtakem ideja telesa, ki se nahaja v določenem stanju. Občutki razumljeni v tem smislu, lahko vzniknejo iz katerekoli množice homeostatskih reakcij in ne samo iz pravih čustev. Življensko stanje, ki je v teku, prevedejo v jezik duha. Občutki pa ne zaznavajo le telesa, temveč tudi misli, katerih vsebina se sklada s čustvi in poseben način mišljenja oz. poseben slog duševne obdelave. Občutek je torej zaznava določenega telesnega stanja, vključno z zaznavo določenega načina mišljenja in zaznavo misli z določenimi vsebinami« (Damasio, 2008: 81).

4 MODEL ČUSTVENEGA OBLIKOVANJA DONALDA A. NORMANA

Danes nekako še vedno velja, da so čustva le ostanki naših živalskih prednikov. Čustva so vroča, iracionalna, medtem ko je razum hladen, človeški in logičen. Ta kontrast je posledica dolge intelektualne tradicije, ki se ponaša z razumom, a sodobne raziskave dokazujejo, da so čustva neločljiv in nujen del razuma. So pomemben in dragocen del našega vsakdana saj vplivajo na naše vedenje ter nas usmerjajo stran od slabega proti dobrem. Čustva so torej nujen del naših življenj, vplivajo na to kako se počutimo, kako se obnašamo in kako razmišljamo...čustva nas naredijo pametne (Norman, 2004).

Evolucijsko so naprednejše živali bolj čustvene od primitivnejših. Kot takšen je človek najbolj čustveno bitje. Čustva igrajo pomembno vlogo v naših življenjih, so kritična pri odločanju in so močno povezana z našim vedenjem. Telo pripravi tako, da primerno odreagira na dano situacijo. Kadar smo na primer v skrbeh se počutimo napeti in razdražljivi. Tisti neprijeten občutek v našem drobovju ni namišljen, ampak je konkreten odraz tega, kako čustva vplivajo na naš mišični in celo prebavni sistem. Vse te reakcije so povezane z doživljanjem čustev. Dobesedno se počutimo dobro, slabo, napeto, sproščeno. Čustva torej presojujejo in telo primerno pripravi, naša zavest, razum pa te spremembe opazuje (Norman, 2004).

Razum torej interpretira in osmišlja svet okoli nas, medtem ko nam čustva omogočajo hitre odločitve o njem. Navadno čustveno reagiramo na situacijo še preden jo razumsko ocenimo, saj je preživetje pomembnejše od razumevanja. Vendar včasih kognicija pride prej. Ena od moči človeškega uma je zmožnost sanjanja, predstavljanja in načrtovanja prihodnosti in pri tem kreativnem delovanju uma, misli in razum sami sprožijo čustva (Norman, 2004).

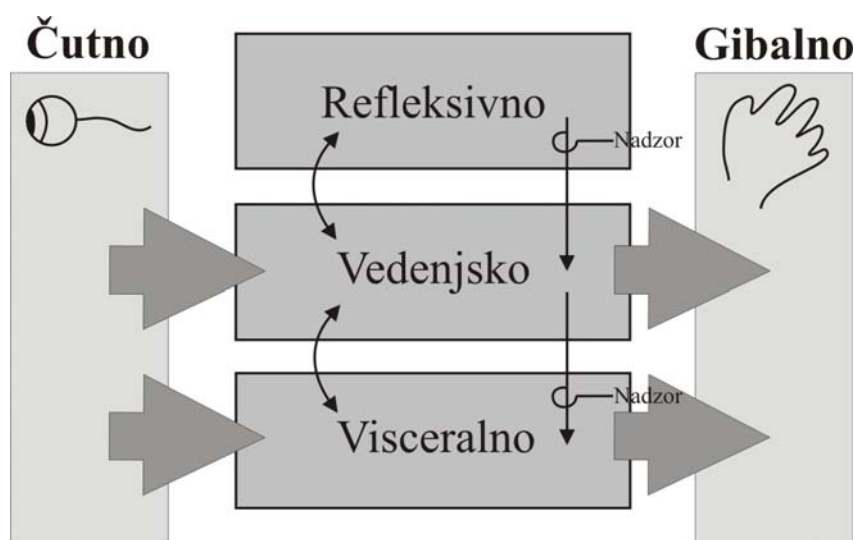
Večina znanstvenikov se je do danes osredotočala predvsem na negativna čustva kot so stres, strah, tesnoba, jeza...vendar so pozitivna čustva prav tako pomembna. Vzpodbujajo učenje, radovednost in kreativno mišljenje. Že dolgo vemo, da ko so ljudje anksiozni se njihovi miselni procesi zožijo, koncentracija pa se usmeri direktno na problem. Ta strategija je uporabna pri begu pred nevarnostjo ne pa tudi pri kreativnem in domiselnem reševanju problemov. Kadar so ljudje sproščeni in srečni se njihov miselni sistem razširi, tako postanejo kreativnejši in bolj domiselni.

4.1 TRI RAVNI DELOVANJA ČLOVEŠKIH MOŽGANOV

Človek je najbolj kompleksno bitje v živalskem svetu in ima v skladu s tem tudi najkompleksnejše možgane. Večina lastnosti, ki jih človek poseduje je prirojenih, saj so del našega zaščitnega mehanizma telesa. Vendar imamo ljudje močan možganski mehanizem, ki nam omogoča doseganje najrazličnejših stvari, ustvarjanje in razmišljanje. Vse to zahteva veliko zahtevnejšo možgansko strukturo kot je potrebna pri avtomatskih odzivih na okolje. Zavedamo se naše vloge v svetu in smo sposobni refleksije (Norman, 2004).

Norman in njegovi sodelavci domnevajo, da so te (zgoraj navedene) človeške lastnosti posledica treh različnih nivojev možganskega mehanizma: avtomatičnega sloja, imenovanega **visceralna raven**; dela, ki vsebuje možganske procese, ki nadzorujejo vsakodnevno vedenje, znana kot **vedenjska raven**; in kontemplativen del možganov ali **refleksivna raven**. Vsaka od teh ravni igra drugačno vlogo pri celovitem delovanju človeka in za vsako raven je potreben drugačen način oblikovanja.

Kot že rečeno imamo ljudje najkompleksnejše možgane in te tri ravni nekako odsevajo njihov evlucijski razvoj. Od najpreprostejših organizmov do vretenčarjev, sesalcev in nazadnje primatov, med katere spada tudi človek. Pri preprostih organizmih možganske strukture obsegajo le odzivni mehanizem, ki jim omogočajo golo preživetje. Če je situacija nevarna se bodo odzvale z begom, če pa je ugodna jo bodo izkoristile. Odzivi ustrezajo visceralni ravni. Možgani sesalcev delujejo na višjem nivoju analize, na vedenjski ravni. Sposobni so analize situacije in ji svoje vedenje lahko prilagodijo. Na najvišji stopnji razvoja pa so človeški možgani. Ljudje imamo sposobnost razmišljanja o svojih dejanjih – refleksije, imamo vpogled v prihodnost in smo sposobni načrtovanja (Norman, 2003).



Slika 3: Tri ravni delovanja človeških možganov: visceralna, vedenjska in refleksivna raven (Norman, 2004)

4.1.1 Najnižja raven delovanja: visceralna raven

Visceralna raven je sestavljena iz procesov najnižje stopnje možganskega mehanizma. Pri živalih so ti procesi genetsko določeni in prirojeni. Visceralna raven vključuje odzive na informacije, ki prihajajo iz senzornih sistemov, torej je njena funkcija takojšnji odziv na trenutno stanje. Visceralna raven nadzira trenutno stanje tako organizma kot okolja skozi hitre sprejemnike, ki zahtevajo le minimalno procesiranje. Ko zazna problematične ali nevarne okoliščine, prekine tekoče višje ravni procesiranja (če te obstajajo), poveča vznburjenje in vpelje takojšen odziv ali pripravo nanj. Učinek visceralne ravni je niz hitrih in relativno preprostih prekinitev, čustvenih signalov in motoričnih reakcij. Zaradi hitrih in

preprostih procesov, visceralna raven ne more določiti oz. dognati razloga ali narediti kaj več, kot se odzvati po nekem preprostem in določenem vzorcu. Visceralna raven je najzgodnejša raven evolucijskih procesov in pri preprostih živalih tudi edina. Pri višje razvitih živalih in človeku prekinitev iz visceralne ravni sprožijo nadaljne procese na višjih ravneh (vedenjska in reflektivna raven), z razlogom, da bi določila vzrok in izbrala ustrezen odziv na situacijo. Odzivi na visceralni ravni so lahko potencirani ali zavrti s strani učinkov iz višjih ravni, lahko se privajajo in s tem zmanjšajo občutljivost na pričakovane signale iz okolja (Norman in sod., 2002).

4.1.2 Srednja raven delovanja: vedenjska raven

Pri človeku je vedenjska raven, raven spretnih, dobro naučenih, velikokrat rutinskih vedenj. Tukaj je dom večine motoričnih spretnosti, vključno z izvajanjem govora. Vedenjska raven je precej kompleksna in vključuje precejšen del procesiranja ter izbira in upravlja vedenje. Ima dostop tako do delovnega in trajnega spomina kot tudi do mehanizmov za ocenjevanje in načrtovanje. Informacije, ki jih prejem vedenjska raven prihajajo iz senzornega sistema iz visceralne ravni pod njo ter iz reflektivne ravni nad njo v obliki kontrolnih signalov (inhibicija, aktivacija). Vedenjska raven lahko zavre ali aktivira reakcije iz visceralne ravni in lahko posreduje informacije k reflektivni ravni kadar pride do neskladnosti pri pričakovanih rutinskih operacijah. Vedenjska raven oceni situacijo, rezultat tega pa je lahko pozitivna ali negativna vrednost oz. vznburjenje. Vedenjska raven je torej raven pričakovanj. Ko pa ta pričakovanja niso izpolnjena, lahko sistem izvede prilagoditve in se jih nauči (Norman in sod., 2002).

4.1.3 Najvišja raven delovanja: reflektivna raven

Refleksija je meta proces pri katerem razum (um) razmišlja o sebi. To pomeni, da izvaja operacije nad svojimi notranjimi predstavami doživljanja svojega fizičnega utelešenja, trenutnega vedenja, trenutnega okolja, poleg tega pa tudi doživljanje učinkov načrtovanja, razmišljanja in reševanja problemov. Ta raven prejema učinke le iz nižjih ravni. Ne prejema neposrednih senzornih signalov, niti ni sposobna direktnega nadzora nad vedenjem, vendar pa lahko njeno delovanje usmerjajo oziroma preusmerijo učinki iz nižjih ravni. Obstajajo dokazi, da čustvene spremembe vplivajo na proces kognicije. Te spremembe torej vplivajo na to, kako se izvajajo procesi na višjih ravneh. Negativna čustva, skupaj z visokim nivojem vznburjenosti navadno vodijo do bolj osredotočenega in globokega predelovanja informacij, medtem ko pozitivna čustva vodijo v bolj široko, razpršeno predelovanje informacij (Norman in sod., 2002). To pomeni, da so ljudje pod vplivom pozitivnih čustev veliko bolj sproščeni in posledično kreativni, medtem ko so pod vplivom negativnih čustev veliko bolj osredotočeni in pod pritiskom, kar lahko privede do stresa.

4.2 TRI RAVNI OBLIKOVANJA

Tri ravni delovanja možganov visceralna, vedenjska in reflektivna raven opisujejo človeške odzive na njegovo okolje, predmete in situacije katerim je človek izpostavljen v

svojem vsakdanjem življenju. Upoštevajoč, da je večina teh odzivov izzvana s strani družbenih proizvodov (oblačila, stroji, stavbe, parki...), Norman sklepa, da bi bilo možno in smiselno ravni procesiranja možganov prevesti v oblikovalske zahteve, ki bi ustrezale posamezni ravni. Poglejmo si torej zahteve za visceralno, vedenjsko in refleksivno oblikovanje.

Ker je delovanje možganov na vsaki od treh ravni zelo specifično, se tudi oblikovalske zahteve za vsako raven zelo razlikujejo. Na visceralni ravni so odzivi na informacije takojšnji, brez premisleka, torej podzavestni. Tukaj je pomemben videz in prvi vtis. Pri visceralnem oblikovanju gre za takojšen vpliv izdelka, njegov zunanji izgled, fizični kontakt. Vedenjska raven vključuje tiste dele procesiranja možganov, ki usmerjajo vedenje. Vedenjsko oblikovanje je tako tisto oblikovanje, ki se ukvarja z uporabo oz. z izkušnjo z izdelkom, ta pa ima več faktorjev: funkcija, razumljivost in uporabnost. Šele na refleksivni ravni se zgodi, da zavest, občutki ter razum vzniknejo. Tukaj občutimo celoten vpliv doživljanja čustev, misli in občutkov.

Pri refleksivni ravni je zelo pomembno to, da je od vseh treh ravni najbolj občutljiva na individualne in kulturne razlike. Poleg razlik v doživljanju, izobrazbi, in osebnostnih razlikah pa je pomembna še ena, in to je čas. Pri visceralni in vedenjski ravni gre za »tukaj in zdaj«. Za trenutno doživljanje čustev med gledanjem in uporabo izdelka. Refleksivna raven pa je raven miselnih procesov, ki lahko segajo v preteklost in prihodnost. Pri refleksivnem oblikovanju gre za ustvarjanje dolgotrajnih vezi in identifikacijo z izdelkom (Norman, 2004).

Način na katerega so te tri ravni med seboj povezane je zapleten, vendar za namen aplikacije Norman izvede nekaj uporabnih posplošitev. Tri ravni oblikovanja do neke mere poveže z določenimi lastnosti izdelkov (Norman, 2004):

Viscerano oblikovanje	>	zunanji izgled
Vedenjsko oblikovanje	>	učinkovitost in zadovoljstvo ob uporabi
Refleksivno oblikovanje	>	samopodoba, osebno zadovoljstvo, spomini

Te posplošitve so sicer precej skrajne, pa vendar nujno potrebne in uporabne za lažje razumevanje. Postavimo pa se še določena vprašanja. Ali naj bodo izdelki predvsem visceralni oziroma privlačni na pogled? Ali naj bodo le uporabni, mogoče samo refleksivni? Ali je katera izmed ravni pomembnejša od druge?

Dejstvo je, da tudi če se strogo držimo »pravil« čustvenega oblikovanja ne moremo zadovoljiti vsakogar. Ljudje smo si med seboj po eni strani zelo podobni (imamo skupen biološki izvor), spet po drugi strani zelo različni (kulturne in individualne razlike). Predvsem je pomembno da poznamo skupino ljudi, za katero oblikujemo in se zavedamo njihovih potreb in želja. In čeprav so vse tri ravni opisane posamezno, pa vsaka prava izkušnja vsebuje vse tri. Vsaka od treh ravni oblikovanja – visceralna, vedenjska in refleksivna – igra pomembno vlogo pri oblikovanju osebnih izkušenj oz. doživetij. Vsaka je prav tako pomembna kot druga, vendar vsaka zahteva drugačen pristop oblikovalca. Poglejmo si torej vsako raven posebej vendar imejmo v mislih, da so pri dobrem čustvenem oblikovanju istočasno prisotne vse tri.

4.2.1 Visceralno oblikovanje

Del možganskega mehanizma imenovan visceralna raven je najpreprostejši in najbolj primitiven del možganov. Ne glede na to, je visceralna raven občutljiva na širok spekter stanj, ki so genetsko determinirana in so se razvijala skozi čas evolucije. Vsa ta stanja so enostavno prepoznavna skozi senzorne informacije, ki ne zahtevajo posebnega procesiranja. Visceralna raven tako ni sposobna razumevanja ali primerjanja situacij s preteklostjo, ampak deluje na način, ki ga kognitivni znanstveniki imenujejo »primerjava vzorcev«. Ljudje že od nekdaj živimo v tesni povezavi z naravo in smo kot taki genetsko programirani za okoliščine in predmete, ki so nam skozi evolucijo nudili hrano, zavetje in vzbujali pozitivna čustva (Norman, 2004).

Norman ponudi nekaj takšnih primerov (Norman, 2004):

topli, prijetno osvetljeni prostori,
zmerna klima,
sladki okusi in vonji,
svetle, nasičene barve,
prijetni zvoki in preproste melodije ter ritmi,
harmonična glasba in zvoki,
nežnost, ljubkovanje,
smejoči obrazi,
privlačni ljudje,
zaobljeni, gladki predmeti...

Obstajajo seveda tudi okoliščine, ki ustvarjajo negativna čustva (Norman, 2004):

ekstremna višina,
nenadni, nepričakovani glasni zvoki ali močna svetloba,
izjemna vročina ali mraz,
prazen, raven teren – puščave,
nepregleden, gost teren – deževni gozd,
gneča,
tema,
vonj po gnilem, človeški izločki,
grenek okus,
ostri predmeti,
rezki, nenadni zvoki,
pohabljeni človeška telesa...

»Visceralno oblikovanje je to, kar počne narava« trdi Norman (Norman, 2004: 65).

Ljudje smo odlično prilagojeni našemu okolju. Razvili smo se tako, da soobstajamo z drugimi ljudmi, živalmi, krajino, vremenom in ostalimi naravnimi pojavi. Zaradi teh lastnosti brez težav sprejemamo signale iz našega okolja in visceralna raven jih avtomatsko interpretira. Ker visceralna raven vključuje takojšnje odzive na informacije iz okolja so na tej ravni najpomembnejši dejavniki izgled, fizični dotik, zvok, vonj. Ljudje imamo radi čutne krivulje, gladke površine in čvrste, masivne objekte. Vse je v direktnem oz.

takojšnjem čustvenem vplivu, mora biti prijetno na dotik in izgledati dobro (Norman, 2004).

Principi visceralnega oblikovanja so vrojeni, skladni med ljudmi in različnimi kulturami. Ko nekaj dojemamo kot prijetno in prisrčno ta sodba prihaja direktno iz visceralne ravni. V svetu oblikovanja je prijetno in prisrčno navadno sprejeto kot nepomembno, banalno, manjka globina in stvarnost. Vendar je v naših življenjih prostor tudi za takšne stvari. Če oblikujemo v skladu s temi principi, bo ta dizajn vedno privlačen, pa čeprav nekoliko preprost (Norman, 2004).

Vsi ti prirojeni mehanizmi so pomembni za naš vsakdan, v odnosih z ljudmi in stvarmi. Potemtakem so pomembni tudi za oblikovanje. Da bi bil naš dizajn bolj učinkovit, lahko uporabimo znanje o delovanju možganov, vendar pa se moramo zavedati, da ne obstaja nek preprost seznam pravil kako to narediti. Človeški možgani so neverjetno zapleteni, in čeprav smo ljudje v biološki osnovi enaki, so med nami velike individualne razlike.

4.2.2 Vedenjsko oblikovanje

Pri vedenjskem oblikovanju je pomembna uporabnost. Zunanji izgled niti ni pomemben, tudi razum ni. Pomemben je učinek. Na tem mestu so pomembne tri komponente dobrega vedenjskega oblikovanja: funkcija, razumljivost, uporabnost.

Funkcija je pri vsakem vedenjskem oblikovanju na prvem mestu. Najprej se moramo vprašati čemu je izdelek namnjen in kakšno funkcijo opravlja. Uspešen je lahko le izdelek, ki zadovolji uporabnikove potrebe. Narava je naša čustva razvijala skozi milijone let in njihova naloga je, da nas opozorijo, kadar naše potrebe so in predvsem kadar niso zadovoljene (Norman, 2004). Pa vendar vse človeške potrebe niso tako očitne kot bi si lahko mislili. Kadar nek izdelek že obstaja je mogoče opazovati kako ga ljudje uporabljajo in posledično ugotoviti pomankljivosti ter možne izboljšave. Prvi korak k dobremu vedenjskemu oblikovanju je, da moramo dobro razumeti, kako bo uporabnik izdelek uporabljal. Ker se večina ljudi ne zaveda svojih pravih potreb, odkrivanje le teh zahteva pozorno opazovanje okolja v katerem ljudje delujejo. Dober opazovalec lahko opazi težave in se domisli rešitev, katerih se niti uporabnik ne zaveda.

Takoj za funkcijo pride razumevanje. Če izdelka ne moremo razumeti, ga ne moremo uporabljati, vsaj ne zelo učinkovito. Pri dobrem razumevanju je nujno, da ko izdelek razumemo enkrat ga lahko uporabljamo vsakič, ne da bi bilo potrebno znanje z vsako uporabo obnavljati. Pomembna komponenta razumevanja je povratna informacija. Stvar mora dajati konstantne povratne informacije zato, da bi uporabnik razumel, da deluje (Norman, 2004). Predstavljamo si lahko, kako jezni in prestrašeni bi bili, če bi želeli najti izhod iz velikega naravnega parka, slabo orientiran in nenatančen zemljevid pa bi nas neprestano pošiljal v napačno smer. Velikokrat je prav pomankanje razumevanja in kontrole nad situacijo vzrok frustracij in negativnih čustev.

Uporabnost je zadnja, a prav tako pomembna kategorija vedenjskega oblikovanja. Nek izdelek sicer izpolnjuje svojo funkcijo, je razumljiv za uporabnika, a vendar ga ta ne more uporabljati. Razlog za to so navadno določene nezmožnosti mnogih ljudi npr. otrok,

invalidov, ostarelih in drugih, ki nekaterih samoumevnih aktivnosti ne morejo opravljati. Pomembno je torej zavedanje, da bi morale vsakdanje stvari biti namenjene uporabi različnim ljudem: nizkim, visokim, športnim ali ne, ljudem, ki govorijo drug jezik, ki so lahko slepi ali gluhi, nimajo enakih motoričnih sposobnosti (Norman, 2004). Tudi njihove potrebe morajo biti v procesu oblikovanja upoštevane in za njihovo uveljavitev se zavzema univerzalno oblikovanje. Temeljna filozofija univerzalnega oblikovanja govori o tem, da so stvari, oblikovane posebej za različno ovirane ljudi, boljše tudi za povprečnega uporabnika.

Dobro vedenjsko oblikovanje bi moralo biti osredotočeno na človeka in se posvečati predvsem razumevanju in zadovoljevanju potreb ljudi. Te so najbolj očitne skozi opazovanje v naravnem okolju uporabnika npr. doma, na delu, v parku itd. Dejstvo, da so visceralne in vedenjske reakcije podzavestne nam oteži razumevanje naših lastnih reakcij in njihovih vzvodov. Zaradi tega lahko dobri opazovalci, ki opazujejo uporabo izdelka v realni situaciji, velikokrat opazijo več kot uporabniki sami.

4.2.3 Refleksivno oblikovanje

Na refleksivni ravni dobimo celoten vtis o izdelku. Razmišljamo o njem, o njegovi celostni privlačnosti in o doživljanju njegove uporabe. Celoten vtis izdelka izhaja iz refleksije – retrospekcije in ponovne ocenitve. Izdelki postanejo več kot le seštevek funkcij, ki jih opravljajo. Njihova prava vrednost je v tem, da zadovoljujejo čustvene potrebe ljudi, te pa so za vsakega posameznika drugačne. Čustva odražajo naše osebne izkušnje, asociacije in spomine. Za nekoga je pobemben pomen, osebni spomini, ki jih nek izdelek vzbudi. Za nekoga drugega pa je pomembno sporočilo, ki ga izdelek sporoča drugim. Refleksivno oblikovanje torej pokriva široko področje. Vse je v sporočilu, kulturi in v pomenu izdelka ali v pomenu njegove uporabe (Norman, 2004).

Spomin je pomembna kategorija refleksivnega oblikovanja, saj spomini odražajo naše življenske izkušnje. Spominjajo nas na družino, prijatelje, na naša doživetja in dosežke. Navežemo se na stvari, ki imajo pomembno osebno komponento in vzbujajo prijetne spomine. To je zelo očitno v naši navezanosti na različne prostore kot so na primer najljubši kotiček v hiši, najljubši razgled, najljubši kraj. Naša navezanost v resnici ni navezanost na samo stvar, ampak na neko vez, odnos, pomen, ki ga ta stvar za nas predstavlja. Spomini krepijo tudi našo samopodobo in eden izmed načinov kako doseči pozitivno samopodobo je skozi občutek osebnih dosežkov. Ljudje radi ustvarjamo stvari, ki so edinstveno naše in kasneje naše dosežke delimo z drugimi (Norman, 2004). Vendar pa čustvena vez potrebuje čas, da se razvije. Navadno ni odvisna od zunanjega izgleda ali uporabnosti izdelka. Ti dve kategoriji igrata relativno malo vlogo. Zares pomembna je zgodovina interakcije, torej asociacije in spomini, ki jih nek izdelek izzove.

5 ČUSTVA IN ČLOVEKOVO OKOLJE

Prav tako kot potrošniški izdelki, so tudi naravna in urbana okolja velikokrat predstavljena le kot zbirka pojavov in lastnosti. Na primer »okolje (opisano z njegovimi atributi oz. lastnostmi) je tisto kar ljudje iščejo, uporabljajo ter nanj tudi vplivajo« (McCool, 1985, cit. po Williams in sod., 1992: 30). Peterson in sodelavci so bili pri uporabi proizvodne metafore, ki bi opisala izbiro nekega okolja za določeno dejavnost še bolj eksplicitni: »Potrošniki uporabljajo lastnosti okolja kot »input factors« za potrošniško tehnologijo, ki proizvaja korist oz. uporabnost« (Peterson in sod., 1985, cit. po Williams in sod., 1992: 30). Kot posledica tega prepričanja, so bile narejene številne raziskave, ki so se osredotočale le na funkcionalni in uporabnostni vidik okolja. Torej tako okolje, ki bi s svojimi fizičnimi lastnostmi zadovoljilo uporabnikove potrebe. S poudarjanjem vloge lastnosti okolja je bil proces oblikovanja le tega zreduciran na prepoznavo najvrednejših in optimalnih kombinacij lastnosti okolja, ki bi ustrezale danemu uporabniku (Williams in sod., 1992).

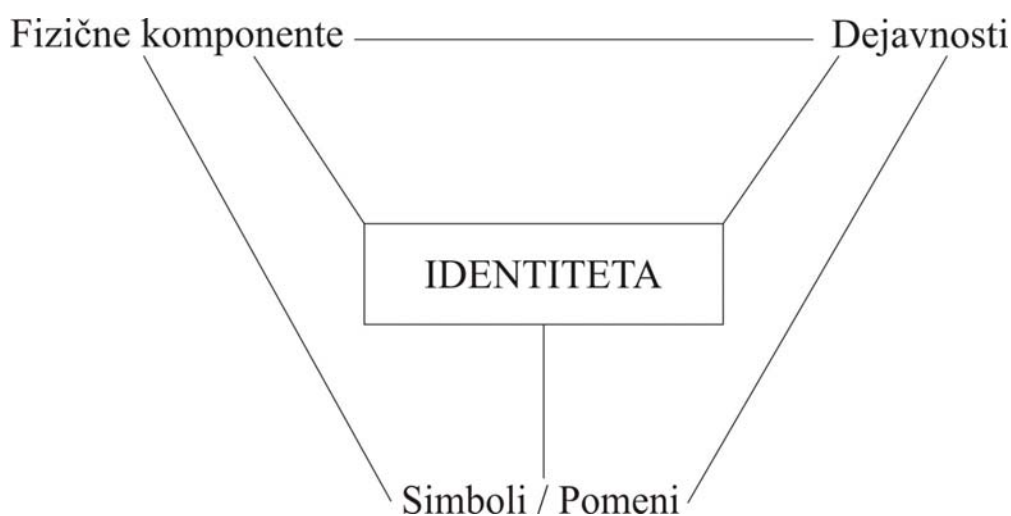
Proizvodni pogled na okolje vzpodbuja predstavo, da so okolja med seboj »zamenljiva«. Glede na to, da lahko zagotovimo podobno kombinacijo lastnosti okolja, bi jih potemtakem bilo možno vedno znova proizvesti (Williams in sod., 1992).

Pa vendar se iz lastnih izkušenj zavedamo, da okolja ne moremo zreducirati le na neke merljive, otipljive lastnosti. Ljudje z določenimi prostori doživljamo neko globljo povezavo. Skozi naše življenje z njimi razvijemo tesne čustvene vezi, jim dajemo pomene in tako postanejo omrežje spominov, simbolov, asociacij in osebnih zgodb.

Dejstvo je, da ljudje okolje dojemamo s čuti in se nanj odzivamo s čustvi. Ker se naša genetska struktura, naše fiziološke in psihološke potrebe niso spremenile že tisočletja instinktivno reagiramo na določen način na različna okolja. Skozi evolucijski razvoj smo uspešno razvili mehanizme, s katerimi z lahkoto ločimo okolja, ki so za nas dobra oziroma koristna in tista, ki so potencialno nevarna in škodljiva. Ljudje se avtomatsko pozitivno čustveno odzivamo na okolja, ki so nam v daljni preteklosti nudila hrano in zavetje ter negativno na okolja, v katerih se počutimo ranljivi in ogroženi. Ker so ti odzvi genetsko prirojeni in avtomatični se ljudje še danes podobno odzivamo na naše okolje. Všeč so nam določene skupine naravnih elementov kot so voda, zelena vegetacije in cvetje ter njihova specifična razporeditev v prostoru. Radi imamo zmerno odprtost prostora, vizualno enotnost talne površine ter manjše skupine večjih dreves. To, da so nam neka okolja vizualno bolj všeč kot druga, še ne pomeni, da smo do njih razvili nek globlji čustven odnos. Všečnost je sicer lahko začetni faktor pri vzpostavitvi le tega, vendar vsak pravi odnos zahteva določen čas, skozi katerega pridobi svoj pomen.

»Sense of place« ali občutek kraja je termin, ki ga okoljski psihologi in humanistični geografi pogosto uporabljajo, ko želijo opisati posebno vez med človekom in določenim krajem. »Občutek kraja je pogosto povezan s čustveno vezjo med posameznikom in določenim prostorom; ta vez je lahko različna glede na trenutno moč čutne zaznave ali dolgotrajne in globoke povezanosti s prostorom« (Williams in sod., 1992: 31). Občutek kraja se torej nanaša na niz pomenov, spominov in občutkov, ter asociacij, ki so povezane s čustvenim doživljanjem določenega kraja. Te vezi so nemalokrat tako močne, da se navezanost na kraj izraža kot bistven del nekogaršnjega jaza. To pomeni, da je

posameznikova identiteta definirana z nekim fizičnim okoljem, najpogosteje z domom, sosesko, domačim krajem ipd. Končnemu rezultatu tega procesa pravimo identifikacija s krajem (identity with place) (Williams in sod., 1992). Identiteta kraja (place identity) pa je po Relphu »enakost in edinstvenost, ki nek kraj razlikujeta od drugih« (Relph, 1976, cit. po Seamon in Sowers, 2008) in je ključnega pomena za občutek kraja - *genius loci* ljudi. Relph, humanistični geograf, to spretno strne v njegovem predlogu, da identiteta kraja obsega tri med seboj povezane komponente: fizična značilnost oz. izgled, opazne aktivnosti in funkcija ter pomeni in simboli (Seamon in Sowers, 2008).



Slika 4: Identiteta kraja in njene komponente, Edward Relph (Taylor, 2008)

Tri komponente identitete kraja, fizični izgled, aktivnosti in funkcija ter individualni in družbeni pomeni ter simboli predstavljajo tako otipljive kot neotipljive lastnosti okolja, ki so skozi naše doživljanje prostora med seboj nerazdružljivo povezane.

Če pomislimo, bi nas Relphov koncept identitete kraja moral na nekaj spominjati. Fizični izgled, funkcija in individualni pomeni so prav tako komponente v tem diplomskem delu že omenjenega modela. Spomnimo se le, da so prav te tri komponente ključne lastnosti izdelkov, ki ustrezajo visceralni, vedenjski in refleksivni ravni modela čustvenega oblikovanja, ki ga predlaga Norman. Je podobnost med konceptoma naključje? Mogoče le na prvi pogled. V ozadju obeh konceptov je osnovna psihologija človeškega dojetja okolja in na enak način kot dojemamo materialne stvari, ostala živa bitja in druge ljudi dojemamo tudi krajino.

6 NAČELA ČUSTVENEGA OBLIKOVANJA PREPOZNANA V KRAJINSKO OBLIKOVALSKI PRAKSI

6.1 VISCERALNO KRAJINSKO OBLIKOVANJE

Prepoznavanje in upoštevanje človeških potreb je ključnega pomena pri oblikovanju okolja za človeka. Kot smo že omenili so v osnovi vseh potreb čustva. Narava je naša čustva razvijala skozi milijone let in njihova naloga je, da nas opozorijo, kdaj so naše potrebe zadovoljene in kdaj niso.

Ena izmed človeških potreb je tudi potreba po lepem okolju. Vsi ljudje doživljamo svoje okolje na takšen ali drugačen način in smo sposobni dajati sodbe o njem. Brez težav in z neverjetno hitrostjo se lahko odločimo ali nam je neko okolje všeč ali ne, čeprav konkretnega razloga za našo odločitev velikokrat sploh ne znamo podati. Zdi se kot, da je takrat na delu intuicija. In res smo se ljudje skozi čas evolucije razvili tako, da se z določeni mero automatizma z lahkoto odločimo, katera okolja so za nas dobra in katera nevarna. Te odločitve so povezane z našim preživetvenim nagonom.

Dajanje prednosti oz. neka posebna nagnjenost k določenim okoljem se imenuje preferenca za okolje. Človeške preference za okolje nakazujejo določene vzporednice s pogoji v katerih se je človeška vrsta razvijala. Prav tako kot živali tudi ljudje izkazujemo določeno mero preferenc za okolja, ki so podpirala uspešen razvoj naše vrste (Polič, 1999).

6.1.1 Preference za okolje

Glede na to, kako čustva nastanejo lahko preference za krajine oz. okolje izvirajo iz dveh različnih principov. Glavna razlika med principoma pa leži med prirojenimi in naučenimi preferencami. Prirojeno ne pomeni, da učenje ne igra nobene vloge, pomeni le, da sama čustvena reakcija ne more biti naučena. Učenje seveda lahko vpliva na interpretacijo čustvene reakcije v zavesten občutek, vendar sama čustvena reakcija ni zavesten proces. Naučene preference pa so po drugi strani preference, ki jih pridobimo skozi življenje. Naučene preference izhajajo iz prejšnjih čustvenih doživetij, ki so shranjeni v možganih ter v bodoče ustvarjajo relacije med določenimi dražljaji in čustvenimi reakcijami. Za vse prirojene preference za okolje velja, da nek prostor vsebuje naravne sprožilce, to pomeni, da ima lastnosti, na katere se čustveno odzovemo saj smo za tak odziv genetsko predisponirani. Te telesne čustvene reakcije so s pomočjo mentalnih konceptov v možganih interpretirane kot občutki (Jacobs, 2006).

Okoljski psihologi, ki so privzeli evolucijski pristop trdijo, da imamo prirojene preference za krajine, ki so posledica prirojenih čustvenih reakcij na določene lastnosti fizičnega okolja. Tako naj bi bili genetsko predisponirani, da se čustveno odzivamo na določene prvine v krajini, to lastnost pa naj bi posedovali že ob rojstvu.

6.1.2 Estetsko doživljanje človekovega okolja

Mnogi raziskovalci in znanstveniki so proučevali specifične estetskega doživljanja človekovega okolja. Prišli so do zanimivih in smiselnih ugotovitev, ki podpirajo domnevo, da imajo preference za okolje evolucijsko podlago.

Raziskave otrok in prvobitnih ljudstev so opozorile na nekatera osnovna načela našega doživljanja okolja, kjer pomemben vidik predstavljajo povzročena čustva, predvsem prijetni čustveni toni (Polič, 1999):

- V vidnem polju so bolj zaželenje pestre barve kot pa nianse sive. Črna barva je bolj zaželjena kot bela, posebej privlačne pa so visoko nasičene barve. Čiste barve so bolj privlačne kot mešane. Najbolj privlačna je rdeča barva, morda zaradi njenega poživljajočega učinka ali kontrasta s pretežno zelenim naravnim okoljem.
- Prijetne občutke vzbuja ponavljanje oz. redna menjava prvin. To zmanjšuje zapletenost ter omogoča lažje doumevanje, s tem pa tudi prijeten čustveni ton.
- Prijeten čustveni ton je povezan z lahkoto doumevanja pri opazovanju zvezne zakrivljenosti črte ali obrisa. Krog, viba, S-krivulja, valovita ali celo ravna črta so v splošnem bolj prijetni kot nepravilne cik-cak črte. Podobne pozitivne čustvene tone povzročajo natančnost in jasnost oblike.
- Ravnotežje med levo in desno stranjo je bolj prijetno, kot prevladovanje ene od strani. Kadar se obe polovici zelo razlikujeta, dobimo občutek ravnotežja le, če je jakost vidnega dražljaja obeh približno enaka
- Pri bolj zapletenih predstavitev je ljudem skladnost bolj všeč od neskladja.

6.1.3 Evolucijski pristop k preferencam za krajine

Med veliko okoljskimi psihologi velja prepričanje, da je način na katerega doživljamo krajino človeku delno prirojen, to pomeni, da se je razvil skozi evolucijo človeka in je delno določen zaradi naše želje po preživetju. Pri t.i. »evolucijskem pristopu« so okoljski psihologi predlagali različne teorije s katerimi je mogoče razložiti povezave med evolucijskimi dejavniki ter preferencami za krajine. V tem delu diplomske naloge bom izpostavila tri teorije različnih avtorjev, ki to tezo potrjujejo.

Berlynova teorija vznburjenosti

Preference za krajine so bile že od nekdaj predmet zanimanja okoljskih psihologov in mnogi od njih so razvili teorije, ki poskušajo razložiti, zakaj imajo ljudje nekatere krajine raje oz. zakaj so jim nekatere bolj všeč kot druge. Ena od teh teorij je teorija vznburjenosti, ki jo je razvil Berlyne, da bi razložil zakaj so ljudje nagnjeni k vztrajanju v določenih situacijah dlje časa, medtem ko v drugih ne.

Po Berlynovem prepričanju imajo okoljski dražljaji mnoge primerjalne lastnosti, značilnosti dražljajev, ki povzročijo, da opazovalec usmeri pozornost, raziskuje in primerja. Te primerjalne lastnosti dražljajev so zapletenost, novost, neskladje in presenetljivost ter naj bi vplivale na opazovalčeve estetske sodbe in željo po raziskovanju,

skozi dve psihološke dimenzije: hedonsko vrednost ter vznburjenje (Gifford, 1987). Hedonska vrednost je osrednji koncept, ki ga je Berlyne uporabil. Nekaj (npr. umetniško delo, situacija, krajina) ima pozitivno hedonsko vrednost, če nam je v stiku z njo prijetno in ugodno. Berlynov pristop torej povezuje hedonsko vrednost s spremembami v vznburjenosti, saj naj bi prav estetski vzorci povzročali hedonske učinke z delovanjem na vznburjenost (Polič, 1999).

Pozitivna hedonska vrednost in stopnja vznburjenosti sta povezani na dva načina. Prvič, zmeren dvig v stopnji vznburjenosti lahko povzroči dvig pozitivne hedonske vrednosti. Drugič, znižanje stopnje vznburjenosti lahko prav tako povzroči dvig pozitivne hedonske vrednosti v primeru, da je stopnja vznburjenosti predhodno bila zelo visoka in kot taka za človeka stresna. Dražljaji, ki določajo optimum vznburjenja so nekakšna mešanica lastnosti, ki vplivajo na dvig in upad v vznburjenosti. Če ta optimum doživljamo kot prijeten, smo naklonjeni k vztrajanju v tej situaciji in posledično treniramo evolucijsko koristne spretnosti (Jacobs, 2006).

Appletonova teorija obeta in zavetišča

Po mnenju ene izmed evolucijskih teorij – Appletonove teorije obeta in zavetišča – so se kot rezultat človeške evolucije razvile prerference za krajine, ki nudijo možnosti obeta in zavetišča, saj sta našim prednikom omogočala razgled na krajino, nabiranje hrane in lov ter možnost zavetišča pred nevarnostjo in večjimi plenilci.

»Človeške preference za določene značilnosti krajine so spontana reakcija na krajino kot habitat« (Appleton, 1975, cit. po Jacobs, 2006). Estetsko zadovoljstvo, ki ga krajina izzove je odvisno od stopnje ujemanja krajine in bioloških potreb človeka. Preference za krajine so torej delno prirojene, so posledica evolucije. Bolj všeč so nam torej krajine, ki so našim prednikom omogočale najboljše možnosti za preživetje. Radi vidimo, ne da bi bili videni ali drugače rečeno raje imamo krajine, ki nam omogočajo, da se skrijemo in istočasno nadzorujemo okolico (Jacobs, 2006).

Appleton je tako kot večina antropologov prepričan, da so nam vizualno bolj všeč pol odpre krajine, ki spominjajo na afriške savane. Homo sapiens naj bi izviral prav iz tega okolja, ki ima nekako optimalno prostorsko ravnotežje med možnostmi obeta in zavetišča. To pa naj bi pritrjevalo domnevi, da imamo ljudje prirojene preference za krajine, ki izgledajo kot afriške savane.

Kaplan in Kaplanova teorija procesiranja informacij

Steven in Rachel Kaplan sta raziskovala kako ljudje kategorizirajo slike krajin. Glede na rezultate, ki so razkrili, da je prostorska razporeditev eden izmed glavnih kriterijev sta razvila teorijo, ki sta jo poimenovala preferenčna matrica. Raziskovalca se strinjata z evolucijsko razlago, da so preference za krajine prirojene in daljnosežne, vendar k evolucijski razlagi dodata domnevo, da za preživetje v okolju potrebujemo tudi znanje. Preferenčna matrica opisuje pogoje, ki najugodnejše vplivajo na možnosti pridobivanja znanja o okolju.

Pridobivanje znanja o okolju naj bi bilo odvisno od štirih dejavnikov: skladnosti, čitljivosti, zapletenosti in skrivnostnosti. Ti dejavniki skupaj lahko napovejo preference za krajine. Skladnost odraža stopnjo do katere se različni deli prizora med seboj prilegajo oz. spadajo skupaj. Skladnost je v pomoč pri razumevanju prizora. Zapletenost odraža število različnih vidnih elementov v prizoru; dovolj zapletenosti naredi prizor zanimiv. Čitljivost pomeni stopnjo do katere se nam zdi, da se v okolju ne moremo izgubiti; čitljiv prizor enostavno razumemo in si ga zapomnemo. Skrivnostnost odraža pričakovanje, da lahko izvemo še več o okolju, če bomo nadaljevali z raziskovanjem (Kaplan in Kaplan, 1989).

Preferenčna matrica sestoji iz dveh parov kategorij. Prvi sta razumevanje in raziskovanje. Da bi pridobili znanje, moramo razumeti to kar vidimo, da pa bi znanje pridobivali še naprej mora prizor vabiti k raziskovanju. Drugi kategoriji sta takojšen prizor in sklepan oz. napovedan prizor. Takojšen prizor se nanaša na informacije, ki so nam takoj na voljo, medtem ko se sklepan oz. napovedan prizor nanaša na pričakovanje novih informacij, ko se bo prizor spremenil npr. zaradi premikanja skozi prostor. Ko združimo ta dva para kategorij, dobimo prej omenjene štiri dejavnike, ki lahko napovejo preference za krajine: skladnost omogoča hitro razumevanje, zapletenost pomeni, da je na voljo dovolj informacij, čitljivost omogoča orientacijo in skrivnostnost spodbuja raziskovanje prizora (Kaplan in Kaplan, 1989).

Preglednica 2: Preferenčna matrika zakoncev Kaplan (Kaplan in Kaplan, 1989)

	RAZUMEVANJE	RAZISKOVANJE
TAKOJŠNJI PRIZOR	skladnost	zapletenost
SKLEPAN PRIZOR	čitljivost	skrivnostnost

Če povzamemo model Kaplanovih imamo raje krajine, ki dobijo visoko točkovane vse štiri navedene dejavnike. To so krajine, ki nudijo najboljše možnosti za pridobivanje znanja, ki je potrebno za preživetje. Tem bolj je krajina skladna, čitljiva, zapletena in skrivnostna, bolj nam je všeč.

Teorija vzburjenosti, teorija obeta in zavetišča ter preferenčna matrica spadajo vse pod t.i »evolucijski pristop«. Vsem teorijam je skupna domneva, da sta človekovo doživljanje in vedenje delno prirojena oziroma evolucijsko določena. To pa je posledica našega ultimativnega cilja - preživetje.

Ulrich razlikuje med dvema različnima mentalnima procesoma, ki sodelujeta pri procesiranju dražljajev iz okolja. Prvi je hitri, evolucijsko razvit čustveni odziv, drugi pa kognitivni, kulturno razvit odziv, ki potrebuje več časa. Po Ulrichu se evolucijski pristop ukvarja s prvim, hitrim čustvenim odzivom (Ulrich, 1983, cit. po Jacobs, 2006). Po evolucijskem pristopu so torej preference za krajine obravnavane kot čustvene reakcije. Ljudje smo zmožni preferirati določene krajine saj smo zmožni imeti čustvena stanja, ki so z njimi povezana. Čustva so lahko pozitivna (veselje) ali negativna (strah), preferenca oz.

všečnost neke situacije ali okolja pa je skupek vseh pozitivnih in negativnih čustev, ki jih situacija ali okolje izzove. Prefrence imajo kvalitativen značaj in se vedno nanašajo na nek določen predmet ali situacijo (Jacobs, 2006).

6.1.4 Hipoteza Biofilije in biofilčno oblikovanje

Znanstvene raziskave krajinskih preferenc so se začele pojavljati okoli 1970 znotraj različnih družboslovnih in oblikovalskih disciplin. Te so tradicionalno poudarjale pomen razuma in kulture kot prevladujočih dejavnikov, ki vplivajo na človeške preference, vedenje in mišljenje. Ker naj bi bilo učenje ključni mehanizem pri oblikovanju odzivov na krajine je bilo pričakovano, da bodo študije pokazale velike razlike med skupinami in posamezniki v preferencah do naravnih okolij. Čeprav so nekatere študije poročale o določenih razlikah, ki so bile posledica let, etnične pripadnosti ter osebnostnih potez, pa so bila odstopanja veliko manjša kot so bile podobnosti med skupinami in posamezniki. Rezultati raziskav, ki so nastale v zadnjih nekaj desetletjih potrjuje ravno nasprotno kot so sprva pričakovali. Podobnosti v odzivih na naravna in urbana okolja v veliki meri prevladajo nad razlikami med posamezniki, skupinami in različnimi kulturami. Ugotovitve raziskav preferenc za naravna in urbana okolja, so priskrbele vzorec naključnih vendar prepričljivih dokazov, ki podpirajo genetski vidik preferenc za naravna okolja.

The Biophilia hypothesis je ime hipoteze in istočasno tudi naslov knjige, v kateri Wilson predpostavlja, »da je človeška tendenca k življenju in naravnim procesom odraz biološke potrebe, ki je ključna pri razvoju človeške vrste ter njeni fizični in mentalni rasti« (Kellert in Wilson, 1993: 20). Hipoteza biofilije med drugim govori tudi o tem, da imamo ljudje delno genetsko predispozicijo, da se pozitivno čustveno odzivamo na naravne oblike in elemente, ki so v času evolucije vzpodbujali preživetje, saj jih povezujemo s primarnimi potrebami kot so hrana, voda in zavetje.

Appleton in drugi so predlagali predpostavko, da smo moderni ljudje ohranili delno genetsko predispozicijo za naklonjenost oz. vizualno preferenco za naravna okolja, ki imajo značilnosti savan ali parkov. Te značilnosti so relativna odprtost prostora, razpršena drevesa ali manjše skupine dreves in enotna travnata talna površina. Funkcionalno-evolucijska teorija nakazuje tudi, da se ljudje pozitivno odzivamo na naravna okolja, ki vsebujejo vodo. Vodni pojavi naj bi vzbujali visoko raven pozitivnih čustvenih odzivov, ta pa so še posebej očitna pri mlajših otrocih. Voda je dominantni vizualni element v krajini in skoraj brez izjeme izzove pozitivno čustveno reakcijo (Ulrich, 1993).

Bolj splošna funkcionalno-evolucijska prepričanja so, da so določene skupine naravnih elementov, posebno voda, zelena vegetacija in cvetje, vizualno bolj zaželjene kot nenaravni elementi kot so steklo in beton (Kaplan and Kaplan 1989). Ti naravni elementi naj bi vzbujali pozitivne čustvene odzive in vplivali na pozornost, saj so skozi evolucijo posredno ali neposredno opozarjali na določeno prisotnost ali verjetnost za nahajanje hrane in vode. Kar se tiče vegetacije so prefrence višje za zeleno oz. bolj zelenkasto vegetacijo v primerjavi s tisto, ki ima oblike ali barve sušnih ali puščavskih okolij, kjer sta hrana in voda težje dosegljiva (Ulrich, 1993).

Človeška bitja smo biološko naravnana tako, da potrebujemo kontakt z naravo in naravnimi oblikami. Ljudje nismo sposobni živeti polnega in zdravega življenja ločeno od narave. Teorija biofilije zagovarja trditev, da prav tako kot ljudje potrebujemo hrano in zrak, potrebujemo stik z naravo in z njeno kompleksno geometrijo naravnih oblik (Salingros in Masden, 2008).

Znotraj teorije biofilije avtorji poudarjajo pomen ponovne vzpostavitve stika med človekom in okoljem. Biofilično oblikovanje (biophilic design) je teorija, ki naj bi vključevala organsko življenje v grajeno okolje, tej logiki pa bi naj sledila tudi oblika objektov, njihova artikulacija in texture. Tako oblikovano okolje naj bi vpivalo na naše blagostanje in bi imelo pozitivne, terapevtske učinke na človeško psiho. Tehnike biofiličnega oblikovanja temeljijo na fizioloških in duševnih mehanizmi, ki smo jih ljudje skozi čas evolucije razvili v odzivih na naravno okolje (Salingros in Masden, 2008).

Prav tako kot naravno, pa igra tudi grajeno okolje ključno vlogo v naših življenjih, saj vpliva na naše zdravje in počutje. Ljudje so že od nekdaj iskali zavetje pred določenimi naravnimi nevarnostmi in tako pričeli graditi zgradbe in mesta. Uporabljali so materiale, ki so bili dostopni, prostorska organizacija pa je sledila njihovim potrebam. Oblikovalske odločitve so bile naravna posledica nevroloških procesov.

Za nevrološko »hranilna« okolja naj bi veljala tista z visoko informacijsko vsebino in organizacijo. Taka okolja najdemo v tradicionalni ljudski arhitekturi, ki skozi ornament, barvo, površino in obliko dosega ustrezno informacijsko povezanost s človekom. Reakcija na nevrološko »hranilna« okolja tako ni razumska ampak fiziološka oz. čustvena. Informacijska povezanost z našim okoljem je torej ključna pri biofiličnem oblikovanju, ki se v nasprotju z nekaterimi današnjim abstraktnimi in sterilnimi arhitekturnimi rešitvami posveča področju človeške fiziologije in pozitivnim čustvom (Salingros in Masden, 2008).

Biofilično oblikovanje ponuja dva načina kako ponovno vzpostaviti ustrezno informacijsko povezanost človeka s svojim okoljem. Najprej bi morali v naše okolje vnesti toliko narave kot le moremo saj, jo tako lahko doživljamo neposredno. To lahko storimo z uporabo naravnih materialov in površin, ki omogočajo vstop naravne svetlobe ter z vključevanjem rastlin v grajene konstrukcije. Prav tako je potrebno grajene objekte umestiti v okolje tako, da narave ne uničimo ampak jo vključimo. Nato bi morali naše grajeno okolje oblikovati tako, da bi sledilo naravnim zakonitostim in geometriji naravnih oblik. To velja tako za posamezne zgradbe kot za celotno urbano strukturo. Biofilično oblikovanje ne zagovarja abstraktnih konceptov, kot so kopije naravnih oblik npr. gigantskih ameb ali polžev narejenih iz umetnih materialov, ampak poudarja pomen informacijske vsebine naravnih materialov, oblik in tekstur. Vzor za takšno oblikovanje lahko najdemo v zgodovinski, tradicionalni in sakralni arhitekturi.

Znotraj teorije biofiličnega oblikovanja je prepoznana tudi teorija arhitekta C. Alexandra, ki jo je predstavil v svoji knjigi *Pattern Language* (1977). Kot smo že omenili v tem poglavju je način na katerega doživljamo svoje okolje, velikokrat posledica prejšnjih čustvenih doživetij. Ta so shranjena v možganih ter v bodoče ustvarjajo relacije med določenimi dražljaji in določenimi čustvenimi reakcijami. Kognitivni znanstveniki ta

proces imenujejo »primerjava vzorcev«. Enostavno povedano, naši možgani podzvestno primerjajo že znane, naučene vzorce našega doživljanja z novimi situacijami.

V svoji knjigi *Pattern Language* je C. Alexander zbral vzorce, ki opisujejo človeške interakcije s svojim okoljem in z drugimi ljudmi ter na ta način uvedel praktično teoretično ogrodje za oblikovanje. Nekaj ključnih konceptov te teorije in sodobna spoznanja o človeškem genetskem ustroju in njegovi prilagodljivosti, dajejo osnovo teoriji biofiličnega oblikovanja (Salingros in Masden, 2008).

Sledi nekaj praktičnih načinov, ki jih lahko uporabimo pri implementaciji bolj naravnega in odzivnega pristopa k oblikovanju (Salingros in Masden, 2008):

1. Najmanjša razmerja, ki jih človek lahko učinkovito zazna so navadno del mikrostrukture naravnih materialov ali razmerja v drobno zrnatih teksturah in ornamentih. Zavedati se moramo, da kompleksnost naravnih struktur ne moremo z lahkoto reproducirati, zato je smiselno uporabiti naravne materiale, kadar je to mogoče. Območja, kjer smo uporabili fine teksture in detajle, te ne smejo biti del prav vsake površine, morajo biti dosegljiva človeškemu kontaktu oz. se ne smejo izgubiti zaradi oddaljenosti.
2. Oblikovanje, ki se prilagaja človeškim čutom, mora imeti hierarhično določeno merilo. Očitno razlikovalne podrazdelitve oz. komponente morajo upoštevati pravilo, kjer so elementi v naslednjem velikostnem razredu približno 3x (natančneje 2.7x) večji od tistih v neposredno manjšem velikostnem razredu.
3. Simetrija je zelo pomemben element v oblikovanju. Učinkovitejša kot simetrija celote, je množica podsimetrij srednjega in manjšega merila. Gostota podsimetrij in intenzivnost njihovih interakcij znotraj določenega merila ter med različnimi merili vodi v vizualno koherentnost.
4. Manjši konstrukcijski sistemi bo morali biti invertni oz. obrnjeni od znotraj navzven, saj s tem omogočimo informacijski naboj. Danes so na primer leseni stebri in trami vgrajeni v stene in prekriti z mavčnimi oblogami. Ta način gradnje skriva materiale z največjo informacijsko vsebino in se kaže kot prazna, abstraktna geometrija s katero se ne moremo povezati.
5. Večje zgradbe zahtevajo čisto drugačno tehniko. Industrijske rešitve za večje objekte nimajo nikakršne povezovalne vrednosti za človeka, ki takšno okolje doživlja. Veliko pa se lahko naučimo iz produkcije okrasnih opažev in gradbenih komponent 19. stoletja. Vzorci islamskih keramičnih ploščic in industrijski moduli, ki so jih uporabljali Hector Guimard, Louis Sullivan in Frank Lloyd Wright predstavljajo učinkovite primere, ki jih zahteva nevrološko hranljivo okolje.
6. Naravni materiali bi morali biti ponovno uporabljeni in veliko truda bi moralo biti vloženega v vključevanje »rešenega« materiala iz starih zgradb v nove. Tak material ima visok informacijski nabor, vendar mu je potrebno tehniko gradnje precej prilagoditi. Podoben učinek je mogoče doseči z naravnim neobdelanim materialom, kjer obidemo vsakdanjo prakso rezanja elementov na enolične oblike in velikosti.

7. Kadar je raba betone nujna, lahko največ naredimo v smislu njegove plastičnosti. Ker beton ni naraven material in njegova površina nima posebnega informacijskega naboja jo lahko preoblikujemo z vtiskavanjem vzorcev, kot je to počel Frank Lloyd Wright. Njegovo površino je možno preoblikovati tudi z dodajanjem različnih agregatov, kar je delal tudi pionir na tem področju, Antoni Gaudí.

8. Tisti oblikovalci, ki želijo oblikovati po biofiličnih načelih morajo imeti znanje o tem, kako se človeške kvalitete razkrivajo skozi proces oblikovanja in gradnje. Kadar je le mogoče, bi morali obrtnikom pustiti proste roke, da najdejo svoj izraz pri npr. polaganju ploščic ali dimenzioniranju oken. Rokodelstvo bi moralo ponovno postati cenjeno in vključeno v kreativni proces oblikovanja in gradnje. Na tak način je deloval tudi Friedrich Hundertwasser, ki je v svojih mojstrovinah dopuščal prispevek različnih rokodelcev.

9. Naravne oblike rastlinja in različnih procesov naj se zlijejo z grajenimi oblikami. Pravokotne oblike naj zamenjajo bolj meandrajče in nazobčane linije, ki navadno obdajajo vrtove ali dvorišča. Te lastnosti naj bodo posebej intenzivne in kompleksne na nivoju človeka, to pomeni v približni velikosti 1-2 metrov, kar še posebej vpliva na biofilično povezavo.

10. Danes vidimo posledice vremenskih vplivov in rastline, ki divje preraščajo določene zgradbe, kot nedobrodošle elemente, kot znak razpadanja. Vendar bi morali ta proces videti v luči rasti življenja. Grajeno okolje lahko zaščitimo pred razkrajanjem in mu obenem dopustimo, da se razvije na bolj visceralno odziven način.

11. Ljudje lahko vzpostavimo stik z naravo le, če nam to dovoljuje urbana geometrija. Poleg vidnosti moramo tako zagotoviti tudi dostop do naravnih elementov, interakcija pa mora biti prijetna in trajno vzdrževana. Namesto velikih in uniformiranih dekorativnih travnih površin moramo oblikovati več kompleksnejših naravnih okolij, ki so vizualno in biološko raznovrstna.

V tem poglavju sem skozi različne teorije evolucijskega pristopa okoljskih psihologov želela pojasniti razloge in načine čustvenih odzivov človeka na njegovo okolje. Način na katerega se v osnovi odzivamo nanj je avtomatičen, prirojen in skladen med različnimi ljudmi in kulturami, kar je posledica našega evolucijskega razvoja. Lahko bi rekli, da so ti odzivi visceralni, saj je čustveno stanje ob doživljanju našega okolja posledica njegovih čutnih kakovosti, kot so npr. izgled, zvok, in vonj. Vsako okolje, naravno ali grajeno vzbuja v človeku določena čustva. Vprašanje pa je, kako oblikovati okolja, ki bodo ugodno vplivala na čustva in posledično počutje ter dobrobit ljudi, ki jih bodo uporabljali. Teorija biofilije predstavi nekaj primerov okolij in njihovih lastnosti, ki v ljudeh izzovejo prijetne čustvene odzive, medtem ko biofilično oblikovanje ponudi konkretne načine kako oblikovati visceralno bolj odzivna okolja. Ker pa teorija ni nikoli tako nazorna kot praksa sledi primer visceralnega oblikovanja v krajini. Park Güell v Barceloni sicer ni nastal kot posledica upoštevanja pravil čustvenega oblikovanja, a je v njem vseeno mogoče prepoznati celo vrsto primerov oblikovanja krajine, ki ustrezajo načelom visceralnega oblikovanja.

6.1.5 Park Güell; Barcelona, Španija

Od leta 1900 pa do leta 1914 je Antoni Gaudí posvetil svoj čas projektu, ki je sprva bil predviden kot stanovanjsko naselje za ljudi višjega razreda. Park je bil v osnovi le del tega stanovanjskega projekta, ki si ga je zamislil grof Eusebi Güell, po katerem je park tudi poimenovan. S kombinacijo idej o modnem vrtnem predmestju, s posebnimi zemljiškimi deli, tehničnim znanjem, gradnjo in rokodelstvom ter s Katalonsko naklonjenostjo do divjih in prazgodovinskih krajin sta se Güell and Gaudí lotila njunega najobširnejšega in najambicioznejšega projekta (Kent in Prindle, 1993).



Slika 5 (levo): Pogled na mesto Barcelona s peščne terase parka Güell (Gaudidesigner, 2010)

Slika 6 (desno): Vhod v park Güell (Gaudidesigner, 2010)

Področje namenjeno temu projektu je bil del pobočja kamnitega hriba z redkim rastlinjem imenovanega Gola gora (Montaña Pelada), nedaleč od središča Barcelone. Gaudí je novo stanovanjsko naselje zasnoval po zgledu vrtnega mesta ter predvidel 60 prestižnih stanovanjskih parcel. Tu naj bi premožni prebivalci mesta Barcelone uživali v svežem zraku, stran od tovarniškega dima in v panoramskem razgledu na spodaj ležeče mesto. Njuna ideja o prestižnem naselju na obrobju Barcelone ni bila nikoli v celoti uresničena. Projekt je zaradi pomankanja interesa kupcev finančno propadel, saj so poleg Gaudíjeve in Güellove bile zgrajene le še tri hiše. Čeprav projekt ni uspel v njegovem prvotnem namenu, pa lastnosti parka dobro prikazujejo raznolikost njunih ciljev.

Gaudí je bil eden izmed vodilnih umetnikov gibanja Art Nouveau oz. modernizma, za katerega je značilna uporaba barv in organskih oblik. V prav vseh njegovih delih kot tudi v parku Güell, lahko zasledimo močan vpliv narave in naravnih oblik. Narave sicer ne kopira dobesedno ampak vključuje njene principe in geometrijo. Zanimajo ga naravne oblike, zakoni statike in dinamike ter notranje sile, ki se odražajo na površini. Narava ima vedno funkcionalne rešitve in raziskovanje ter poznavanje le teh je Gaudíju omogočilo ustvarjanje novih in izvirnih načinov gradnje. Meandrirajoče poteze parka izhajajo iz topografije in tamkajšnje vegetacije, a jih ne moremo zmotno zamenjati za naravno okolje. Tudi najbolj rustikalne konstrukcije v parku kot so kamniti oporni zidovi z neobdelanimi

kariatidami, moramo razumeti kot modulacijo krajine in ne kot njeno direktno upodabljanje. Moč in lepota te krajine leži prav v odklonu od narave. Modulirane krajine kot je ta v parku Güell zavzemajo območje med naravnim in narejenim. To ustvarja blago napetost, ki izzove zaznavno dvoumnost, kar je za opazovalca izredno privlačno (Treib, 1983).



Slika 7 (levo): Kamniti stebri, oblikovani kot drevesna debla podpirajo sistem poti, ki vodijo skozi park (Gaudidesigner, 2010)

Slika 8 (desno): Podporni zidovi spominjajo na drevesne krošnje, vdolbine pa so namnjene gnezdenju ptic (Gaudidesigner, 2010)

Z globokim znanjem geometrije se je Gaudí izognil gradbenim metodam tistega časa in namesto njih pogosto vključil bolj plastične oblike. Navdih zanje je, kot že rečeno, našel v naravi, uporaba materialov je vključevala predvsem kamen, les, železo in keramiko. V parku je lahko svobodno preizkušal in raziskoval nove načine oblikovanja in gradnje ter ustvaril neverjetne organske strukture, ki ustrezajo naravnim oblikam gora, jam, dreves ipd. Te so prav tako očitne tudi v vijugastih kamnitih konstrukcijah in zavitih železnih skulpturah. V parku je ustvaril tudi neverjetne organske oblike vključno z viadukti in akvadukti, ki se dobesedno dvigajo iz tal. Ceste skozi park, ki naj bi služile predvidenemu stanovanjskemu naselju, je Gaudí oblikoval kot nekakšne posebne strukture, ki izstopajo iz strmih pobočij ali pa potekajo po viaduktih. Pešpoti so od cest ločene in potekajo pod arkadami, ki tvorijo konstrukcijo cest. Na ta način je Gaudí zmanjšal vdor cestnega sistema v krajino, zaradi uporabe lokalnega kamna pa se te vanjo vključujejo še bolje. Cestna konstrukcija je nenavadnih oblik, ki močno spominjajo na naravne. Stebri spominjajo na drevesna debla, podporni oboki pa izgledajo kot veje.



Slika 9 (levo): Pešpoti pod arkadami cestne konstrukcije (Gaudidesigner, 2010)

Slika 10 (desno): Vizualna vključenost cestnega sistema v naravno okolje (Gaudidesigner, 2010)

V oblikovanju parka Güell Gaudí združuje tako gradnjo kot dekoracijo. Mozaiki iz keramike, tako značilni za Gaudíjeva dela, predstavljajo pomemben in precejšen del parka Güell. Že na vhodu v park pogled ujame živopisan zmajev vodnjak, ki ustvari živahno ozračje, ki se skozi park le še stopnjuje. Osrednja točka parka je glavna peščena terasa, ki jo navzven zamejuje dolga neprekinjena klop v obliki morske kače. Ta je prav tako spretno opremljena s keramičnimi mozaiki in s svojo organsko obliko ustvarja mnogo raznolikih prostorov, ki ustvarjajo družabno atmosfero.



Slika 11 (levo): Zmajev vodnjak na vhodu v park (Gaudidesigner, 2010)

Slika 12 (desno): Serpentinasta klop z živobarvnimi mozaiki (Gaudidesigner, 2010)

Gaudí je pozorno preučeval naravne oblike in je bil drzen inovator naprednih načinov konstrukcije. Naravni vzorci in oblike kot so spirale in fraktali so naravni proizvodi notranjih zakonov rasti, ki so posledica zunanjih dejavnikov kot so svetloba, veter in voda. Uporabljal je tudi oblike naravnih struktur kot npr. drevesa, kosti, školjke, krila, mreže, cvetovi, listi itd. Te so pravi prikazi življenja in rasti ter so ključni navdih organske arhitekture, tako v smislu ornamenta kot gradnje (Kent in Prindle, 1993).

Vendar obstaja pomemben razlog za Gaudíjevo zanimanje za biomorfne oblike. Njegova dela je potrebno razumeti v kontekstu obdobja oživljanja gotike v 19. stoletju na območju Katalonije, ki je nakazoval romantično usmeritev k naravi in umetnosti. Njegove organske

tvorbe so rezultat razreševanja gradbenih in konstrukcijskih problemov gotskih cerkva ter katedral. Za zgled je vzel naravo z njenimi oblikami od koder izhajajo biomorfne oblike stebrov in obokov, ki izgledajo kot debla dreves in njihove veje. Poleg gradbenih in konstrukcijskih so za Gaudíjevo biomorfne oblike tudi estetski razlogi, saj je želel da bi njegova dela bila ekspresivna in prežeta z življenjem (Joye, 2007). To je dosegel s sledečimi načini (Joye, 2007):

- Skozi različne teksture: uporaba različnih materialov kot so kamen, les, steklo, keramika, železo itd.
- Z barvo: uporaba barvnih keramičnih ploščic in stekla, različne barve naravnih materialov.
- S svetlobo: ta se različno odbija od različnih površin kar tvori različne oblike in sence, posebej zanimivi so efekti, ki jih ustvarja svetloba na ukrivljenih površinah.
- Skozi uporabo skulptur.
- Z ustvarjanjem različnih vzorcev in ritma: od strogo geometrijskih do bolj dinamičnih in svobodnih



Slika 13 (levo): Železna ograja z organskim vzorcem (Gaudidesigner, 2010)

Slika 14 (sredina): Stropni mozaik iz keramike (Gaudidesigner, 2010)

Slika 15 (desno): Kamnita kariatida (Gaudidesigner, 2010)

Poleg z naravo navdihnutih oblik in dekoracije pa je pa je bila znotraj parka prisotna tudi očitna skrb za čim bolj naturalistično krajino. Že v času načrtovanja stanovanjskega naselja je Gaudí oblikoval niz ukrepov s katerimi bi ohranil prvine krajine in naravno vegetacijo. Znotraj območja tako ni bilo dovoljeno posekati ali kakorkoli onemogočiti rast obstoječih dreves višjih od 1.5 metra in premera večjega od 15 centimetrov. Ta drevesa niso bila pripadniki posebnih, redkih sort ampak lokalne sorte, ki so uspevale na nerodovitnih tankih plasteh zemlje izpostavljenih pobočij in so vključevale pogosto pritlikave rožičevce, hrast in druge domače sorte. Varovanje teh dreves nakazuje na skrb za krajino in zavedanje njene vrednosti. Poleg ohranjanja posameznih dreves so se dolžene zahteve nanašale tudi na skrb za površine, kjer bi se naj nahajali vrtovi in gaji, po čemer lahko sklepamo na bodoči razvoj stanovanjskega dela. V kupnih pogodbah je bila prav tako jasno določena višina zidov, ki niso smeli biti višji od 80 centimetrov razen, če je to bila kovinska ograja ali ograja iz žive meje, ki je omogočala vizualno neomejen prostor (Kent in Prindle, 1993).

Z uporabo narave kot navdiha, Gaudíjev dizajn predstavlja starodavno usklajenost človeka in narave, ki je vidna v njegovem spoju modernega in arhaičnega načina gradnje ter obdelave in oblikovanja krajine. V parku Güell je ustvaril neverjetne organske strukture ter preobrazil Golo goro v zeleneč park poln avtohtone vegetacije. Park Güell predstavlja sijajno vez med sodobno estetiko, avtohtono ljudsko umetnostjo ter popularno kulturo tistega časa (Campbell, 2006).

6.2 VEDENJSKO KRAJINSKO OBLIKOVANJE

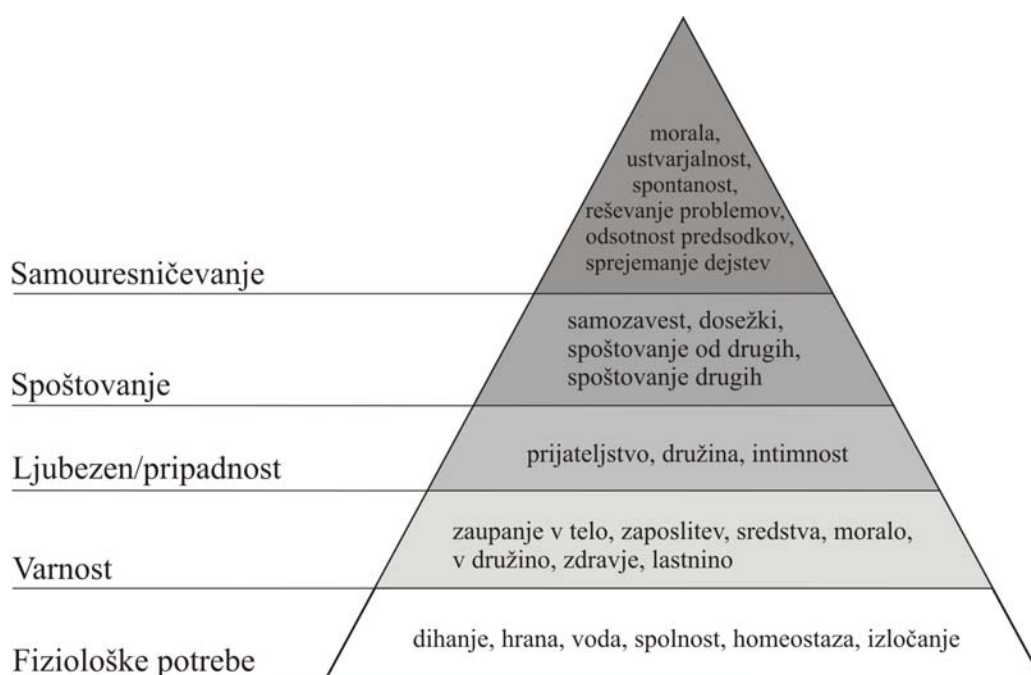
6.2.1 Človeške potrebe v okolju

Vsem dobro poznani izrek, tesno povezan z modernističnim gibanjem 20.stol. je »Form follows function« ali »Oblika sledi funkciji«. Funkcionalistični pogled na arhitekturo in oblikovanje je še danes močno prisoten v mnogih oblikovalskih praksah. Stopnja do katere naj bi dizajn bil funkcionalen je še vedno aktualna razprava, vendar jo je potrebno umestiti v kontekst sodobnih spoznanj o psihologiji človekovega okolja. Prepričanje znotraj šole Bauhaus je bilo, da je za človeka funkcionalno okolje tisto, ki je koristno, podpira njegove osnovne aktivnosti in je grajeno na učinkovit način. Te funkcije okolja so vsekakor pomembne, vendar je funkcionalistični model oblikovanja okolja preveč enostaven, da bi zadostil kompleksni naravi človeških potreb.

Dve nalogi sta ključni pri preoblikovanju funkcionalističnega pogleda na človekovo okolje. Prva vključuje boljše razumevanje motivacij in potreb ljudi, druga pa možnost uresničevanja le teh v kontekstu njegovega okolja. Poleg razumevanja človeškega vedenja pa je pri oblikovanju človekovega okolja ključen tudi namen, kateremu bi okolje naj služilo (Lang, 1994).

Na neki osnovni ravni imamo vsi ljudje enake potrebe. Način na katerega se izražajo in kako jih ljudje zadovoljujemo pa ni univerzalen. Oblikovalci bi morali biti pozorni in si prizadevati za takšna okolja, ki izpolnjujejo splošne človeške potrebe prav tako kot specifične potrebe posameznikov in skupin. Mnogi oblikovalci so raziskovali različne modele človeških potreb in obstaja neko prevladujoče prepričanje, da je med njimi najbolj dominanten in vključujoč hierarhični model človeških potreb, ki ga je zasnoval Abraham Maslow (Lang, 1994).

Maslow je prepoznal pet kategorij osnovnih človeških potreb, ki so hierarhično razporejene glede na njihov pomen za človeka. Njegov model je najpogostejše predstavljen v obliki piramide razdeljene na pet ravni. Najnižjo raven predstavlja fiziološke potrebe, medtem, ko najvišjo raven predstavlja samouresničevanje. Potrebe z višjih ravni postanejo aktualne le, ko se realizirajo potrebe z neposredno nižjih ravni in tako si proces sledi dokler ne doseže najvišje ravni.



Slika 16: Hierarhija osnovnih človeških potreb Abrahama Maslowa (Hierarchy of needs, 2010)

Človeške potrebe so med seboj soodvisne. Nekatere imajo biološko osnovo, nekatere pa so proizvod socialnih in kulturnih procesov. Vedno več sodobnih raziskav nakazuje na verjetnost, da ima večina naših potreb biološko osnovo. Vedenjske reakcije povezane z zadovoljevanjem naših potreb so zato podzavestne, kar nam oteži, da bi se zavedali njihovih vzvodov. Norman na to dejstvo opozori s svojo izjavo, da »se večina ljudi ne zaveda svojih pravih potreb (in da), odkrivanje le teh zahteva pozorno opazovanje v okolju v katerem ljudje delujejo« (Norman, 2003: 74).

Obstaja kar nekaj poskusov aplikacije empiričnih dognanj o človeških potrebah na področje oblikovanja človekovega bivanjskega prostora. Oblikovalci vedno pogosteje uporabljajo koncept psihologa Jamesa J. Gibsona imenovan »affordances« saj naj bi ponujal konceptualno jasnost pri razumevanju povezav med človekovim okoljem, njegovim vedenjem in izpolnjevanjem potreb (Lang, 1994). Koncept »affordances« ali »možnosti« je za svoja dognanja na področju uporabnosti v industrijskem oblikovanju uporabil tudi Donald Norman v svoji knjigi *The design of Everyday things* (2002).

6.2.2 Koncept »Affordances« ali »možnosti« James J. Gibsona

Psiholog James J. Gibson je prvič predstavil izraz »affordances« v svojem članku z naslovom *The Theory of Affordances* leta 1977 in ga kasneje podrobneje raziskal v svoji knjigi *The Ecological Approach to Visual Perception* leta 1979.

Pojem »affordance« se nanaša na to kaj lahko nek zaznan objekt ali prizor nudi posamezniku, ki ta objekt ali prizor zaznava. Zaznavanja Gibson ne vidi le kot prejetja

informacij iz okolja, ampak je prepričan, da okolje istočasno nudi informacije o možnostih, ki jih okolje človeku nudi (Kaplan, 1979).

Gibson je verjel, da določena razporeditev stvari v okolju omogoča opazovalcu takojšnjo zaznavo okolja. Verjel je, da je okolje sestavljeno iz snovi (kot so npr. glina, steklo, železo) in iz površin, razporeditev le-teh pa omogoča »affordances« oziroma takojšnjo zaznavo funkcij. Na primer: trdna, vodoravna površina naj bi nudila podporo in počitek. Podaljšana, vodoravna površina naj bi nudila gibanje, medtem ko trdna, navpična površina nudi fizični kontakt in onemogoča gibanje. Zaznavanje možnosti od nas ne zahteva interpretacije čutnih informacij oz. razumevanja, kar pomeni da je vrednosti in pomene stvari v okolju mogoče zaznavati direktno (Gifford, 1987). Gibson pravi da so »affordances« zaznavne lastnosti sveta (Heft, 2001).

»Affordances« oz. možnosti so torej zaznane funkcije predmeta, dogodka ali prostora pomembne za posameznika. Te zaznane funkcionalne lastnosti ustvarjajo možnosti za dejanje ali pa določeno dejanje onemogočajo. »Affordances« kažejo na pomembno, vendar pogosto spregledano lastnost okolja – da so njegove lastnosti pomembne za aktivnega opazovalca oz. da imajo zaznano funkcionalno pomembnost za posameznika (Heft, 2001).

Glede na prepričanja psihologa J. Gibsona, da so »Affordances« lastnosti okolja, ki imajo zaznano funkcionalno pomembnost, bi lahko potemtakem namesto »Form follows function« uporabili aforizem »Function follows form«.

6.2.3 Funkcija in uporabnost odprtega javnega prostora

Dobro vedenjsko oblikovanje je ključnega pomena pri zadovoljevanju človeških potreb. Te niso tako očitne kot bi si mogoče lahko mislili, zato je opazovanje najboljše sredstvo za njihovo odkrivanje in razumevanje. Opazovanje ljudi v okolju, kjer delujejo nam nudi vpogled v njihovo vedenje, to pa nam lahko omogoči kreativno reševanje problemov, ki na prvi pogled niso tako očitni. Ta spoznanja so spretno izkoristili številni raziskovalci in oblikovalci s področja oblikovanja odprtega javnega prostora, ki ugotavljajo, da je pri oblikovanju le tega pogosto zanemarjen prav človeški vidik. Uspešni javni prostori naj bi omogočali in podpirali željene aktivnosti, te pa so lahko prepoznane le skozi razumevanje uporabe javnega prostora. Da bi lahko zagotovili učinkovito oblikovane javne prostore je ključnega pomena, da razumemo vlogo, ki jo ti igrajo v življenju ljudi.

Javni odprti prostori so opremljeni, zgrajeni ter ocenjeni s predpostavko kaj naj bi se tam počelo. Večina teh predpostavk izhaja iz ciljev oblikovalcev, njihovih naročnikov in upravljalcev namesto, da bi naslavljalale človeške potrebe. Javni prostor bi moral funkcionirati na način, ki bi zagotavljal te potrebe, vendar na njegovo kakovost velikokrat vplivajo najrazličnejši drugi nameni. Trgi so pogosto oblikovani zaradi izključno komercialnih namenov, ulice so ujete med parkirne prostore, parki pa so izraz mesta namesto njegovih prebivalcev (Carr in sod., 1992).

Uporaba odprtega prostora je lahko posledica konkretnega namena ali pa je lahko čisto slučajna, kot na primer postanek na trgu ali počitek na poti do določene destinacije.

Priložnostni uporabniki so najbrž manjšina ljudi, ki jih najdemo v javnih prostorih, večina pa se tam nahaja zaradi specifičnih razlogov. Nekateri, da bi spili malo vode, pomalicali na soncu, se spočili, drugi pa imajo dolgoročne namene, ki so mogoče manj očitni, na primer, potreba po spremembi ali možnost za rekreacijo (Carr in sod., 1992).

Različne potrebe ljudi v javnih prostorih krijejo različne aspekte človeškega delovanja. Vključujejo fizično udobje in oddih kot sta na primer počitek in sedenje. Socialne potrebe vključujejo druženje, oddih od mestnega vrveža in varnost. Ljudje se morajo sprostiti, morajo uživati v oddihu, ki ga nudijo javni prostori in morajo imeti možnost uživanja v njihovih naravnih prvinah. Medtem ko nekateri iščejo mesta, kjer se lahko spočijejo, so za druge pomembnejši fizični in socialni izzivi. Ti ljudje iščejo aktivno zaposlitev v javnih prostorih ter z njihovimi obiskovalci. To so na primer srečanja z drugimi, nakupovanje, sodelovanje v uličnem življenju in različne športne aktivnosti, drugi pa lahko izzive najdejo v prostorih, ki podpirajo raziskovanje, nova doživetja in izobraževanje. Poleg naštetega bi moral ta zbir človeških potreb vključevati tudi možnosti za užitek in zabavo, kvaliteti, ki sta v javnih prostorih pogosto pogrešani (Carr in sod., 1992).

Takšne prostore, ki zadovoljujejo potrebe svojih uporabnikov Carr in sodelavci imenujejo odzivni prostori. Osnovne potrebe, ki jih ljudje poskušajo zadovoljiti v javnih prostorih pa so udobje, sprostitve, dejavna in nedejavna zaposlitev ter raziskovanje (Carr in sod., 1992; Polič, 1999):

Udobje je prvi pogoj za uspešnost javnega prostora. Čas, ki ga ljudje preživijo v javnem prostoru je funkcija in indikator njegove udobnosti. Pomembni dejavniki udobja so okoljski dejavniki (zaščita pred soncem, vetrom, dežjem itd.), fizično udobje (udobni sedeži, njihovo zadostno število ter postavitev) ter socialno in psihološko udobje, ki je povezano predvsem z občutkom varnosti. K udobju sodijo tudi oskrbovani toaletni prostori.

Sprostitve je povezana z udobjem, ki je njen predpogoj. Sprostitve podpirajo naravne lastnosti okolja kot so drevesa, ostala vegetacija, voda, pomembna pa je tudi oddaljenost od motornega prometa in občutek intime.

Nedejavna zaposlitev z okoljem lahko vodi v sprostitve in vključuje potrebo po opazovanju, torej brez aktivnega vključevanja. Ljudi pritegnejo predvsem drugi ljudje in njihove aktivnosti, zato je primerna umestitev sedežev ob toku pešcev. Priložnosti za nedejavno zaposlitev pa omogočijo tudi fontane, zanimivi pogledi, umetniški objekti in javne predstave.

Aktivna zaposlitev vključuje bolj neposredno doživljanje okolja in ljudi v njem. V javnih prostorih sicer ne prihaja do pogostih spontanih interakcij med ljudmi. V njih se pogosto zadržujejo prijatelji, a uspešni javni prostori bi morali nuditi možnost za različne stopnje vključevanja. To lahko dosežemo s »triangulacijo«, procesom, kjer nek zunanji dejavnik omogoči povezavo med ljudmi in jih vzpodbudi k stiku. Možnosti so različne, dosežemo pa jih lahko predvsem z razporeditvijo elementov kot so klopi, vodometi, skulpture in z neobičajnimi dogodki in pojavi. Uporaba javnih prostorov je odvisna tudi od različnih skupin uporabnikov, od katerih ima vsaka svoje želje in potrebe ter se na drugačen način

aktivno udeležuje. Mladi se veliko družijo v okviru rekreacijskih dejavnosti, medtem ko so dejavnosti starejših fizično manj zahtevne.

Raziskovanje je želja po novih izkušnjah in je odvisna od raznolikosti in sprememb. Raziskovanje je ena osnovnih človeških potreb, ki lahko vključuje odmik od rutine in pričakovanega, občutek nepredvidenosti in celo nevarnosti. Lahko je enostavno opazovanje menjavanja letnih časov, opazovanje različnih dogodkov in drugih ljudi ali raziskovanje narave. Da bi bilo raziskovanje del izkušnje znanih krajev, se morajo ti fizično spreminjati ali pa se morajo spreminjati dejavnosti v njih.

Ti opisi priskrbijo nekatere verjetne razloge zakaj so nekateri javni prostori polni obiskovalcev in drugi ne. Funkcionalnost in uporabnost javnih prostorov sta ena izmed kazalcev njihovega uspeha. Vendar so tu tudi drugi dejavniki. Ti lahko ovirajo ali pospešujejo doživljanje odprtega prostora in so vezani na različne uporabe in pravice uporabnikov. Pravica do uporabe javnega prostora in občutek nadzora znotraj njega sta osnovni in nujni zahtevi (Carr in sod., 1992).

Do podobnih zaključkov so prišli tudi nekateri drugi raziskovalci. C. Francis in C. Marcus sta prepričani, da sta človeško vedenje in njegove aktivnosti ključna dejavnika, ki določata obliko odprtega javnega prostora. Estetika okolja je sicer pomemben faktor, vendar mora biti uporabljena v kontekstu uporabnikovih potreb.

Večina ljudi naj bi bila na splošno konzervativna, kar se tiče preferenc, glede odprtih javnih prostorov, zato lahko veliko dosežemo že z upoštevanjem dobre prakse ter se posvetimo ključnim izboljšavam. V ospredje postavljata dejstvo, da oblikovalci velikokrat pri svojih rešitvah spregledajo razvojne potrebe otrok, potrebe ostarelih in fizične in psihološke potrebe invalidnih oseb. Te so prav tako pomembne in morajo imeti prednost pri oblikovanju javnih prostorov. V knjigi z naslovom *People places* (1998) sta osnovali niz kriterijev za uspešne prostore za ljudi.

- Imajo enostaven in jasno viden dostop.
- Jasno sporočajo, da je prostor na voljo za uporabo in je njej tudi namenjen.
- So opremljeni tako, da podpirajo najbolj verjetne in zaželjene aktivnosti.
- Zagotavljajo občutek brezskrbnosti in varnosti potencialnim uporabnikom.
- Kjer je primerno, omogočajo oddih od mestnega stresa ter vzpodbujajo zdravje in ustveno dobrobit uporabnikov.
- So naklonjeni potrebam skupin uporabnikov, ki jih bodo najverjetneje uporabljale.
- Vzpodbujajo uporabo različnih skupin uporabnikov, tako da te ne ovirajo aktivnosti drugih.

- Ponujajo okolje, ki je psihično in fizično udobno (zavetje pred vročino, vetrom, dežjem, zadostno število in udobnost sedežev itd.).
- So dostopni otrokom in invalidnim osebam.
- Podpirajo predvidene programe npr. izobraževalne programe za otroke iz vrtca ali terapevtske programe bolnišnic itd.
- Vsebujejo komponente, ki jih lahko uporabniki spreminjajo, z njimi upravljajo npr. peskovniki v otroških vrtcih, dvignjene grede v varovanih soseskah, interaktivne skulpture in fontane na trgih....
- Dovoljujejo uporabnikom možnost kot posameznikom ali članom skupine, da se na prostor naveže in zanj skrbi skozi npr. oblikovanje, vzdrževanje, ali tako, da ga uporablja za posebne dogodke.
- So relativno enostavni in finančno nezahtevni za vzdrževanje, znotraj nekaj normalnih pričakovanj.
- So oblikovani z enako pozornostjo posvečeno prostoru kot izrazu vizualne umetnosti in kot prostoru, ki omogoča socialni stik.

6.2.4 Univerzalno oblikovanje

Univerzalno oblikovanje je oblikovanje izdelkov ali okolij, ki bodo uporabni vsem v najširšem možnem obsegu. Cilj univerzalnega oblikovanja je olajšati življenje skozi oblikovanje okolja, izdelkov in komunikacij. Ti morajo postati enako dostopni, uporabni, prijetni in razumljivi najširšemu krogu ljudi, način doseganja le tega pa naj ne bi povzročal dodatnih stroškov. Univerzalno oblikovanje je celostni pristop, katerega namen je ugoditi potrebam in željam ljudi vseh starosti, velikosti in z različnimi zmožnostmi (The principles ..., 1997).

Sledeča načela univerzalnega oblikovanja so namenjena širokemu spektru oblikovalskih disciplin in vključujejo oblikovanje okolja, produktov in komunikacije. Ta načela so uporabna pri vrednotenju obstoječega stanja, pri usmerjanju oblikovalskega procesa in izobraževanju tako oblikovalcev kot uporabnikov o značilnostih uporabnejših izdelkov in okolij. Načela nudijo oblikovalcem smernice, ki so v pomoč pri boljšem vključevanju elementov, ki zadovoljujejo potrebe širokega kroga uporabnikov (The principles ..., 1997):

NAČELO ŠT. 1: pravična (nepristranska) uporaba

Dizajn je uporaben tudi za ljudi z različnimi sposobnostmi.

Smernice:

1a. Zagotoviti enak način uporabe za vse uporabnike: identičen način vedno kadar je mogoče, enakovreden kadar ni

1b. Izogniti se segregaciji (ločevanju) ali stigmatizaciji uporabnikov

1c. Dizajn naj ugaja vsem uporabnikom

NAČELO ŠT. 2: Fleksibilnost uporabe

Dizajn prilagojen širokemu spektru posameznikovih preferenc in zmožnosti oz. sposobnosti.

Smernice:

- 2a. Zagotoviti je potrebno izbiro v načinu uporabe.
- 2b. Omogočiti dostop in uporabo tako levičarjem kot desničarjem.
- 2c. Zagotoviti dizajn, ki predvidi uporabnikovo natančnost.
- 2d. Zagotoviti prilagojenost na uporabnikov tempo.

NAČELO ŠT. 3: enostavna in intuitivna uporaba

Uporaba je razumljiva ne glede na uporabnikove izkušnje, znanje, komunikacijske sposobnosti ali koncentracije.

Smernice:

- 3a. Dizajn brez nepotrebne zapletenosti.
- 3b. Doslednost dizajna z uporabnikovimi pričakovanji in intuicijo.
- 3c. Prilagojenost širokemu spektru pismenosti in komunikacijskim sposobnostim.
- 3d. Organizacija informacij skladna z njihovo pomembnostjo.
- 3e. Zagotoviti učinkovitost povratnih informacij med in po uporabi.

NAČELO ŠT. 4: Zaznane informacije

Dizajn mora učinkovito sporočati nujne informacije uporabniku ne glede na okoliščine ali uporabnikove zaznavne sposobnosti.

Smernice:

- 4a. Uporaba različnih metod (vizualnih, govornih, taktilnih) za predstavitev ključnih informacij.
- 4b. Zagotoviti primeren kontrast med ključnimi informacijami in okolico.
- 4c. Maksimirati čitljivost ključnih informacij.
- 4d. Zagotoviti kompatibilnost med raznolikostjo načinov in napravami, ki jih uporabljajo ljudje z omejitvami v zaznavanju.

NAČELO ŠT. 5: Toleranca (strpnost, možnost) do napak

Dizajn mora minimirati tveganje in škodljive posledice nesrečnih ali nenamernih dejanj.

Smernice:

- 5a. Organizacija elementov na način, da zmanjšujejo tveganje: najpogostejše uporabljene elementi, nabolj dostopni; odstranitev nevarnih elementov, zaščita le-teh.
- 5b. Zagotoviti opozorila za nevarnost in tveganje.
- 5c. Zagotoviti varnost padcev.
- 5d. Preprečiti nezavedna dejanja pri nalogah, ki zahtevajo pazljivost.

NAČELO ŠT. 6: Majhen fizičen napor

Dizajn naj zagotavlja učinkovito in udobno uporabo z minimalnim naporom.

Smernice:

- 6a. Omogočiti uporabniku, da vzdržuje nevtralno telesno držo.
- 6b. Uporaba razumne (sprejemljive) stopnje moči, ki omogoča uporabo.
- 6c. Minimalizirati ponavljajoča dejanja.
- 6d. Minimalizirati vztrajen fizičen napor.

NAČELO ŠT. 7: Velikost in prostor za dostop in uporabo

Primerna velikost in prostor morata biti zagotovljena za dostop, doseg, upravljanje in uporabo ne glede na uporabnikovo velikost, držo oz. položaj in okretnost.

Smernice:

7a. Omogočiti vidljivost pomembnih elementov za sedečega ali stoječega uporabnika.

7b. Olajšati uporabo uporabnikom, ki imajo različno velikost rok in moč oprijema.

7d. Zagotoviti ustrezen prostor za uporabnike različnih naprav ali uporabnike z osebno asistenco.

Univerzalno oblikovanje je filozofski pristop k oblikovanju, katerega namen je odstraniti ovire in istočasno zagotoviti dostop in uporabo najširšemu možnemu obsegu ljudi. Ključ do univerzalnega oblikovanja je v zavedanju raznolikosti v zvezi z različnim sposobnostmi ljudi. Razumevanje različnih tipov sposobnosti in kako te vplivajo na dostop in uporabo je ključnega pomena za oblikovanje uporabnih krajin.

Vrsta sposobnosti, ki jih ljudje imajo oz. nimajo se med seboj zelo razlikujejo. Smernice naslavlja določene kategorije nezmožnosti in oblikovalske strategije, ki so potrebne njihovi prilagoditvi. Vključujejo tako vidne, gibalne, slušne, manualne ter učne sposobnosti ljudi. Druga upoštevana področja pa vključujejo pomankanje vitalnosti, ekstremno velikost in težo. Slušnim in manualnim oslavitvam so pogosto v pomoč posebne naprave. Učne in duševne oslavitve pogosto zahtevajo jasne označbe za pomoč pri orientaciji v zunanjem okolju. Vse te strategije so v pomoč pri doseganju univerzalnega oblikovanja (Harris in Dines, 1997):

Vizualne sposobnosti ljudi

Funkcionalne omejitve pri vidu lahko vplivajo na orientacijo in premagovanje ovir v krajini. Mnogi z oslabljenim vidom imajo tudi težave z ravnotežjem, vzdržljivostjo in odzivnim časom. Ti posamezniki se navadno zanašajo na druge čute kot so vonj, sluh, tip in spomin, mnogi pa potrebujejo spremstvo osebe, ki vidi, spremstvo psa ali uporabljajo palico.

Raznolikost v tlakovanju pripomore k taktilnemu zaznavanju za lažje premagovanje ovir in kot opozorila za potencialno nevarnost. Manjše topografske spremembe vplivajo na ravnotežje in pripomorejo k boljšemu razumevanju npr. začetek ali konec rampe, širina ulice ali smer in oblika kanalizacije.

Gibalne sposobnosti

Omejene gibalne sposobnosti so lahko trajne, začasne ali normalna posledica staranja. Najpogostejša je omejena funkcija nog ali celo nezmožnost hoje, lahko pa so omejene gibalne sposobnosti povezane z vzdržljivostjo, slabim ravnotežjem ali pretirano težo.

Te osebe se navadno zanašajo na razne pripomočke, ki jim olajšajo gibanje in potrebujejo prostore kjer se lahko spočijejo. Osebe na invalidskih vozičkih potrebujejo rampe, kadar pa je hoja mogoča so pogoste težave pri uporabi stopnic in ramp, še posebej, če ni možnosti za oprijem. Previdno oblikovanje prehodov, stopnišč in ramp je pomembno, prav tako

pomembna je izbira materialov za tlakovanje. Dostopnost za ljudi na invalidskih vozičkih zahteva tudi ustrezno dimenzioniranje prostora, poti, vhodov in primerno ureditev sedišč.

Slušne sposobnosti

Posamezniki, ki imajo težave s sluhom se pogosto soočajo s težavami v zvezi z razumevanjem govorjenih informacij in zvočnih opozoril in se zanašajo predvsem na vid. Jasne označbe in ostala vizualna sporočila so za tiste s težavami s sluhom še posebej pomembna.

Ročne sposobnosti

Oslabitev rok se pogosto nanašajo na slabšo funkcijo rok. Večina ljudi z oslabitvami rok ima težave z zmanjšano močjo in gibljivostjo rok, ki sta lahko posledici poškodb ali starosti.

Ti ljudje imajo pogosto težave z upravljanjem različnih naprav kot so dvigala in samopostrežni avtomati ali pa npr. z odpiranjem vrat. Namesto kljuk so na vratih bolj primerne »push plates« in »pull bars«, namesto manjših gumbov in tipk pa večji vrtljivi gumbi in naprave, ki jih je mogoče upravljati s pestjo.

Učne sposobnosti

Mnogi posamezniki z učnimi oslabitvami imajo težave z orientacijo in s spominom. Grafični simboli lahko nevarnosti, ki te posameznike ogrožajo, močno zmanjšajo, saj vzpodbujajo spomin in ne zahtevajo pismenosti. Podobno vlogo kot grafični simboli lahko igrajo tudi krajinska znamenja.

Filozofija univerzalega oblikovanja priča o tem, da so stvari oblikovane posebej za fizično ovirane, slepe ali gluhe in manj gibljive boljše tudi za povprečnega uporabnika. Tako oblikovan je tudi Vrt Čutil v Ryokuchi parku v Osaki. Oblikovalci so pri zasnovanju tega vrta sledili načelom univerzalnega oblikovanja, ki prav tako ustreza ciljem vedenjskega oblikovanja saj upošteva vse tri njegove komponente: funkcijo, razumljivost in uporabnost.

6.2.5 Vrt čutil v Ryokuchi parku; Osaka, Japonska

Tako kot v večini evropskih držav se tudi prebivalstvo Japonske stara. Glede na neugodno demografsko sliko Japonci ugotavljajo, da bo potreba po javnih površinah, ki bi bile prilagojene zahtevam starajočega prebivalstva, v prihodnosti precej narasla. Prav zaradi naraščajočih zahtev in hitrega odziva oblasti ter oblikovalcev se situacija na japonskem precej spreminja. Mesta kot so Kyoto, Tokyo in Osaka so postala v zadnjih letih zgledni primeri univerzalnega oblikovanja. Nekakšna pionirja univerzalnega krajinskega oblikovanja na japonskem sta Yoshisuke Miyake and Fusayo Asano Miyake. Oblikovalca vodita krajinskoarhitekturni biro SEN in število njunih projektov, ki vključujejo univerzalno oblikovanje je vsak dan večje. Glavna lastnost njunih projektov, ki sledijo principom univerzalnega oblikovanja je vključevanje invalidnih oseb v proces načrtovanja in testiranja. Eden izmed njih je tudi Vrt čutil znotraj Oizumi Ryokuchi parka v Osaki.

V osnovi je bil Vrt čutil načrtovan kot prenova Vrta za slepe, lociranega na jugozahodnem delu 90 hektarjev velikega parka z imenom Oizumi Ryokuchi park v mestu Osaka na Japonskem. Vrt za slepe so otvorili leta 1974 in je bil oblikovan za posebne potrebe slepih in salbovidnih. Po četrto stoletja je Vrt za slepe še vedno sameval. Ker dizajn, ki segregira določeno skupino ljudi v javnih parkih ni več sprejemljiv so na novi lokaciji znotraj parka oblikovali Vrt čutil v velikosti 200m². Nov vrt se je razvil skozi koncept integracije in univerzalnega oblikovanja. Umeščen je v osrednji del parka in vabi obiskovalce vseh starosti in zmožnosti, da v njem uživajo. Pri njegovem oblikovanju je bilo vključenih kar 500 ljudi z različnimi sposobnostmi in zahtevami, ki so pripomogli k razumevanju in oblikovanju vrta. V fazi načrtovanja so bili ključni sledeči koncepti (Preiser in Ostroff, 2001):

- izbrati najboljšo lokacijo v smislu uporabnosti in pogledov
- Je namenjen vsem uporabnikom tako, da v njem lahko uživajo ljudje brez in ljudje s posebnimi potrebami, starejši in prav tako otroci.
- Omogoča estetski užitek, prijetna doživetja in življenske radosti.

Vrt čutil znotraj Ryokuchi parka v Osaki poziva k raziskovanju s čuti, skozi vid, zvok, vonj in tip. Omogoča rekreacijo in raznolikost čutnih doživetij za vse obiskovalce. Te aktivnosti so podprte z elementi kot so enotni sistem za orientacijo, dvignjene grede z rastlinami in s potmi, ki vodijo do območij namenjenih sedenju ob vodi. Raznolikost taktilnih prikazov in avdio informacij, možnosti dotikanja in vonjanja cvetja ter vode in skulptur, bogatijo doživetja tega prostora. Oblikovalci so ohranili nekaj lastnosti, ki so služile prvotnemu namenu vrta, uvedli pa so tudi precej novosti. Nova lokacija vrta je v neposredni bližini jezera, kar je vzpodbudilo oblikovanje množice vodnih elementov. Povezava vrta z vodo je očitna skozi celotno zasnovo. Voda v Vrtu čutil ustvarja raznolike akustične efekte od močnih in burnih v fontani, do pomirjujočih zvokov jezera. Novo je tudi ime vrta in označuje prostor, ki ga je mogoče doživeti skozi različne čute in je privlačen za vse ljudi. Vrt je tako postal očarljiva kombinacija trdnih pohodnih površin in podpornih zidov, obilja zelenja in cvetja ter vedrine vode in vodnih elementov.

Vrt je precej majhen, kar omogoča doživetje vsem obiskovalcem, ne da bi jim bilo potrebno premagovati večje razdalje. Vrata s svojimi vizualnimi in taktilnimi elementi že na vhodu namigujejo na vsebino vrta. V živi meji, ki obkroža Vrt čutil, je okno, ki ponuja bežen pogled v notranjost in tako omogoča obiskovalcem ustvariti mentalni zemljevid vrta še preden dejansko vstopijo vanj (The center ..., 1998).



Slika 17 (levo): Vhodna kovinska vrata v Vrt čutil (The center ..., 1998)

Slika 18 (desno): Okno v živi meji (The center ..., 1998)

Na vhodnem zidu so nameščene dekorativne taktilne keramične plošče, ki predstavljajo rastlinje v vrtu. Ploščice so nameščene na zgornji višini 145 cm, kar omogoča slabovidnim, da se jim dovolj približajo in tudi dotaknejo, kar lahko storijo tudi tisti na invalidskih vozičkih. Ob zidu je za varnost in stabilnost nameščena tudi kovinska ograja, ki ima na notranji strani tudi zapis o rastlinah v Brailovi pisavi. Tam je tudi informacijska tabla, ki poleg vsakdanje zagotavlja informacije v Brailovi pisavi, opremljena pa je tudi s taktilno karto in avdio sistemom. Stojalo na katerem je tabla je spuščeno, sama tabla pa je nameščena pod kotom, kar omogoča dostop do informacij tudi tistim na vozičkih (The center ..., 1998).



Slika 19 (levo): Zid s dekorativnimi taktilnimi ploščami (The center ..., 1998)

Slika 20 (desno): Informacijska tabla z zapisom v Brailovi pisavi (The center ..., 1998)

Ob poteh so strateško nameščeni stebri, ki usmerjajo obiskovalce in so v živobarvnih vzorcih, kar pripomore k orientaciji. Skozi celoten vrt potekajo ob poteh kovinske palice, ki so delno pogreznjene v tlak. Te usmerjajo slepe in slabovidne obiskovalce. Poti so previdno oblikovane tako, da ni nenadnih sprememb v naklonih, prehodi so tekoči, čeprav je vseeno mogoče čutiti spremembe v teksturah tlaka. Večje talne površine z določeno talno teksturo in barvo označujejo mesta, kjer so na voljo dodatne informacije o vrtu, označujejo pa tudi različna območja vrta, kar dodatno pripomore k razumevanju in orientaciji (The center ..., 1998).



Slika 21 (levo): Oblikovalske rešitve v Vrtu čutil (The center ..., 1998)

Slika 22 (desno): Orientacijski steber (The center ..., 1998)

Klopi so periodično nameščene v poglobljene niše, tako da ne ovirajo cirkulacije obiskovalcev, obenem pa omogočajo počitek in možnost raziskovanja cvetja ter ostalega rastlinja. Niše so dovolj široke tako za ljudi na invalidskih vozičkih, za otroške vozičke in tiste, ki sedijo na klopeh. Otočki za sedenje v jezeru imajo talno površino poglobljeno pod nivo vode, kar omogoča direkten kontakt z vodo in vodnim rastlinjem (The center ..., 1998).



Slika 23 (levo): Klop v poglobljeni niši obdana s cvetočimi rastlinami (The center ..., 1998)

Slika 24 (desno): Otočki za sedenje ob vodi (The center ..., 1998)

Dvignjene cvetlične grede so na višinah od 30 do 80 centimetrov, kar omogoča direkten kontakt tistim na vozičkih kot tudi stoječim brez nepotrebnega sklanjanja. Zidci, ki omejujejo cvetlične grede, se na določenih mestih razširijo in tako omogočajo dodatne površine za sedenje. Barve cvetočih rastlin so intenzivne, kar pritegne zanimanje slabovidnih oseb (The center ..., 1998).

Načela univerzalnega oblikovanja v vrtu čutil

1. načelo: pravična (nepristranska) uporaba

Vsem obiskovalcem je namenjen isti vhod in pot po kateri se premikajo skozi park, ter ga imajo možnost doživeti s svojimi čuti. Vodni elementi, vodne rastline, taktilni elementi in skulpture omogočajo bogato doživljanje tistim z okvarjenim vidom, ostalim pa ti elementi čutno izkušnjo še dodatno okrepijo. Dvignjene rastlinske grede ter poglobljeni otočki znotraj jezera omogočajo kontakt tako stoječim, tudi otrokom in manjšim osebam, kot tistim na invalidskih vozičkih in omejujejo nepotrebno sklanjanje osebam z zmanjšano gibljivostjo (Kreinbrook, 2007).

2. načelo: fleksibilnost uporabe

Obiskovalci lahko raziskujejo in opazujejo vrt s svojim tempom. Zagotovljeno je zadostno število niš namenjenih sedenju, tako da se lahko obiskovalci tam mudijo kolikor dolgo želijo. Dizajn niš in otočkov za sedenje omogoča kontakt z raslinami ali vodo tako iz sedečega položaja na klopi kot tudi iz invalidskega vozička (Kreinbrook, 2007).

3. načelo: Enostavna in intuitivna uporaba

Vrt je relativno majhen in po njem vodi le ena široka pot. Ta je označena s prepoznavnimi stebri, prav tako močno definiran pa je tudi vhod, kar pripomore k orientaciji. Kovinski tir, delno potopljen v tla, označuje pot tako za slabovidne kot tiste z dobrim vidom, uporaba različnih tekstur in materialov ob poti pa obiskovalce obvešča o tem kje se nahajajo (Kreinbrook, 2007).

4. načelo: Zaznane informacije

Reliefne keramične ploščice, informacije v Brailovi pisavi na vhodu in na vsaki informacijski tabli, audio sistem in tekst v različnih jezikih zagotavljajo raznolikost načinov na katere se lahko obiskovalec seznani z informacijami o vrtu. Različne oznake, ki pripomorejo k orientaciji so v obilju kot npr. stebri z barvnimi ornamentami, spremembe v teksturi in barvi tlaka, potopljeni kovinski tir v poteh in kontrastni robovi zidcev dvignjenih gred (Kreinbrook, 2007).

6. načelo: Majhen fizični napor

Pot skozi vrt je relativno kratka in ravna ter ne zahteva veliko fizičnega napora. Na voljo je dovolj površin za počitek, dvignjene grede in poglobljene otočki pa omogočajo ohranjanje naravne telesne drže brez sklanjanja (Kreinbrook, 2007).

7. načelo: Velikost in prostor za dostop in uporabo

Klopi, poti, rastlinske grede in vodni elementi so previdno umerjeni in pozicionirani tako, da jih lahko uporabljajo vsi možni uporabniki. Tako stoječi kot tisti na invalidskih vozičkih, otroci in ljudje nižje postave lahko enostavno dosežejo vse elemente vrta (Kreinbrook, 2007).

Glavni izziv za oblikovalca je bilo vprašanje do kakšne mere je mogoče vključiti univerzalno oblikovanje in obenem ohraniti estetske kvalitete samega kraja. Čeprav sta si estetski vidik in oblikovanje univerzalno uporabnega okolja včasih v nasprotju je Vrt čutil dokaz uspešne integracije obeh, saj je univerzalno oblikovanje potrebno sprejeti kot oblikovalski izziv in ne kot omejitev.

6.3 REFLEKSIVNO KRAJINSKO OBLIKOVANJE

6.3.1 Prostor in kraj

Čeprav je bil prostor od nekdaj ena izmed osrednjih tem, ki jo geografi obravnavajo, pa so vzajemne povezave med človekom in prostorom postale pomembna tema raziskovanj šele v 70ih letih prejšnjega stoletja. Prostor, opredeljen kot abstraktna, geometrijska kategorija ne vključuje človeka in njegovih aktivnosti zato so humanistični geografi začeli, v duhu fenomenologije, razlikovati med prostorom in krajem. Za razliko od prostora, kraj opredeljuje človek, njegovo vedenje in njegovo doživljanje. »Kraji so ustvarjeni v naših spominih in čustvih skozi ponavljajoča srečanja in zapletene asociacije...kraj je izvor, je kjer poznamo druge, nas drugi poznajo in je naša last« (Relph, 1985, cit. po Seamon in Sowers, 2008).

Temeljni koncept raziskav humanističnih geografov torej ni koncept prostora s svojo formalnostjo, abstraktnostjo in brezmejnostjo ampak koncept kraja, ki se nanaša na prostor, ki ga ljudje doživljamo in ima za nas pomen in identiteto (Jacobs, 2006).

Ljudje dajemo prostorom pomene in se nanje navežemo. Vzemimo kot primer vrt. Po evolucijskem pristopu je nekogaršnja preferenca za vrt predvidljiva na podlagi nekih osnovnih ne-individualnih dejavnikov npr. ker je prisotna dobra kombinacija obeta in zavetišča ali mogoče zato ker vsebuje dejavnike kot so skladnost, zapletenost, čitljivost in skrivnostnost. Vrt je lahko tudi zelo funkcionalen. Ima udobne klopi, ki nudijo oddih in so postavljene pod krošnjami dreves, ki nudijo senco v vročih poletnih dneh. Poleg tega lahko ima vrt poseben pomen za njegovega lastnika. Ta je vanj vložil veliko truda in je na svoje delo ponosen. Na vrt ga veže tudi mnogo spominov, ki so povezani z njegovim delom, različnimi dogodki, stalnicami in spremembami ter srečanji z najrazličnejšimi ljudmi. Vrt pa lahko ima tudi poseben pomen za druge ljudi, ki ga na primer pogosto obiščejo. Takšni kraji nimajo veliko opraviti s samim fizičnim prostorom, ampak z zgodovino, simboli, spomini in asociacijami, ki so nanj vezane.

Prav te čustvene vezi, ki se spletejo med ljudmi in okoljem so osrednja tema, ki jo proučujejo humanistični geografi. Njihove študije opisujejo predvsem pomene, ki jih konkretnim krajem ali določenim kategorijam krajev ljudje pripisujemo. Odkar sta pojma prostor (space) in kraj (place) tema fenomenološko in psihološko podprtih geografskih raziskav, so znanstveniki na področju relacij človek – okolje razvili mnogo različnih konceptov. Ti koncepti pokrivajo široko področje znanja o specifičnih vezeh med človekom in okoljem, zato so med seboj velikokrat povezani oz. se delno prekrivajo (Grauman, 2002).

6.3.2 Pojmi kraja (Place concepts)

1. Pomeni krajev (Place meaning)

Mnogi raziskovalci se ukvarjajo s pomeni krajev in poskušajo opisati kako ti sploh postanejo pomensko polni. Ugotavljajo, da so pomeni krajev večinoma kulturno pogojeni

in izredno pomembni, saj vplivajo na vrednost krajev, njihovo uporabo ter predstave v zvezi z njim. Kraji lahko pridobijo pomene na mnogo različnih načinov, najpogosteje pa skozi njihovo doživljajsko vrednost. Pomeni krajev so lahko tudi podedovani in mnogi se prenašajo iz generacije v generacijo skozi pripovedovanje zgodb. Tako se pomeni krajev prepletajo skozi spomine in asociacije z določenimi ljudmi, dogodki ali dejanji, ki so se tam odvila. Različni ljudje in različne skupine ljudi pripisujejo krajem različne pomene, tako da nek kraj nikoli ne more imeti samo enega, ki bi prevladal. Pomeni tudi niso večno pripeti na nek kraj ampak se spreminjajo skozi čas in doživljanje (Grauman, 2002). Pomeni krajev se lahko izgubijo v toku zgodovine, se spremenijo, ali pa jih izpodrinejo novi, ki jim jih človek dodeli.

2. Občutek kraja (Sense of place)

Humanistični geografi kot so Lynch, Relph, Tuan in F. Steele so že od nekdaj poskušali opisati pojem »občutek kraja«. Slednji ga opiše kot doživljajski proces, ki ga ustvari okolje skupaj s tem kar vanj prinese človek oz. z drugimi besedami, do neke mere sami ustvarjamo svoje kraje, kraji ne obstajajo neodvisno od nas (Williams in sod., 1992). Občutek kraja (sense of place) je eden izmed ključnih konceptov, na katerega se nanašajo humanistični geografi, ko poskušajo razložiti doživetje nekega kraja. Koncepta ne smemo interpretirati kot lastnost prostora, ampak kot lastnost človeka; z drugimi besedami, kot nekogaršnji občutek kraja. Tako interpretiran se koncept občutka kraja nanaša na niz pomenov, spominov in občutkov, ki jih človek povezuje z določenim krajem in jih je razvil v času svojega življenja. Občutek kraja je odvisen tako od spominov opazovalca, asociacij, ki jih povezuje s prostorom ali krajino in njegovim trenutnim čustvenim stanjem (Jacobs, 2006).

3. Navezanost na kraj (place attachment)

Za geografa Yi-Fu Tuana je navezanost na kraj ali »place attachment« osnova topophilie, ki vključuje »vse človekove čustvene vezi z materialnim okoljem« (Tuan 1974: 3). Topophilia oz. čustvena navezanost na kraj lahko nastane in se razvija v različnih kontekstih – od fizičnega stika, estetske privlačnosti, domačnosti, duhovne povezanosti do patriotizma (Tuan, 1974). Relph (1976) je oblikoval spekter, ki izraža povezavo, ki jo ljudje čutijo s kraji. Na enem koncu spektra je eksistencialna zunanost – pomeni popolno odtujitev od kraja, na drugem koncu spektra pa eksistencialna notranost – pomeni bližino in povezanost s krajem (Jacobs, 2006).

Prostori navadno pridobijo večji osebni pomen šele po dolgotrajni ali intenzivni izkušnji z njimi. Pestrost pomenov, ki jih ima nek kraj za osebo se veča z njegovo domačnostjo oz. z dobrim poznavanjem kraja. Ena dimenzija vključuje navezanost na kraj, proces v katerem posamezniki pripišejo velik osebni pomen svojim domovom, skupnostim, in drugim okoljem. Kjer se navezanost na kraj lahko razvija, to lahko rezultira v zlivanje med pomenom prostora in med pomenom jaza (Gifford, 1987). To pomeni, da včasih osebna identiteta postane nerazdružljivo povezana z določenim krajem.

4. Identiteta s krajem (identity with place)

Poleg tega, da je kraj vir zadovoljevanja vedenjskih in doživljajskih ciljev, lahko na kraj gledamo kot na bistven del samega sebe, česar rezultat je močna čustvena navezanost na kraj. Za večino ljudi nek kraj ni izjemen zaradi določenih možnosti, ki jih ponuja, temveč zato ker je zanje postal omrežje spominov, asociacij in zgodb (Jacobs, 2006). Daljša kot je osebna zgodovina s krajem in več spominov povezanih z njim, močnejša postane vez s tem krajem. Za ljudi, ki na primer dlje časa živijo v nekem kraju in se z njim povežejo, ta postane neločljiv del osebne identitete.

Gullian Rose pravi: »En način na katerega je identiteta povezana z določenim krajem je občutek, da temu kraju pripadaš. To je kraj v katerem se počutiš sproščeno, domače, kajti to kako definiraš sebe je delno simbolizirano z določenimi kvalitetami tega prostora« (Rose, 1995 cit. po Osborne, 2001). Basso predlaga da »je znanje o krajih tesno povezano z znanjem o sebi, z razumevanjem svojege mesta znotraj širšega konteksta stvari,...in zagotovitev nekega zaupanja vrednega občutka o tem kdo si kot oseba« (Basso, 1966 cit. po Osborne, 2001).

6.3.3 Refleksivna krajina

Ena izmed naših najglobljih potreb je potreba po občutku identitete in pripadnosti. Način na katerega se ta občutek lahko razvije je skozi navezanost na krajino, saj krajina ni le tisto kar vidimo ampak tudi način na katerega jo vidimo. Krajino interpretiramo z našim umom in ji pripišemo vrednost zaradi neotipljivih, spiritualnih razlogov. V tem pogledu krajina ni le lepa slika ali statičen tekst, ampak krajina kot izraz kulturnega procesa. Ljudje vidimo in oblikujemo krajine kot rezultat našega skupnega sistema prepričanj in ideologij. V tem primeru je krajina kulturni konstrukt, ogledalo naših spominov, mitov kodiranih s pomeni, ki jih lahko beremo in interpretiramo. Krajine odsevajo naš vsakdan in ritem naših življenj. Govorijo zgodbo o ljudeh, dogodkih in krajih skozi čas, nudijo občutek stalnosti in občutek toka časa (Taylor, 2008).

Prispodobe krajin lahko zasledimo v izrednem nizu človekovih stvaritev: literaturi, poeziji, slikarstvu, tapiserijah, mitih, filmih, zemljevidih, oglaševanju itd. Skozi prispodobe krajin povečujemo naše vrline in dosežke, vendar pogosto pozabljamo, da navadna, vsakdanja krajina globoko odseva kdo smo in je pravo skladišče naših osebnih in skupnih spominov. Krajine nas navdihujejo in nas navdajajo z upanjem a vendar spomini na krajino niso vedno asociirani z veseljem in radostjo (Taylor, 2008). »Včasih jih povezujemo z izgubo, bolečino, družbenim zlomom, vendar spomini ostajajo, čeprav bridki« (Taylor, 2008: 1).

Kraji in krajine so pogosto prepleteni z znamenji preteklosti. Grobovi in pokopališča, spomeniki, arheološka najdbišča, imena krajev, verska in sveta središča so nam vsa v pomoč pri spominjanju in dajejo pomen našim življenjem. Simbolni pomeni teh prostorov, previdno izbrani zaradi njihove čustvene moči, so bili pogosto razviti, da bi ojačali identifikacijo ljudi s specifičnimi družbenimi vrednotami (Osborne, 2001). »Na ta način materialni svet postane prepleten s simbolično nabitimi prostori in dogodki, ki zagotavljajo družbeno kontinuiteto, prispevajo k kolektivnemu spominu in vpeljejo prostorske in časovne referenčne točke za družbo« (Osborne, 2001: 3).

6.3.4 Krajinska pripoved

Kako najdemo pomen v krajini? Kaj naredi krajino pomensko polno? To so vprašanja, ki si jih zastavlja mnogo krajinskih arhitektov in ti se vztrajno trudijo najti način kako krajini dati smisel, jo prežeti s pomeni. Obstaja kar nekaj pristopov, ki v krajinsko oblikovanje vključujejo pomen in eden izmed njih je umetnost pripovedovanja. Matthew Potteiger in Jamie Purinton (1998) sta prepričana, da umetnost pripovedovanja lahko uporabimo kot oblikovalski pristop, in da so krajine oblikovane kot zgodbe ali pripovedi lahko pomensko polne.

V knjigi Krajinske pripovedi oz. Landscape Narratives (1998) avtorja Matthew Potteiger in Jamie Purinton oblikujeta pristop s katerim lahko v krajini uveljavimo oz. vpeljemo pomen. »Krajinska pripoved označuje vzajemno igro in medsebojne povezave, ki se razvijejo med krajino in pripovedjo« (Potteiger in Purinton, 1998: 3). Pripovedi igrajo ključno vlogo pri nastajanju krajev in krajin saj lahko skozi pripoved razumemo njihov nastanek, procese in dogodke, ki so se tam odvijali.

Čeprav je nemogoče dobesedno prenesti pripoved v krajinsko obliko, lahko to posredno a učinkovito storimo skozi reference, asociacije in simbole. Obstaja sicer problem razumljivosti pripovedi za obiskovalca, saj so določeni simboli in reference specifični v svojem kontekstu. Poskrbeti torej moramo, da bodo razpoznavni in razumljivi čim širšemu krogu ljudi, saj lahko njihova uporaba tako vključuje kot izključuje ljudi pri branju krajine (Potteiger in Purinton, 1998).

Da bi razumeli pripovedi v krajini moramo povezati materialne oz. vizualne prizore z manj otipljivim, vendar nič manj resničnim omrežjem pripovedi. Pripovedi v krajini priskrbijo dostop do doživetij, spoznanj in drugih vidikov krajine, ki nam drugače niso dostopni. Krajina se združi s pripovedovanjem zgodb, ki so za človeka tako značilne.

Avtorja knjige Landscape Narratives sta uvedla pristop s katerim lahko skozi niz različnih postopkov pripoved učinkovito prevedemo v krajinsko obliko. Najenostavnejši način na katerega so zgodbe usidrane v kraj je skozi poimenovanje. Imena so skrajšane zgodbe najdb oz. odkritij, življenepisov in identitet. Vrstenje oz. urejanje imen, števil, poti, dreves in drugih elementov, dogodkov in lastnosti je prav tako način strukturiranja pomena, saj je vsak del razumljen v smislu kaj je že bilo in kaj še sledi. Prikrivanje in razkrivanje informacij v posameznih sekvencah ali vseh naenkrat ustvarja dramatičnost, negotovost ali presenečenje, kar pritegne k zgodbi. Zbiranje je način na katero pripovedi strnejo skupaj različna doživetja v določen, povezan prostor in kot zadnje odpiranje, ki vključuje načine ustvarjanja krajev, odzivnih na kulturne in naravne procese (Potteiger in Purinton, 1998).

Obstajajo mnoge oblike krajinskih pripovedi, ki odražajo različne načine razmišljanja o krajini. Avtorja predstavi devet tipov krajinskih pripovedi in primerov, ki jim ustrezajo v razpredelnici prikazani na naslednji strani.

Preglednica 3: Tipi krajinskih pripovedi (Potteiger in Purinton, 1998)

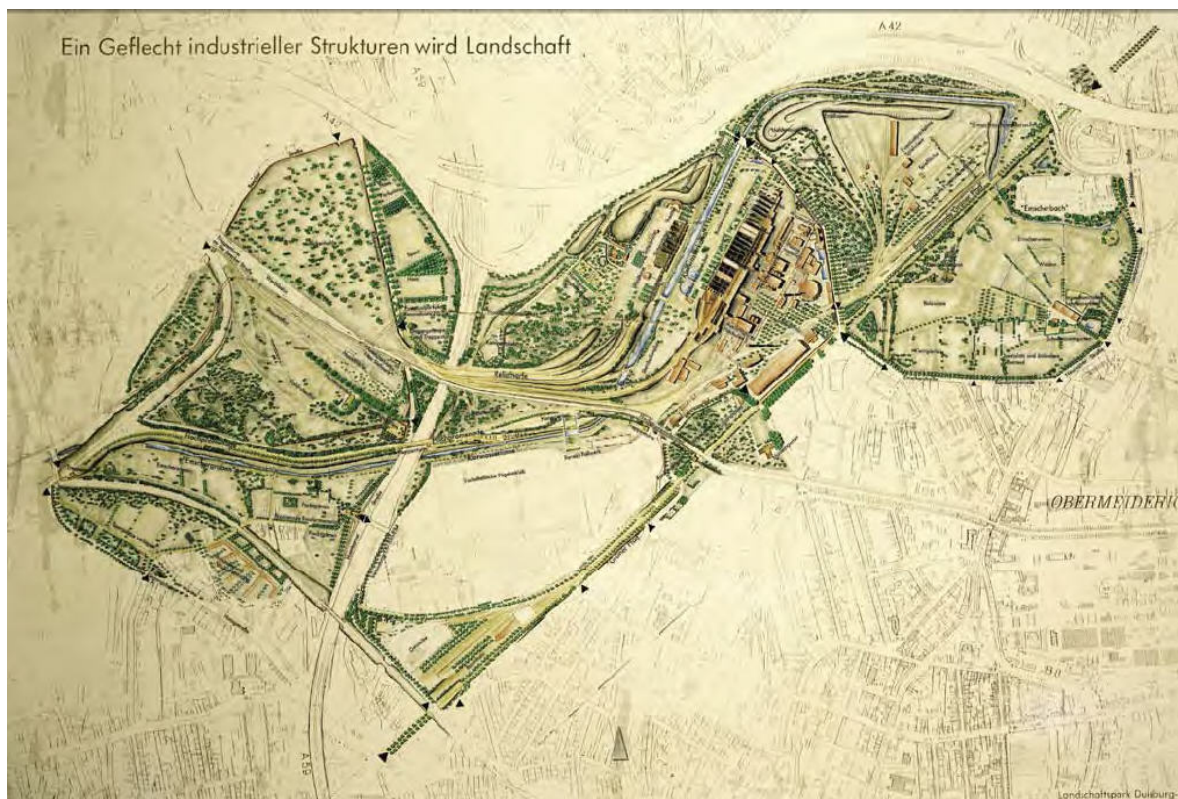
TIPI	TIPI KRAJINSKIH PRIPOVEDI	PRIMERI
Pripovedno doživetje		
Rutine, obredi ali dogodki, ki predstavljajo ali sledijo obliki pripovedi: festivali, procesije, uprizoritve, romanja, dnevna potovanja itd.	Poti in rituali določajo in usmerjajo pripovedi z izborom in organizacijo doživljanja prostora v časovne sekvence. Primer: glavna turistična pot skozi Prago sledi sekvenci spomenikov in krajev, ki so bili ustanovljeni pred stoletji in vodi po poti kronanja kraljev.	
Asociacije in navezovanje		
Elementi v krajini, ki postanejo povezani z doživetji, dogodki, zgodovino, verskimi prispodobami ali drugimi oblikami pripovedi	Dolgo življenje dreves velikokrat služi za prispodobo družinskega rodu ali kot časovno znamenje, ki govori o izvoru neke skupnosti.	
Krajina spominov		
Kraji, tako javni kot osebni, ki služijo kot otipljivi prostori spomina. Ti se lahko razvijejo kot asociacije ali so postavljeni z namenom spominjanja. Primeri: spomeniki, muzeji, ohranjene zgradbe, okrožja, regije.	Odpri javni prostor lahko deluje kot retorično sredstvo za spodbujanje spomina javnosti.	
Pripovedno okolje in topografija		
Nek določen prostor je lahko prostorska ali časovna okoliščina za pripoved. Lahko je pomaknjen v ozadje ali pa je središče pripovedi.	Pastoralna krajina je povezana s pripovedmi o umiku iz prenatrpanega mesta, nostalgije vrnitve k svojim koreninam, otroštvu in o sožitju z naravo. Idealno okolje za takšne pripovedi so parki in vrtovi.	
Žanri krajinskih pripovedi		
Kraji oblikovani po kulturno določenih pripovednih oblikah oz. žanrih. Primeri: legende, biografije, miti itd.	Nastanek določena naselitvenih območji na ameriškem zahodu je bil podprt z legendami o "velikem ameriškem vrtu", utopičnem kraju sozvočja in rodovitnosti.	
Procesi		
Dogodki, ki so povzročeni zaradi nekega delovanja (veter, voda, gospodarstvo) in se pojavijo kot sosledje ali proces v stopnjah. Primeri: erozija, rast, sukcesija, obnova, uničenje so vidni zapisi sprememb, ki vtisnejo čas v krajinsko obliko.	Oblikovalci so v pri sanaciji nekega kopa v New Jerseyu predstavili proces sukcesije vegetacije po posameznih stopnjah. Pot skozi različne prostore predstavlja razvoj in spremembe v tleh, mikroklimi, tipih vegetacije in habitatih.	
Interpretativna krajina		
Elementi in programi, ki govorijo o stvareh, ki so se zgodile v nekem kraju ali krajini. Njihov namen je narediti obstoječe in nastajajoče pripovedi razumljive in jasne.	Poleg tekstovnega gradiva lahko uspešno interpretacijo dosežemo skozi oblikovalske elemente. Sodobne ceste lahko npr. sledijo ali prečkajo stare trgovske poti in na ta način razkrivajo zgodovino.	
Pripoved kot generator oblike		
Uporaba zgodbe kot sredstva za urejanje (izbor, vrstitev, itd.) ali razvoj načrta v oblikovalskem procesu. Ni nujno, da je zgodba v končnem projektu očitna.	V projektu prenove stanovanjske gradnje v Franciji, si je Lucien Kroll predstavljal množico pešcev, ki prečkajo območje in na ta način porušijo in vzpostavijo novo strukturo prostora. Zgodba je pripomogla k vzpostavitvi ulice bolj nepravilnih oblik z raznolikim programom, namenjene izključno pešcem,	
Krajine kot pripovedovalke zgodb		
Kraji oblikovani tako, da izražajo prav določeno zgodbo. Te zgodbe so lahko iz obstoječe literature, lokalne pripovedi ali pa oblikovalčev plod domišljije.	Na ta način so oblikovani vrtovi, spomeniki in tematski kraji saj vsi govorijo določeno zgodbo.	

Krajinska pripoved označuje vzajemno igro in medsebojne povezave, ki se razvijejo med krajino in pripovedjo. Krajine pa tudi same oblikujejo pripovedi. Ne le, da krajina služi kot lokacija in ozadje za zgodbe ampak je sama spreminjajoča se, polna dogodkov in procesov, ki zaplodijo zgodbe. Pot poskrbi za zaporedje dogodkov in obenem možnost za naključno srečanje. Sledi v krajini so lahko skrivnostne in vabijo k interpretaciji. Drevesa, skale, zemlja, vreme ali katerikoli drugi elementi lahko služijo kot podobe v pripovedi. Na ta način ljudje vtremo krajino v samo zgradbo pripovedi in zato vsaka pripoved, tudi najbolj abstraktna, alegorična ali osebna, igra kritično vlogo pri ustvarjanju krajev in krajin. Le skozi pripovedi lahko zares interpretiramo razvoj in nastanek kraja. (Potteiger in Purinton, 1998). »Kraj poznamo zato ker poznamo njegovo zgodbo« (Potteiger in Purinton, 1998: 78).

Vsak od nas je torej na poseben način povezan z določenimi prostori. Lahko je to kotichek v našem domu, bližnji park, soseska v kateri smo odraščali ali katerikoli drug kraj, na katerega nas vežejo spomini in smo do njega razvili specifičen čustven odnos. Ti kraji predstavljajo pomemben vidik našega življenja. Vplivajo na naša vsakodnevna čustva in občutke ter imajo za nas poseben pomen tudi kadar jih obiščemo le v mislih. Za razliko od visceralnih in vedenjskih čustvenih odzivov, ki so skladni med posamezniki in kulturami pa so reflektivni odzivi osebni, vezani na izkušnje, ki so edinstveno naše. Postavi se torej vprašanje kako sploh oblikovati kraje in krajine, ki bodo v posamezniku vzbujale občutke, ki so po svoji naravi tako osebni in oblikovalcu nedosegljivi. Eden izmed načinov kako to doseči je skozi umetnost pripovedovanja, ki skozi asociacije, simbole in spomin prenese pripoved v krajinsko obliko. In prav spomin je igral ključno vlogo pri oblikovanju krajinskega parka Duisburg Nord, katerega namen je predstaviti razumevanje preteklosti skozi pomine in povezave človeka s prostorom.

6.3.5 Krajski park Duisburg Nord; Duisburg, Nemčija

Krajski park Duisburg Nord je oblikoval krajinski arhitekt Peter Latz leta 1991 z namenom, da bi razumeli namesto, zavračali industrijsko preteklost območja, ki je v preteklosti delovalo kot pridelovalni obrat premoga in železa. Dejavnost je bila opuščena leta 1985 in je za seboj pustila masivne objekte industrije in precej onesnaženo zemljo. Območje zajeto v projekt pokriva 230 hektarov območja in je bil razvit v posameznih fazah od leta 1989 do 2002.



Slika 25: Zemeljevid območja krajinskega parka Duisburg Nord (Stilgenbauer, 2005)

V prelomnem konceptu so Latz in partnerji poizkušali razkriti edinstvene kakovosti tega prostora. Zgodovinski sloji so pustili fizične sledi skozi industrijsko rabo, spremenjene pogoje in okoljsko onesnaženje. Vendar cilj ni bil odpraviti ali prikriti te motnje, ampak izkoristiti pogoje in njihov kreativni potencial.

Na podlagi temeljitega raziskovanja in analiz območja, so oblikovalci uspeli ohraniti in ponovno uporabiti večino industrijskih objektov in drugih elementov. Z njihovim preoblikovanjem in s spremembo njihove namembnosti so bivše industrijsko območje uspešno preoblikovali v novo krajino, ki na leto privabi več kot pol milijona obiskovalcev. S svojim nenavadnim izgledom in edinstvenimi priložnostmi za rekreacijo je park postal priljubljen med lokalnim prebivalstvom. Nove aktivnosti obsegajo sprehajanje, kolesarjenje, plezanje, potapljanje, raziskovanje, druženje in kulturne dogodke. Uspeh parka je predvsem posledica inovativne uporabe posameznih industrijskih objektov. Izjemen primer prenove pa predstavlja stara plinska cisterna, ki so jo napolnili z vodo in

danes služi kot potapljaški center, medtem ko betonski bunkerji ponujajo izvrstno priložnost za plezanje (Stilgenbauer, 2005).

Peter Latz je območje oblikoval skozi idejo, da bi lahko star oče, ki je včasih delal v industrijskem obratu, skupaj s svojim vnukom obiskal današnji park in mu razložil proces pridelave in pokazal stroje, ki so jih uporabljali. V krajinskem parku Duisburg Nord je bil spomin glavno vodilo v oblikovalskem procesu. V njem istočasno soobstajajo različne plasti časa. Park predstavlja nekakšen nadaljujoč proces, ki je zapleten in živ, stara industrija pa omogoča okvir za nova doživetja le tega. Park s svojo nenavadno krajino in dogodki ustvarja nove spomine (Stilgenbauer, 2005).



Slika 26 (levo): Stari plavž (Latz+partner, 2007)

Slika 27 (desno): Park ob starem plavžu (Latz+partner, 2007)

Spomin je pomemben vidik oblikovanja, kar poudarja tudi Peter Latz. Zanj spomin ne pomeni nujno konkretnega ohranjanja ampak ima prehoden značaj. Predstavlja razumevanje preteklosti skozi spomine, ki se v toku življenja neprestano spreminjajo. Spomin bi tako moral biti integralen koncept v oblikovalskem postopku, saj predstavlja proces in globino povezave človeka s prostorom. Te medsebojne povezave bi morale biti narejene konkretne in vidne, da si lahko opazovalec ustvari svojo podobo kraja. Ta ideja spremlja in je očitna tudi v krajinskem parku Duisburg Nord. Niz pešpoti na različnih višinskih nivojih povezujejo posamezne predele znotraj parka in dopuščajo obiskovalcu možnost, da sam ustvari svojo izkušnjo kraja. Eden izmed teh predelov so skladiščni vrtovi, predel kjer se nahaja tudi vrt praproti. Vrt je oblikovan z uporabo železniških pragov, ki so jih našli na območju obrata in spominja na staro železniško progo, ki je potekala skozi obrat. Na ta način lahko s pomočjo elementov iz preteklosti vnesemo nov pomen sedanjim stvarem (Latz+partner, 2007).



Slika 28 (levo): Pešpoti na različnih višinskih nivojih (Latz+partner, 2007)

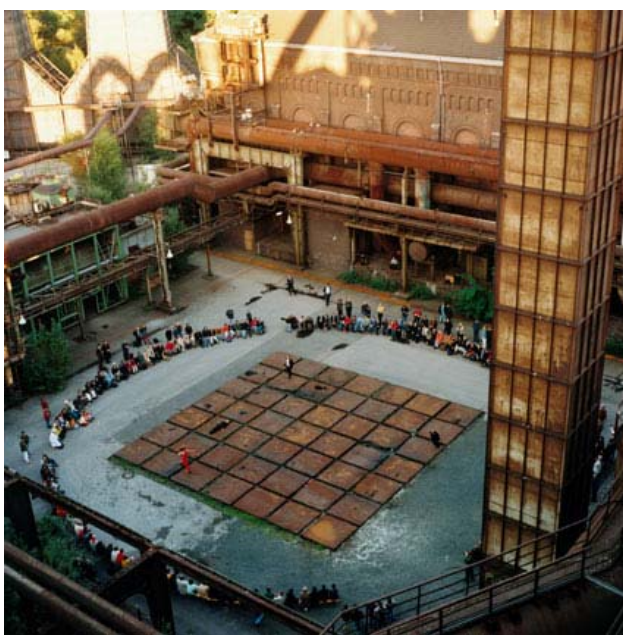
Slika 29 (desno): Detajl pešpoti (Latz+partner, 2007)

Kanal z odpadno vodo so oblikovalci predstavili pod zemljo in nad njim oblikovali nov kanal po katerem danes teče deževnica. Namesto, da bi ustvarili bolj organsko oblikovan vodotok so ga ohranili v takšni obliki kot je bil predhodni. Na ta način lahko obiskovalci opazujejo vodne procese in spremembe v času. Označevalci, narejeni iz zemeljskih nasipov omogočajo branje višine vodotoka s katero lahko obiskovalci povežejo svojo izkušnjo v času obiska (Latz+partner, 2007).



Slika 30 in 31: Vodni park (Latz+partner, 2007)

Kovinski trg ali Piazza Metallica prav tako deluje znotraj koncepta začasnosti in spomina. Krajinski arhitekti so uporabili 49 jeklenih plošč, ki so jih prav tako pridobili na prostoru bivšega obrata ter z njimi oblikovali prostor namenjen zbiranju ljudi, dogodkom in prireditvam. Vendar te jeklene plošče ne bodo ostale večno. Sčasoma jih bo prerastlo rastlinje, erodirale bodo in razpadle, to pa je proces, ki ga oblikovalci niso želeli zavreti, ampak prikazati v vsej njegovi naravnosti (Latz+partner, 2007).



Slika 32 in 33: Kovinski trg (Piazza metallica) (Latz+partner, 2007)

Peter Latz je v projektu krajinskega parka te ideje uresničil skozi uporabo obstoječih materialov obrata, da bi predstavil njihovo prehodno naravo skozi spremembe in razpadanje ter spreminjanje v nekaj drugega. Park ima mnogo odličnih, praktičnih primerov kako je lahko zapuščen kraj rešen oz. obnovljen, ne da bi pri tem izbrisali spomin, ki ga krajina že vsebuje. Območje je zapletena mreža krajin in stavb in oblikovalčev cilj je bil izkoristiti obstoječe fragmente industrije skozi plasti, ki so ponovno združene skozi dizajn parka (Loures in Panagopoulos, 2007).



Slika 34 in 35: Vrtovi sige (Latz+partner, 2007)

V krajinskem parku Duisburg Nord je sama struktura pridelovalnega obrata tudi močno vplivala na pogram. Vsak programski sklop je dobil specifično identiteto, ki na svoj način ponazarja čas in spremembe ter s tem ustvarja zgodbo. Vsak obiskovalec doživlja park na svoj način in si ustvari svojo zgodbo. Skozi doživljanje teh protislovnih prostorov se njegov spomin vzbudi, ustvarja nove spomine in na ta način daje kraju novo identiteto.

Projekt Petra Latza predstavlja pomembno zapuščino v smislu obnove zapuščenih industrijskih območij v urbanih okoljih. Namesto da bi ustvaril popolnoma novo krajino, projekt slavi industrijsko preteklost območja z integracijo industrije in vegetacije, podpira trajnostni razvoj in ohranja *genius loci* kraja. Z ohranjanjem obstoječih objektov industrije, park povečuje zgodovino kraja in ustvarja odlično sožitje med preteklostjo, sedanjostjo in prihodnostjo.

Krajinski park Duisburg Nord je v tem poglavju predstavljen kot tipičen primer refleksivnega oblikovanja, medtem ko sta v prejšnjih poglavjih bila izpostavljena še park Güell kot predstavnik visceralnega oblikovanja in Vrt čutil, ki je oblikovan v skladu z vedenjskim načinom oblikovanja. Vsak izmed njih je torej tipičen predstavnik ene izmed treh ravni oblikovanja, ki so posledica delovanja naših možganov. Delovanje možganov je na vsaki od teh ravni zelo specifično in način na katerega so te tri ravni med seboj povezane je zapleten. A vendar je pomembno še enkrat poudariti, da vsaka od treh ravni oblikovanja – visceralna, vedenjska in refleksivna – igra pomembno vlogo pri oblikovanju osebnih izkušenj oz. doživetij. Vsaka je prav tako pomembna kot druga in pri dobrem čustvenem oblikovanju so istočasno prisotne vse tri.

7 RAZPRAVA IN SKLEP

Cilj diplomske naloge je bil preveriti primernost in uporabnost modela čustvenega oblikovanja pri oblikovanju krajine. Model čustvenega oblikovanja je zasnoval Donald A. Norman in je v osnovi v pomoč industrijskim oblikovalcem, mene pa je zanimalo ali bi, in na kakšen način, model čustvenega oblikovanja doprinesel tudi h krajinsko oblikovalski praksi.

Model čustvenega oblikovanja ima v osnovi tridelno razdelitev, ki enostavno rečeno, prikazuje način delovanja naših možganov. Tri ravni delovanja možganov (visceralna, vedenjska in reflektivna raven) opisujejo človeške odzive na njegovo okolje, ki pa so v svojem bistvu čustvene narave. Del človeškega okolja sta tudi naravna in oblikovana krajina zato lahko brez zadržkov sklepamo, da se na enak način kot se odzivamo na naše okolje, situacije in ljudi odzivamo tudi na krajino.

Ker avtor modela v svojem raziskovalnem delu poda le nekaj osnovnih primerov oz. okoliščin za pojav določenih čustev sem specifične čustvenega doživljanja krajin in krajev izluščila iz raziskav s področij okoljske psihologije, humanistične geografije in fenomenologije. Obseg znanj je bil precej obširen zato sem se osredotočila na nekaj ključnih teorij, ki osvetljujejo problematiko človekovega doživljanja njegovega okolja. Ta spoznanja so se v nadaljevanju izkazala za odločilna pri iskanju in oblikovanju konkretnih priporočil za oblikovanje čustveno bolj odzivnih krajin.

Priporočila in smernice za oblikovanje takšnih krajin, ki bodo s svojimi lastnostmi v obiskovalcu vzbudile določena čustva in zaznamovala izkušnjo krajine sem iskala skozi primerjavo načel čustvenega oblikovanja z različnimi teorijami znotraj krajinskega oblikovanja. Prišla sem do ugotovitev, da teorija biofiličnega oblikovanja ustreza visceralnemu oblikovanju, univerzalno oblikovanje ustreza načelom vedenjskega oblikovanja, umetnost pripovedovanja oz. t.i. krajinska pripoved pa sledi enakim principom kot reflektivno oblikovanje. Vsaki od treh ravni oblikovanja ustrezajo tudi izbrani primeri iz krajinsko arhitekturne prakse. Park Güell, Vrt čutil in krajinski park Diusburg Nord sicer niso nastali kot produkt upoštevanja načel čustvenega oblikovanja, saj tak primer še ne obstaja, pa vendar je v njih moč prepoznati celo vrsto načinov oblikovanja krajine, ki ustrezajo posamezni ravni modela čustvenega oblikovanja.

Za potrebe raziskovanja in za lažje razumevanje tematike so v nalogi posamezne ravni čustvenih odzivov in iz njih izhajajoče smernice oblikovanja predstavljene posamezno. Visceralna, vedenjska in reflektivna raven sicer igrajo vsaka svojo vlogo pri celovitem delovanju človeka vendar ne delujejo neodvisno ena od druge saj so skozi zapletene možganske procese med seboj povezane. Čeprav so ravni opisane posamezno, vsaka prava izkušnja vsebuje vse tri. Vsaka od njih je prav tako pomembna kot druga in čeprav zahteva vsaka drugačen način oblikovanja, igrajo skupaj pomembno vlogo pri oblikovanju osebnih izkušenj oz. doživetij.

Model čustvenega oblikovanja se je sicer izkazal za primernega in uporabnega tudi pri krajinskem oblikovanju a ne moremo trditi, da je znotraj področja krajinskega oblikovanja razkril čisto nepoznane dimenzije. Njegove prednosti vidim predvsem v nekem smiselnem

povezovanju znanj iz različnih disciplin. Deluje kot nekakšen okvir, ki logično ureja do sedaj precej fragmentirano znanje iz različnih področij, ki se ukvarjajo z dojemnjem in oblikovanjem človekovega okolja. Model čustvenega oblikovanja ne spreminja oblikovalskega procesa in osnovni principi krajinskega oblikovanja ostajajo takšni kot so. Pa vendar so nova znanja, ki so nastala na osnovi interesa za čustva pomembna tudi za krajinsko oblikovanje in jih je dobro poznati ter jih do določene mere tudi upoštevati.

Čustveno oblikovanje je vredno naše pozornosti, ima dobre temelje in nabor spoznanj, ki jih je smiselno upoštevati tudi pri oblikovanju krajin. Raziskave na temo oblikovanja in čustev so izjemno pomembne zaradi pozornosti namenjene bogatosti in raznolikosti informacij in kompleksnosti čustev in doživetij. Predvsem pa je ključnega pomena kako ta znanja uporabimo saj so čustva ena izmed vrednot, ki jih ideologija potrošništva z lahkoto izkorišča, zato ne smemo spregledati širše slike npr. socialnih in okoljskih pritiskov. Tendencia čustvenega oblikovanja, ki temelji na površinski ravni in kratkih pozitivnih reakcijah na produkte se mora razširiti in se usmeriti na bolj trajne, reflektivne odzive na produkte. Če bi čustveno oblikovanje naj igralo pozitivno vlogo v družbi in njeni prihodnosti, bi moralo svojo pozornost usmeriti od povzdigovanja osebnih, individualističnih in umetno proizvedenih užitkov k raziskovanju družbeno relevantnih, kulturno specifičnih in skupnih vidikov človeških čustev.

8 POVZETEK

Naloga preverja primernost in uporabnost izbranega modela čustvenega oblikovanja pri oblikovanju krajine. Na začetku je predstavljeno družbeno ozadje novega vala zanimanja za čustva, ki je posledično vplival tudi na nastanek čustvenega oblikovanja - oblikovalske prakse, ki želi skozi oblikovanje izdelkov iz uporabnika izvabiti določena čustva. Predstavljeno je čustveno oblikovanje kot specifična oblikovalska praksa in raziskovalno področje ter različni modeli čustvenega oblikovanja.

Ker se naloga ukvarja predvsem s čustvenimi vidiki doživljanja človekovega okolja se drugo poglavje ukvarja s čustvi in občutki. Ta so pomemben in nujen del naših življenj saj vplivajo na naše počutje, usmerjajo naše vedenje ter razmišljanje. Kaj čustva in občutki so, kako delujejo in čemu služijo pa je v drugem poglavju pojasnjeno skozi Damasijevo nevrološko znanstveno delo: Iskanje Spinoze: veselje, žalost in čuteči možgani.

V nadaljevanju je natančneje predstavljen model čustvenega oblikovanja, ki ga je zasnoval industrijski oblikovalec in raziskovalec Donald A. Norman. Njegov model temelji na tridelni razdelitvi, ki je posledica predpostavke, da so človeški odzivi oz. čustva posledica delovanja treh različnih ravni možganskega mehanizma. Ker so čustveni odzivi z vsake ravni drugačni jih avtor smiselno prevede v oblikovalske zahteve, ki ustrezajo posamezni ravni. Ravni oblikovanja poimenuje glede na izvor posameznih čustvenih odzivov: visceralno, vedenjsko in reflektivno oblikovanje.

Tri ravni delovanja možganov (visceralna, vedenjska in reflektivna raven) opisujejo človeške odzive na njegovo okolje, ki pa so v svojem bistvu čustvene narave. Del človeškega okolja sta tudi naravna in oblikovana krajina zato se sledeča poglavja diplomske naloge posvečajo čustvenim vidikom doživljanja krajev in krajin. Specifike čustvenega doživljanja le-teh sem izluščila iz raziskav s področij okoljske psihologije, humanistične geografije in fenomenologije. Ta znanja so bila ključna pri oblikovanju konkretnih smernic in priporočil za oblikovanje čustveno bolj odzivnih krajin, ki ustrezajo načelom čustvenega oblikovanja.

V diplomski nalogi je vsaka izmed ravni čustvenega oblikovanja ter njej pripadajoče smernice in priporočila predstavljena tudi skozi primere iz krajinsko arhitekturne prakse. Park Güell je izpostavljen kot tipičen predstavnik visceralnega načina oblikovanja, Vrt čutil je oblikovan v skladu z vedenjskim oblikovanjem ter Krajinski park Duisburg Nord kot primer reflektivnega oblikovanja. Čeprav so ravni čustvenega doživljanja opisane posamezno, pa vsaka prava izkušnja vsebuje vse tri. Vsaka od treh ravni oblikovanja igra pomembno vlogo pri oblikovanju osebnih izkušenj oz. doživetij. Vsaka je prav tako pomembna kot druga, vendar vsaka zahteva drugačen pristop oblikovalca.

Če povzamemo misel Johna L. Motlocha, ki jo je zapisal v svoji knjigi *Introduction to landscape design* (2001) je naša glavna naloga »oblikovati kraje, ki so zaželeni, polni pomenov, ki so estetsko prijetni in se odzivajo na potrebe ljudi. Prav tako morajo ti kraji izražati primerne pomene in se dotakniti opazovalca na čustveni ravni. Da bi to dosegli, mora oblikovalec razumeti in se odzivati na kulturne razlike, biti dovzeten za telesne in psihološke potrebe ljudi in biti motiviran za ustvarjanje krajev, ki zadovoljujejo in so pomensko polni« (Motloch, 2001: 120).

9 VIRI

9.1 CITIRANI VIRI

- Campbell K. 2006. Icons of the twentieth-century landscape design. London, Frances Lincoln Limited: 176 str.
- Carr S., Francis M., Rivlin G.L., Stone M.A. 1992. Public space. Cambridge, Cambridge University Press: 400 str.
- Damasio A.R. 2008. Iskanje Spinoze: veselje, žalost in čuteči možgani. Ljubljana, Krtina: 315 str.
- Demir E. 2008. The field of design and emotion: concepts, arguments, tools, and current issues. METU JFA 2008/1, (25:1): 125-152
http://jfa.arch.metu.edu.tr/archive/0258-5316/2008/cilt25/sayi_1/135-152.pdf (10. maj 2008)
- Desmet P., Overbeeke C.J., Tax S. 2001. Designing products with added emotional value; development and application of an approach for research through design. The Design Journal, 4 (1): 32-47
<http://static.studiolab.io.tudelft.nl/gems/desmet/paperdesigningadded.pdf> (10. maj 2008)
- Desmet P. 2003. A multilayered model of product emotions. The Design Journal, In press.
<http://static.studiolab.io.tudelft.nl/gems/desmet/papermultilayered.pdf> (10. maj 2008)
- Gaudidesigner. 2010.
<http://www.gaudidesigner.com/uk/index.html> (6. okt. 2008)
- Gifford R. 1987. Environmental psychology: principles and practice. Boston, Allyn and Bacon: 504 str.
- Gorp T. 2008. Understanding design for emotion models.
<http://www.affectivedesign.org/archives/199> (27. apr. 2008)
- Grauman F.C. 2002. The phenomenological approach to people-environment studies. V: Handbook of environmental psychology. Bechtell B.R., Churchman A. (eds.). New York, John Wiley & Sons: 95-114
- Harris W.C., Dines T.N. 1998. Time-saver standards for landscape architecture: design and construction data. 2nd edition. New York, McGraw-Hill: 928 str.
- Heft H. 2001. Ecological psychology in context: James Gibson, Robert Baker, and the legacy of William James's radical empiricism. New Jersey, Lawrence Erlbaum: 435 str.

Hierarchy of needs. 2010.

http://www.integratedsociopsychology.net/hierarchy_of_needs.html (17. maj 2008)

Jacobs M. 2006. The production of mindscapes: a comprehensive theory of landscape experience. Dissertation Wageningen University: 280 str.

<http://library.wur.nl/wda/dissertations/dis4061.pdf> (26. jun. 2008)

Joye Y. 2007. A tentative argument for the inclusion of nature-based forms in architecture.

<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.113.1182&rep=rep1&type=pdf> (22. jun. 2008)

Kaplan R., Kaplan S. 1989. The experience of nature: a psychological perspective.

Cambridge, Cambridge University Press: 340 str.

Kaplan S. 1979. Perception and landscape: conceptions and misconceptions. V: National Conference on Applied Techniques for Analysis and Management of the Visual Resource. Incline Village, Nevada, 23-25 apr. 1979.

http://www.fs.fed.us/psw/publications/documents/psw_gtr035/psw_gtr035_05_s-kaplan.pdf (11. avg. 2008)

Kellert R.S., Wilson O.E. 1993. The Biophilia hypothesis. Washington, Island Press: 496 str.

Kent K., Prindle D. 1993. Park Güell. New York, Princeton Architectural Press: 223 str.

Kreinbrook T.A. 2007. A Barrier-Free Paradigm for Interdependent Living.

<http://www.lib.umd.edu/drum/bitstream/1903/7827/1/umi-umd-5113.pdf> (24. maj 2008)

Lang J. 1994. Functionalism. V: Urban design: the American experience. New York, John Wiley & Sons: 151-168

Latz+partner. 2007.

<http://www.latzundpartner.de/projects/detail/17> (10. okt. 2008)

Loures L., Panagopoulos T. 2007. Sustainable reclamation of industrial areas in urban landscapes.

<http://w3.ualg.pt/~tpanago/public/sustainable%20reclamation%20idustrial.pdf> (23. maj 2008)

Love T. 2003. Design and sense: Implications of Damasio's Neurological Findings for Design Theory.

<http://www.love.com.au/PublicationsTLminisite/2003/Damasio.htm> (3. maj 2008)

Marcus C.C., Francis C. 1998. People places: design guidelines for urban open space. 2nd edition. New York, John Wiley & Sons: 367 str.

- Motloch L.J. 2001. Introduction to landscape design. New York, John Wiley & Sons: 369 str.
- Musek J, Pečjak V. 1992. Psihologija. Ljubljana, Državna založba Slovenije: 171 str.
- Norman A.D. 2003. Measuring emotion.
<http://studiolab.io.tudelft.nl/static/gems/desmet/Normanreview.pdf> (3. maj 2008)
- Norman A.D. 2004. Emotional design: why we love (or hate) everyday things. New York, Basic Books: 257 str.
- Norman A.D., Ortony A., Russell M.D. 2002. Affect and machine design: lessons for the development of autonomous machines.
http://www.cs.northwestern.edu/~jet/Teach/2002_1meetFaculty/10_22_Norman5.8F.pdf (11. feb. 2008)
- Osborne S.B. 2001. Landscapes, memory, monuments, and commemoration: putting identity in its place. V: Ethnocultural, racial, religious, and linguistic diversity and identity seminar. Halifax, Nova Scotia, 1-2 nov 2001.
http://epe.lacbac.gc.ca/100/200/300/citizenship_and_immigration_canada_metropolis/landscapes_memory-e/putinden.pdf (19. avg. 2008)
- Palmer J. Research agenda for landscape perception.
http://www.kolleg.loel.hs-anhalt.de/studiengaenge/mla/mla_fl/conf/pdf/conf2003/52palmer.pdf (17. apr. 2008)
- Polič M. 1999. Okoljska psihologija. Ljubljana, Filozofska fakulteta, Oddelek za psihologijo: 197 str.
- Potteiger M., Purinton J. 1998. Landscape narratives: design practices for telling stories. New York, John Wiley & Sons: 340 str.
- Preiser W., Ostroff E. 2001. Universal design handbook. New York, McGraw-Hill: 1121 str.
- Renko M. 2009. Čustva nastopajo na odru telesa, občutki pa na odru duha. Delo, 9. april 2009: 16
<http://www.delo.si/tiskano/html/20090409/Delo/0F>
- Salingros A.N., Masden G.K. 2008. Neuroscience, the natural environment, and building design. V: Bringing buildings to life conference, Yale University, 10-12 May 2006.
<http://zeta.math.utsa.edu/~yxk833/Neuroscience.pdf> (11. avg. 2008)
- Seamon D., Sowers J. 2008. Place and placelessness, Edward Relph. V: Key texts in human geography. P. Hubbard (eds). London, Sage: 43-51

- Stilgenbauer J. 2005. Landschaftspark Duisburg Nord.
http://places.designobserver.com/media/pdf/Landschaftspar_405.pdf (12. sept. 2008)
- Šadl Z. 1999. Usoda čustev v zahodni civilizaciji. Ljubljana, Znanstveno in publicistično središče: 261 str.
- Taylor K. 2008. Landscape and memory.
<http://portal.unesco.org/ci/en/files/28193/12336783913TaylorPaper.pdf/TaylorPaper.pdf> (19. avg. 2008)
- The center for universal design. 1998.
http://www.design.ncsu.edu/cud/projserv_ps/projects/psexemplars.htm (3. maj 2008)
- The principles of universal design. 1997.
http://www.design.ncsu.edu/cud/about_ud/udprinciplestext.htm (3. maj 2008)
- Treib M. 1983. Inflected landscapes. Places, 1 (2): 66-77
<http://www.escholarship.org/uc/item/16p968ff> (28. avg. 2008)
- Tuan Y. 1974. Topophilia: a study of environmental perception, attitudes and values. New York, Columbia University Press: 260 str.
- Ulrich S.R. 1993. Biophilia, biophobia and natural landscapes. V: The Biophilia hypothesis. Kellert R.S., Wilson O.E. (eds.). Washington, Island Press: 73-138
- Williams R.D., Patterson E.M., Roggenbuck W.J. 1992. Beyond the commodity methaphor: examening the emotional and symbolic attachmnet to place. Leisure Science, 14, 29-46
http://www.fs.fed.us/rm/value/docs/commodity_metaphor_emotional_attachment_place.pdf (19. avg. 2008)
- Yagou A. 2006. Critical reflections on design and emotion. Design Research Society, International Conference in Lisbon, IADE.
http://www.iade.pt/drs2006/wonderground/proceedings/fullpapers/DRS2006_0250.pdf (10. maj 2008)

9.2 DRUGI VIRI

Chenoweth E.R., Gobster P. 1990. The nature and ecology of aesthetic experiences in the landscape. *Landscape Journal*, 9 (1): 1-8

http://nrs.fs.fed.us/pubs/jrnl/1990/nc_1990_chenoweth_001.pdf (25. maj 2008)

Eckbo G. 1969. *The landscape we see*. New York, McGraw-Hill: 223 str.

Eco U. 2003. *Kako napišemo diplomsko nalogo*. Ljubljana, Vale-Novak: 266 str.

Galindo Galindo P., Corraliza Rodríguez A.J. 2000. Environmental aesthetics and psychological wellbeing: relationship between preference judgements for urban landscapes and other relevant affective responses. *Psychology in Spain*, 4, (1): 13-27
<http://www.psychologyinspain.com/content/reprints/2000/2.pdf> (11. avg. 2008)

Greeno G.J. 1994. Gibson's affordances. *Psychological Review*, 101, (2): 336-342
<http://ecologylab.cse.tamu.edu/courses/physicalInterfaces/hostedMaterials/gibsonAffordances.pdf> (11. avg. 2008)

Kellert R.S. Dimensions, elements and attributes of biophilic design.
<http://www.google.si/search?hl=sl&q=biophilic+design+pdf&meta> (11. avg. 2008)

Lamovec T. 1991. *Emocije*. Ljubljana, Filozofska fakulteta, Oddelek za psihologijo: 340 str.

Lynch K. 1960. *The image of the city*. London, The MIT Press: 194 str.

Sartre J. 2007. *Oris teorije čustev*. Ljubljana, Študentska založba: 70 str.

ZAHVALA

Na koncu se iskreno zahvaljujem:

staršem za strokovno in moralno podporo ter potrpežljivost, ki je bila marsikdaj na preizkušnji,

mentorju prof. dr. Marku Poliču za predlog teme diplomske naloge, ki mi je naučila marsikaj in se je še danes nisem naveličala,

recenzentu prof. dr. Davorinu Gazvodi, za konstruktivno kritiko ter strokovno pomoč,

Katji, ki me je zalagala s strokovnim gradivom in lektorirala diplomsko nalogo,

Maji za pomoč pri prevajanju in oblikovanju,

Aleksu za ljubezen in nežno priganjanje.