

Uršula Berlot

Vidiki svetlobe v sodobni vizulni umetnosti in arhitekturi

Prisotnost določenega nematerialnega elementa je v umetniško delo ponavadi vpeljana posredno, z različnimi vmesniki ali nosilci nevidnih informacij. Podobno kot za druge nematerialne medije¹ v umetnosti, velja tudi za svetlobo, da jo zaznamo predvsem kot posledice fizičnih vplivov in interakcij med predmeti, snovmi, površinami ... Poleg neposrednih svetlobnih virov o svetlobi govorijo optični pojavi, kot so padajoče sence predmetov, odsevi ali projekcije, ter posredno materialnosti, kot so kompaktne stene, transparentne snovi in prizmatični predmeti, strukture reliefov in različne zglajene ali nagubane odbojne površine.

Dejstvo, da se svetloba v nekem umetniškem dispozitivu manifestira predvsem skozi razmerja in kompozicije odnosov (svetloba/senca, prosojnost/motnost ipd.), razkriva njen v temelju relativen, fluiden, inteligibilen in ambivalenten značaj.

Kot velja, da je svetloba v svoji nematerialnosti obenem elementarno fizični pojav, lahko dvoumnost najdemo tudi v dejstvu, da v umetnosti nastopa kot simbolna dimenzija v razprtju realnega.

S polimorfnostjo in mnogoznačnostjo svetlobnih pojavov se ukvarjajo različna področja vedenj in ustvarjalnih praks. Svetloba je predmet znanstvenih, fizikalnih in optičnih disciplin, različnih filozofskih interpretacij in simbolnih ali religiozних

¹ Pojem "nematerialnost" se znotraj sodobne umetnosti lahko nanaša na fizično neotipljive elemente, kot so svetloba, zvok ali zrak, na uporabo telekomunikacije oziroma njenih nevidnih signalov in informacij, predvsem pa se povezuje tudi z danes prevladujočimi novimi mediji, torej digitalnimi mediji virtualnih realnosti, kot so mrežne umetnosti, računalniška grafika in animacije, s katerimi pa se v pričujočem eseju ne ukvarjam.

teorij. Del te ravnine interdisciplinarnega univerzuma predstavljajo tudi umetniške prakse, ki se s svetlobo ukvarjajo z likovno-vizualnega in semantičnega vidika. Tri modalitete svetlobe v sodobni arhitekturi in likovni umetnosti obravnavam z analizo bipolarnosti svetlobe in sence, skozi pojav transparence in uporabo električne svetlobe v umetniške namene.

Svetloba je osnovni vizualni element, ki sodeluje pri oblikovanju prostorskih razsežnosti ter pri zaznavanju oblik in barv. Je medij, ki odkriva globino in ritem prostora, ter nosi informacijo o strukturah in oblikah predmetov. Obenem svetloba v umetnini senzibilizira percepcijo gledalca in ustvarja enkratne pogoje subjektivnega doživljanja časa in prostora. Tako širi meje zaznavanja ter odpira drugačne dimenzije zavesti.

1. Kontrast svetlobe in sence

V arhitekturi in vizualnih umetnostih se z bipolarnostjo svetlobe v odnosu do sence srečujemo v različnih oblikah, ki jih obravnavam glede na štiri vrste pristopov: raziskovanje neprosojnih podlag in snovi v opoziciji do svetlobe (Anish Kapoor), ustvarjalne prakse, ki se osredotočajo na senco, ki negativno nosi informacijo o svetlobi (Louis Kahn, Tadao Ando), instalacije svetlobnih dispozitivov (James Turrell) ter raziskovanje beline (Robert Ryman).

Kontrastna ali kriptična svetloba ima bogato tradicijo v zgodovini umetnosti in je neposredno povezana z vertikalno koncepcijo svetlobe, ki je dominirala v miselnih sistemih in v umetnosti do, lahko rečemo, sredine 19. stoletja. Sveže artikulacije te temne, dualistične svetlobe se pojavijo tudi znotraj modernizma in sodobne umetnosti, predvsem z umetninami, ki se osredotočajo na občutljivost netransparentnih materialov v odnosu do svetlobe, ali na primer v delih arhitekture, ki so ohranjala paradigmo zaprtega arhitekturnega prostora.

Bipolaren koncept svetlobe in sence je nazorno utemeljil antični filozof Platon (427–347 pr. n. št.) v prisposobi o votlini v sedmi knjigi *Države*, ki opredeli tudi etično polariteto svetlobe kot Spoznanja in Dobrega ter teme kot Nevednosti in Zla.² Nazornost in daljnosežnost njegove vizije lahko v temelju povežemo z določeno produkcijo sodobnih umetniških praks, ki so ohranjale pomen kontrastne svetlobe in njene simbolne vsebine v poudarjanju njenega

² V prisposobi o votlini Platon primerja vidni vsakdanji svet z votlino, ki ima vertikalni izhod v zunanost in dnevno svetlobo in v kateri so ljudje vključeni tako, da so obrnjeni le v eno smer ter vidijo le svoje sence in sence predmetov, ki jih meče ogenj, ki je za njimi. Če bi se kdo osvobodil in se obrnil proti ognju, bi zagledal predmete, ki jim sence pripadajo. Če pa bi imel še več poguma in bi se povzpел iz votline v svetlost dneva, bi na sončni svetlobi ugledal resnične predmete. Vendar pa bi, če bi se vrnil v votlino, najprej videl vse megleno, hkrati pa tvegala, da mu ljudje ne bi verjeli in bi ga izgnali.

Zgodba je metafora filozofovega potovanja v miselni svet idej, srečanja svetlobe in razsvetljenja. Opisuje pot od navajenega, čutnega spoznanja do znanstvenega, filozofskega uvida, pot od neznanja k vedenju.

nasprotja s senco in temo. Predarhitekturni prostor votline osvetljuje žarek svetlobe, ki je usmerjen navpično navzgor.

Platonova ontologija temelji na dualističnem razumevanju sveta in vsega bivajočega. Naš čutno dostopen svet je odvisen predvsem od naše zaznave, ki pa je spremenljiva, odvisna od okoliščin, torej relativna. Po njegovem obstaja ločen, nadčuten, miselni svet idej. Ideja je inteligibilna, nespremenljiva in absolutna, vedenje pa je umsko spoznavanje idej. Platon loči dve možnosti izkustva: čutno, vidno in uvidno ali inteligibilno (pojmovno, nadčutno). Medtem ko čutno temelji na domnevah in verovanju, pridemo do inteligibilnega z dejavnostjo razuma.

Filozof torej razdeli realnost na tri dimenzije: svet, ki ga običajno doživljamo kot dejanskega, je le privid, iluzija; je kot senca resničnih, pojmovnih idej. Materialni svet je torej svet teme in dvoma, inteligibilna, miselna dimenzija pa je območje svetlobe in spoznanja. Tretjo ontološko dimenzijo sestavljajo nematerialni, efemerni pojavi naravnega sveta (o katerih govori v drugih spisih), kot so sence, zrcalni odsevi in različni posnetki videza naravnih predmetov, med katere lahko štejemo tudi slikarske mimetične reprezentacije. Vizualne umetnosti, ki posnemajo zunanji videz stvari, so po Platonovih merilih skrajno varljive in oddaljene od resnice.

Umetnine, ki se ukvarjajo z vertikalno osjo svetlobe, manipulirajo notranje kontraste, ki se prepletajo v svetlobi, ter simbolično vzpostavljajo odnose temnih in svetlih sil, dneva in noči, pasivnega in aktivnega.

a) Svetloba in snov

Opazovanje odnosa svetlobe in snovi odkriva tesno razmerje svetlobe do določanja prostora. *Prostor* v bistvu nikoli ni čista zunanost ali čista notranost, pogosteje je subtilen prehod od ene k drugi. Določa ga igra svetlobe in snovi ter doseže vsebinsko polnost skozi ureditev odnosov med senco in svetlobo ali neprozornostjo in transparenco. Ti elementi, ki jih v teoriji lahko svobodno razlikujemo, se v umetninah intimno povezujejo drug z drugim; so hibridizirani v strukturnih razsežnostih del, kjer vplivajo drug na drugega, se spodbujajo ali negirajo, prepletajo ali prekrivajo.

Snov potrebuje svetlobo, da postane vidna, obenem obsijana vedno proizvaja senco. Osvetljenost je vedno združena s temino; osvetljeni predmeti projicirajo sence, ki nosijo informacije o njihovi obliki, prostornini, velikosti. *Sence* so torej prvi indici, znaki o razsežnosti predmetov in prostora; šele celota obeh elementov, snovi in sence, zares oblikuje in določi prostor.

Odnos *svetlobe in snovi* lahko delno primerjamo z odnosom *svetlobe in pogleda*. Svetloba in pogled sta analogna predvsem v njuni sposobnosti določitve prostora, fluidnosti in mobilnosti. Odnos med svetlobnim tokom, snovjo in prostorom je kompleksen, saj je vsak od teh elementov že podvojen v dve osnovni polarnosti: svetloba je obenem vedno že svetloba in senca, snov pa je določena s svetlobnimi tokovi.

Razmerje snovi in svetlobe lahko opazujemo zaradi večje ali manjše prozornosti, prehodnosti materije. Permeabilne snovi, ki so prehodne za svetlobni tok, razlikujemo po različnih stopnjah prehodnosti: od popolne motnosti, neprozornosti do čiste transparence. Bolj je snov motna, bolj ovira prehodnosti tokov – in obratno, bolj je porozna, torej do določene mere prozorna, manj se upira njihovim prehodom. Svetloba in snov sta torej povezani v dinamičen odnos, v njuni soodvisnosti pa nastaja prostor.

S preciznostjo odnosa svetlobe in snovi se je v svojih delih ukvarjal Anish Kapoor. Umetniška instalacija *Brez naslova* iz leta 1996 je primer umetnine, ki je zasnovana na preiščeni optični kapaciteti snovi, da v igri s svetlobo oblikuje prostor. Sredina tal galerije je prekrita s črnim pigmentom in dozdevno deluje kot vdolbina, ki je brez dna. Črnina absorbira svetlobo in v kontrastu s svetlim okoljem ujame pogled gledalca ter ga potegne v osrčje dozdevno brezmejnne, temne praznine. Kontrast svetlobe in teme je poudarjen do te mere, da *snov deluje kot prostor*, ki je bolj ali manj globok oz. v tem primeru brez dna. Ne-prozorna materija je oblikovana kot prostorska razsežnost s svetlobo in senco. Svetlost se zatemni postopoma, svetloba postane poltema, ki se zatemni v senco, ta senca pa deluje zopet povratno – poudari in izpostavi svetlobo prostora.

Vizualni učinek Kapoorjeve instalacije je podoben iluziji prostora, v slikovni ploskvi ga vzpostavi kontrast neprozornosti in transparence, ki strukturira globino: s prekrivanjem planov različnih prosojnosti nastane prostor, ki pritegne pogled od ploskovite površine slike do izmakljive globine in iluzije dna.

Svetlobne instalacije Jamesa Turrella pogosto ne vključujejo materialnih elementov (razen virov svetlobe, ki pa so nameščeni vedno diskretno) oziroma so ti zreducirani na minimum. Z razmerjem nematerialnosti svetlobe do snovi se ukvarja drugače. Primarno ga zanima predvsem možnost, kako ustvariti občutek svetlobe kot nekaj otipljivega oziroma kako skozi svetlobo ustvariti določeno taktilno prisotnost. Instalacija *Bloodlust* (1989) ponuja hipersenzibilno izkušnjo nematerialnega barvnega prostora, po katerem bi skoraj lahko hodili.

b) Senca in tema

Kljub pomembni vlogi transparentnosti v umetnosti 20. stoletja je estetiko mnogih kulturnih in umetniških oblik od šestdesetih let dalje bistveno zaznamovala črnina. Ideja teme in črnine je značilna za dela Ada Reinhardta, odraža pa jo tudi temačnost del Billa Viole.

V arhitekturi, ki poudarja neprozornost, je najpomembnejši element sama *stena*, ki povzroči razmejitev med znotraj in zunaj ter je odprta za multiple igre svetlobe. Lastnost tradicionalnih zaprtih in neprodornih prostorov, ki so napolnjeni s temno, kriptično svetlobo, je, da se koncentrirajo sami vase.

V naši kulturi predstavlja nasprotje med svetlobo in senco metaforični model moralnih vrednot družbe. Uporaba svetlobe odkriva željo, da bi se približali elementarnim resnicam in etičnemu odnosu do družbe, kar povzema

Malevičevo geslo: "Svetloba naj bo del vseh manifestacij življenja, saj negira temačnosti sveta"³.

Črnina je najizrazitejši simbol noči in od mita o votlini dalje uteleša svet slepila, prevare in iluzije. Vendar hkrati pomeni tudi *globino prostora* in njegovo izvotljenje do *nevidnega*, prag, čez katerega preneha vsa vidnost in lucidnost. Črna tako deluje *na isti način kot transparentca: oba pojava sta brez dna*. V tem nasprotuje belini, ki je idealna *površina* v slikarstvu, saj je nevtralna, luminozna in omogoča zaznavo vsakega elementa ali strukturnega detajla slikovne površine.

Arhitekta z izrazitim občutkom za poudarjanje senc v prostoru sta Louis Kahn in Tadao Ando. Ukvarjala sta se s principom neprozornosti, kakor ga je definiral francoski teoretik Louis Marin: "Neprozornost je vse, kar ostaja v umetnosti vidnega izven in iznad reprezentacije oziroma tisto, kar reprezentacijo odpira na to stran in prek nje, torej onstran. V reprezentaciji je neprozornost tisto, kar preprečuje njeno odprtost, transparentco do stvari, sveta, do bitja, ki ga predstavlja pogledu."⁴

Neprozornost je vedno določena z odpiranjem v dve zunanosti in z dinamiko preseganja odgovarja njuji po širšem razumevanju umetnosti in arhitekture.

Tadao Ando pojmuje svetlobo kot naraven fizikalen pojav, ki neposredno določa vizualno izkušnjo prostora, oblik in barv, obenem pa je zanj tudi element, ki nosi simbolne in transcendentne vrednosti, saj je izvor vsega bivajočega. Svetloba v dotiku s površino ustvarja sence in odseve, ki določijo robove in volumne teles. "Ustvarjanje arhitekturnega prostora je kondenzacija in izčiščenje moči svetlobe. Svetloba je že v antiki služila ljudem za merjenje časa – tako dnevno-nočnih ciklov kot letnih razdobij. Obenem naravna svetloba vedno prihaja v nek prostor od zunaj in s tem določi notranjost in zunanost prostora. Umetna luč zmanjšuje učinek naravne svetlobe, vendar poenoti notranjščino."⁵

Prostorsko oblikovanje s svetlobo temelji na upoštevanju komplementarnosti nasprotij. Svetloba ne funkcionira brez teme. Tako je na primer Cerkev svetlobe⁶ paradoksalno temen prostor. Kombinacija razlik je tista medigra, ki daje arhitekturi notranjo dinamiko.

Ando izpostavi *steno* kot najbistvenjši element arhitekture, obenem pa zavrne modernistično transparentnost in odprtost univerzalnega prostora.⁷ Arhitekt

³ Kasimir Malévitch, *La lumière et la couleur* (Textes inédits de 1918 à 1926; Lausanne, L'Age d'Homme, 1993).

⁴ Louis Marin, *De l'Entretien* (Pariz, Les Editions de Minuit, 1997, str. 66).

⁵ Tadao Ando, *Architecture and spirit* (Editorial Gustavo Gill, Barcelona, 1998).

⁶ Cerkev Svetlobe (Osaka, Japonska, 1989, 113 m²) stoji v stanovanjskem predelu predmestja Osake. Tloris je pravokotne oblike, razdeljen na vhodni prostor in telo kapele. V steni oltarja je izrezana oblika križa, skozi katero preseva dnevna svetloba, ki poudari kompozicijske in materialne elemente prostora. Stik z zunanostjo je skoraj eliminiran, kar poudari navzočnost svetlobe v prostoru kot naravnega elementa. Svetlobni snopi v obliki križa predstavljajo edino ornamentacijo svetišča ter oživljajo abstrakten prostor in tla.

⁷ Pomen, ki ga Tadao Ando pripiše zidu, umetnika bistveno ločuje od mojstrov moderne arhitekture. Po letu 1920 so v modernih stavbah zidovi prevzeli le funkcijo nosilnih strukturnih elementov, torej tistih, ki podpirajo streho, vmesne, notranje stene pa so postale tanke ali transparentne in so bile reducirane na minimum (Le Corbusier, Mies van der Rohe – elementarizem).

ugotavlja, da zahodni kulturi manjka občutek za uravnoteženost in razumevanje svetlobe v prostoru. Po tisočletjih zgradb z debelimi zidovi se modernizem obrne k ideji luminoznosti prostora in ustvari transparenten svet, ki pa je popolnoma homogen in pretirano svetel, in tako namesto da bi razsvetljeval notranjost, to zaslepi in negira. Pretiravanje s svetlobo v modernem gibanju rezultira v mrtvem prostoru, kakršnega bi povzročila tudi popolna zatemnitev. Njegova preokupacija s kompaktnimi stenami, ponavadi iz armiranega betona, je bila prava obsesija. Stena mu pomeni zamejitev prostora, ki postane intimen, human predel, namenjen individuumu. Stavba je za Anda zamejen, zaseben mikrokozmos, centralen, urejen svet in stena sta meja, ki ga loči od zunanjega kaotičnega sveta. Prav zato so v njegovi arhitekturi zidovi tako zelo pomembni in zaradi istega razloga imajo prostori močno centripetalno orientacijo in izbrano notranjo svetlobo.

Gostota betonskega zidu deluje kot površina, podobna steklu, in je občutljiva na različne kvalitete svetlobe, ki steno dematerializira. Andov beton je tako gladek in odsevajoč, da proizvaja iluzijo napetosti in aktivnosti ter deluje bolj kot površina tekstila kot pa težka masivna stena. Svetloba se tako igra s površino, jo razgiba in vnese občutek nenehnega gibanja, ki ga povzročajo letni časi, vremenske spremembe in dnevni cikli svetlobe.

Svetloba je za Tadaa Anda v osnovi naravno fizično dejstvo in hkrati entiteta, ki v prostoru odpira simbolno, sveto dimenzijo. V njegovi sakralni arhitekturi je prav svetloba in preiščeno vpeljevanje narave v prostor tisti element, ki odpira dimenzijo svetega. Ando je zapisal: "Na zahodu je sakralen prostor pojmovan transcendentno. Sam verjamem, da se svet prostor nanaša na naravo, kar nima nobene zveze z animizmom in panteizmom."⁸

Narava, ki je v Andovi arhitekturi primarni element svetišča, govori o religiozni naravnosti, torej o identifikaciji božje energije z naravno. Vendar pri Andu ne gre za klasičen panteizem, ampak je ustrezneje govoriti o tradicionalni japonski ideji, ki pravi, da se vse oblike spiritualnih praks inspirirajo v naravi. (V tem smislu najdemo afinite med japonskim in finskim pojmovanjem narave, kot ga izražajo nekatera zgodnejša dela Alvara Aalta.)

Cerkev na Vodi⁹ je primer svetišča, ki harmonično združuje specifične naravne elemente, kot so voda, veter, svetloba, zrak, zvok in zunanji prostor

⁸ Narava, ki je v Andovi arhitekturi primarni element svetišča, govori o religiozni naravnosti, torej o identifikaciji božje energije z naravno. Vendar pri Andu ne gre za klasičen panteizem, ampak je ustrezneje govoriti o tradicionalni japonski ideji, ki pravi, da se vse oblike spiritualnih praks inspirirajo v naravi. (V tem smislu najdemo afinite med japonskim in finskim pojmovanjem narave, kot ga izražajo nekatera zgodnejša dela Alvara Aalta.)

⁹ Cerkev na vodi (1988, 520 m²) se nahaja na gozdnatem področju planote gorovja Hokkaido na severnem predelu Japonske. Svetišče je potopljeno v naravi in popolnoma spreminja barvo glede na letne čase. Zgrajeno je iz dveh sekajočih se pravokotnih prostorov in stoji ob umetno zaježenem jezeru. Ob njem stoji prostostoječa betonska stena v obliki črke L, ki tvori tudi delno odprto pročelje svetišča. Sprehajalec se lahko napoti med zidom in vodo, vendar pri tem ne vidi gladine jezera, ampak vodo le sliši. Vhodni del predstavlja popolnoma transparentna, svetlobna steklena kocka, ki posega v kubičen prostor templja s sedišči. Od tod se razgrinja pogled na jezero, iz katerega raste križ, ki označuje oltar. Postavitev križa zunaj cerkve izraža odprtost in prepletenost stavbe z okoljem, hkrati pomeni identifikacijo svetega mesta z naravo oziroma v tem primeru z vodo.

vegetacije s čistimi abstraktnimi geometrijskimi oblikami. Z zidovi in kovinsko-steklenimi konstrukcijami arhitekt naravo kadrira, geometrizira in nekako abstrahira. Ta abstrakcija ustreza željam, namenu človeka, in prav to jo naredi za sveto, religiozno stavbo človeške spiritualnosti.¹⁰

Ukvarjanje s svetlobo je del Andovega raziskovanja nekakšne "transznanosti" narave, ki se osredotoča na tri osnovne elemente: poleg svetlobe dneva ali letnega časa zajema tudi veter in vodo ter koncept prostora kot konkretne entitete. Za Anda je arhitektura polje usklajevanja in soočenja človeka z naravo – ali usmerja nas v pokrajino ali pa uvaja naravo v prostor. Tako med njima ustvari napetost, mobilnost in dialog, ki presega njuno navidezno opozicijo.

Fizične meje med stavbno konstrukcijo in naravnim okoljem je japonska tradicija spoštovala bolj kot zahodna. Kadar je stavba zasnovana zgolj logično, je urejena tako, da ignorira človeško navzočnost. V takih stavbah umanjka občutek humanosti. Prisotnost narave – vode, vetra, svetlobe in odprtega neba – humanizira prostor. Kadar je arhitektura zasnovana s tega vidika, arhitekt ne ustvarja stavbne konstrukcije, ampak pokrajino. Arhitektura ustvari novo pokrajino, naravo človeškega duha. V tem primeru arhitektura omogoča kontemplacijo narave iz drugega zornega kota, hkrati pa je poskus *v naravo umestiti prostor z notranjim labirintom, torej stavbo z lastnim redom, s svojo lastno naravo, nekaj, kar ustvari človek, in je sorodno naravi.*

Svetloba je za Tadaa Anda tisti nematerialni naravni element, o katerem pove največ ravno sama materija. Razume jo kot primordialno ambivalentnost, ki se ujame in razkriva prav skozi igre nasprotnih polaritet.

c) Dispozitivi

Svetlobni dispozitivi obsegajo tri osnovne elemente: naraven in umeten izvor svetlobe je dejavnik, ki najbolj neposredno vpliva na proces percepcije prostora; stena ali ekran projekcije oblikuje sistem v zaprto celoto s tem, ko ustavlja snop, žarek svetlobe; ključno vlogo ima vmesnik, ki se postavi med žarek svetlobe in ekran ter poraja igre senc, odsevov, barv ali simultanih mešanj vseh teh pojavov.

Dispozitivi svetlobe, objektov in projekcije artikulirajo predvsem moč svetlobe pri določanju oblik. Francoski matematik René Thom v delu *Pouvoirs de la forme*¹¹ ugotavlja, da je predmet viden le, če je osvetljen z izvorom svetlobne energije, ki nepovrnljivo oddaja tok fotonov. *Oblika se pojavi, ko zapreči*

¹⁰ Arhitektura Tadaa Anda izraža humanost in čustvo. Zanimajo ga prostori, v katerih sta svetloba in zrak pomembnejša od same konstrukcije, kar spodbuja h globlji komunikaciji v medčloveških odnosih. "Prostor želim napolniti s pomenom, tako da uporabljam naravne elemente in različne vidike vsakdanjega življenja ... Svetloba in zrak govorita o minevanju časa in nakazujeta spremembe letnih časov... Iščem prostor, ki inspirira duha, arhitekturo ki ima moč, da sproži čustva in aktivira človekovo duhovno, emotivno notranjost." Arhitektura naj ponudi ljudem pogoje, da postanejo zavedni lastnih teles, čustev in misli v prisotnosti narave. "Želel bi ustvariti prostore, v katerih se človek počuti tako udobno in svobodno, kot v naravi sami."

¹¹ René Thom, *Pouvoirs de la forme* (Collection Conversciences, L'Harmattan, 1992).

prostorsko širjenje svetlobnega toka; predstavlja torej oviro tega toka. Vidna oblika žari po eni strani zaradi kontrasta barve in svetlosti ter po drugi zaradi linije njenega obrisa oziroma konture. Odnos oblike in svetlobe predstavlja sintezo dveh različnih kontradiktornih principov, ki se navidezno izključujeta, obenem pa se spodbujata in medsebojno aktivirata:

Svetloba je fluidna in kontinuirana, kot tok energije je neomejeno razlivanje, nekontrolirano valovanje. Temu nenehnemu gibanju se zoperstavi neprosojno, statično telo, ki povzroči diskontinuiranost, trenutno zaustavitev ali odklon tega toka. Oblika je stabilna entiteta, ki je zamejena z razumljivimi in določljivimi konturami. Forma se pojavi kot nasprotje gibanju, fluidnosti in vibraciji ter nekako deluje kot zareza, presek in zaustavitev gibanja in časa; generirana je torej s kontradiktornim odnosom, dinamiko in statiko.

Notranja organizacija svetlobnih dispozitivov vedno temelji na kombinaciji omenjenih treh elementov, ki so izvir svetlobe, ekran in telo. Če, glede na različna področja, dispozitive ločujemo med seboj, je ta razlika določena predvsem z relativno pozicijo elementov na celotni sceni.

V umetninah svetlobnih dispozitivov in naprav imajo glavno vlogo projekcijske površine: izkušnjo umetnine omogoča sled, ki se oblikuje na zaslonu ali steni. S pomočjo dispozitiva svetlobe je Marcel Duchamp leta 1913 ustvaril platno z naslovom: *Tu mž*. Slika je nastala z obrisi senc, ki so jih projicirali osvetljeni ready-made objekti na različne podlage.

James Turrell je leta 1968 v hotelu Ocean Park ustvaril svoje prve svetlobne instalacije, imenovane *The Mendota hotel stoppages*. V okenskih roletah je izrezal kvadratne luknje, skozi katere je presevala urbana svetloba. Nekatere svetlobne snope je ustavil z ekranom, druge pa je pustil, da se izgubijo v prostoru. Nianse v intenziteti svetlobnih projekcij je oko zaznalo postopoma, ko se je navadilo na temen prostor. Svetloba se je ob stiku z vmesnikom utelesila, obenem so robovi ovire delovali kot razmejitve svetle, pozitivne oblike z negativom oziroma senco. Igre svetlobnih in senčnih oblik so sprožile metamorfozo prostora, ki je intenzivirala in razširila zaznavo gledalca. Ob svojih svetlobno-prostorskih instalacijah je James Turrell izjavil: "Prvič, ne ukvarjam se z objekti. Objekt je zaznavanje. Drugič, ne ukvarjam se s podobami, ker se skušam izogniti asociativnemu in simboličnemu mišljenju. Tretjič, ukvarjam se s prostorom, kjer ni središčnega ali posebnega mesta, ki bi se ga gledalo. Kaj torej gledate, če ni objekta, ne podobe, ne središča? Gledate sebe, kako gledate ... Z videnjem lahko podaljšate občutek skozi oči do dotika."¹²

d) Raziskovanje beline

Dejstvo, da belina nikakor ni enoznačen pojem, je napeljalo francoskega semiologa Louisa Marina v natančno analizo tega koncepta znotraj sistema

¹² Occluded Front: James Turrell, ur. Julia Brown (The Lapiss Press, Los Angeles, 1985, str. 26).

pikturalne reprezentacije. V delu *De la representation*¹³, poda zanimivo teorijo "štirih belin": "V slikarski reprezentaciji imamo torej štiri beline, ki so tudi splošni principi možnosti in učinkovitosti reprezentacije, ki so transcendentalni pogoji vidnega, ali drugače rečeno, so to, kar pogojuje "vidno" slike: svetlobna belina (svetloba), belina transparence (plan reprezentacije), belina površine (površina vpisa linij in barvnih nanosov), belina podlage (podlaga figur)".¹⁴ In kot ugotavlja dalje, se znotraj teh belin odvijajo sinkopični prelomi in prekinitve, ki slikarsko reprezentacijo napravijo neprozorno in neprehodno.

Zanimiva Marinova analiza sicer na teoretičen in nekoliko abstrakten način opiše to, kar je Malevič na začetku stoletja nazorno demonstriral z delom *Bel kvadrat na beli podlagi* (1918). Namreč, pikturalna površina je avtorefleksiven medij, je organizacija konstitutivnih likovnih elementov, ki ne reprezentira drugih objektov, ampak razkriva le samo sebe. Neprehodnost reprezentacije, o kateri govori Marin, je po Maleviču nič manj kot pogoj zmožnosti pikturalne prakse, da ustvari lasten objekt.¹⁵ Njegova sistematično analitična "objektivna" estetika je pritrđitev čisti površini neprozorne monokromne ploskve; v primeru *Belega kvadrata* je pritrđitev beli, razgaljeni površini in njeni dovzetnosti za magične igre svetlobe, ki senzibilizira čutno percepcijo gledalca.

Malevičev *Bel kvadrat* razkriva dejstvo, kako zelo se je umetnik zavedal prav funkcije svetlobe pri določanju oblik in njene zmožnosti konstituiranja "objektov". Vendar pa je narava "objekta", ki ga proizvede bela površina skozi materializacijo svetlobe, po Malevičevih ugotovitvah zelo specifična, in prav to je tudi povzročilo, da je bil navkljub vsem umetnikovim prizadevanjem po "objektivnosti" njegov suprematizem označen za spiritualistično prakso in mysticizem.

Če gre pri Maleviču še za slikarsko prakso, ki si prizadeva zbuditi senzibiliteto "za nekaj", pa se z monokromnim slikarstvom Roberta Rymana ta projekt prav gotovo konča: Ryman, ki je zaprisežen materialist, se zanima za belo površino kot fizično snov, ki je najbolj občutljiva za svetlobo in ki zato neposredne kot druge barve razkriva strukturo slike. Postopki Rymanovega slikarstva temeljijo na precizni izbiri, kombinaciji in obdelavi belih materialov, ki omogočajo subtilno ločevanje in zaznavanje finih odtenkov beline in svetlostnih nians. Razlika, ki jo velja poudariti, je širše gledano utemeljena v razliki med ameriškim pragmatizmom in evropskim idealizmom: monokromna slika ima v evropski tradiciji transcendentno funkcijo in je v tem smislu dobesedno

¹³ Louis Marin, *De la representation* (Edition Gallimard Le Seuil, Paris, 1994). Avtor, ki je aktivno deloval že v "strukturalističnih letih" slovi predvsem kot teoretik klasicizma. V svojih semioloških raziskavah se ukvarja z analizo lingvističnih in pikturalnih reprezentacij, v čemer je kritik ideje o transparentnosti znaka. Poleg omenjenega dela sodita med njegove zanimivejše eseje tudi *Sublime Poussin* (1995) in *Des Pouvoirs de l'image* (1993).

¹⁴ *Ibid*; str. 367.

¹⁵ Kot je zapisala Alenka Zupančič: "Malevičev projekt nikakor ni bil projekt abstrakcije ali očiščevanja sveta vse do njegove čiste forme; njegov eksplicitni projekt je bil nasprotno, ustvariti takšno formo, ki bi lahko veljala za prvo vsebino, ki jo je ustvarilo slikarstvo izhajajoč iz samega sebe: in ploskev je po Maleviču ravno to. Slikarski objekt *par excellence*" (Alenka Zupančič, Nietzsche: *Filozofija dvojega*, Analecta, 2001, str. 10).

“medij”; odpira drugo oziroma četrto dimenzijo (Malevič) ali pa na primer globino mističnega prostora (Yves Klein). Rymanove bele slike nasprotno ne mediatizirajo sporočila in ne razkrivajo ničesar “onkraj”. Če to “nereferencialno” slikarstvo usmerja na kaj, moramo to iskati “tukaj”, v čutnem doživetju gledalca, na ravni njegove perceptivne senzibilitete.

Če povzamem in poiščem skupni imenovalac umetnin, obravnavanih v dosednji analizi, ga lahko utemeljim v dualističnem konceptu svetlobe, ki se osredotoča na svetlobo v odnosu do sence ali snovi. Poleg “senčne”, kontrastne svetlobe pa se v zgodnjem modernizmu 19. stoletja simultano oblikujeta še dve drugačni razumevanji svetlobe. Povezani sta z dvema prelomnima zgodovinskima dogodkoma, najprej s konstrukcijo steklene arhitekture, ki poudari koncept transparentnosti, torej “svetlobo brez sence”, nato pa z revolucionarnim odkritjem električne energije oziroma umetne razsvetljave.

2. Transparentnost

Najbližji idejni predhodnik steklene arhitekture je bila, v poudarjanju in vključevanju naravne svetlobe kot nematerialnega elementa umetnine, arhitektura gotske katedrale in vitražev (12., 13. in 14. stoletje). Preseganje materiala s pomočjo svetlobe so dosegli s premišljeno osvetlitvijo prostora in stopnjevanjem igre svetlobe skozi vitraže.

Za prvo povsem stekleno arhitekturo štejemo *Crystal Palace* (*Kristalna palača*), ki je bila zgrajena leta 1851 v Londonu. Konstrukcijo iz železa in stekla si je zamislil Joseph Paxton kot izložbeni prostor za prvi komercialni in industrijski svetovni sejem Great Exhibition, kjer so bili razstavljeni industrijski izdelki masovne proizvodnje, dosežki tehnološke revolucije. To je bila tudi prva vnaprej izdelana stavbna konstrukcija; posamezni deli in okvirji iz stekla in železa so bili izdelani v tovarni in nato sestavljeni v montažno konstrukcijo na mestu samem.¹⁶

Uspeh prvega sejma je inspiriral organiziranje podobnih dogodkov po Evropi in Ameriki, ki so postali pomembna prizorišča za preizkušanje novih idej. *Kristalna palača* in preostale železno-steklene konstrukcije razstavnih prostorov so vplivale na nastanek nebotičnikov iz stekla in jekla konec 19. in v začetku 20. stoletja. Večina arhitektov pa je v tistem času stekleno-jeklene konstrukcije vključila kot dele stavb in jih združevala s preostalimi historičnimi stili (neoklasicizem, neogotika, neorenesansa ipd.).

Kristalna palača ni bila podobna nobeni od prejšnjih arhitektur. Utelesala je pojav drzne luminoznosti in mobilnosti svetlobe, ki je postala metafora

¹⁶ Po sejmu so stavbo razstavili in prenesli v južni predel Londona, kjer so jo poimenovali Sydenham Palace, ki pa je žal pogorela leta 1936. Na tem mestu stoji zdaj športni center s starim imenom Crystale Palace.

utopičnega ideala o prehodnosti in odprtosti družbe. Bistvena kvaliteta dematerializirane konstrukcije je bila poudarjena struktura, ki je skozi odprtost naravni svetlobi zanikala neprosojnost in zamejenost.

V približno istem času se je s pojavom transparence teoretično ukvarjal tudi Johann Wolfgang Goethe. V znameniti *Razpravi o barvah* iz leta 1883 Goethe poda natančne ugotovitve o zapletenosti pojava transparentnosti in opredeli njene glavne učinke. Njegova razlaga temelji na različitvi transparentnosti, torej prozornosti (vode, polti ...) od translucidnosti oziroma prosojnosti (steklo ...). V opazovanju teh dveh principov opozori na bistveno razliko: pri transparenici gre za simultan prehod pogleda in svetlobe; pri translucidnosti pa za ekskluziven prehod svetlobe skozi snov, pogled pa se pri tem na določeni točki ustavi. Naravo obeh fenomenov demonstrira na primeru kozarca vode, v katerega kane kapljo bele barvne snovi, ki zmoti jasnost in bistrino transparentnega medija.

Tako transparentnost ustreza navidezno praznemu prostoru, ki je lahko tekoč, plinast ali trden, v katerem pogled in svetloba nemoteno prehajata. Po Goetheju je jasnost transparentnega okolja primerljiva čistosti vode in zraka ter lastnostim stekla. Translucidnost pa je značilnost snovi in materialov, ki so prepustni za svetlobo, vendar se na neki točki motnost materiala upre pogledu, ki je tako ustavljen z neprehodnostjo snovi. Primeri oblaka, hlapov ali peskanega stekla ustrezajo tej diafani materialnosti, ki jo Goethe imenuje motnost, nejasnost praznega prostora. Goethe tako klasificira materijo glede na "stopnjo motnosti" ter določi hierarhično lestvico transparence in neprozornosti, od izpraznjenja in manka materije do popolne neprozornosti snovi ali do gostote beline, ki ustvari učinek površine, ki zapreči pogled. Materialnosti razporedi od absolutno čistostnih in popolnoma transparentnih snovi do gostih neprosojnosti. Med tema dvema ekstremoma snovi obstaja *prag delitve poti pogleda in poti svetlobe*, ki je bila do te točke simultana in nedeljiva. Na sredini med neprozornostjo in transparenco je *translucidnost* subtilen trenutek, v katerem se pogled in svetloba ločita, svetloba nadaljuje svojo pot, pogled pa se ustavi ob stiku z materijo. Na določeni stopnji Goethejeve lestvice je pogled oslabljen, kot da bi ga filter snovi oslepil. Med pogledom in svetlobo se vzpostavi razlika, ki jo določa stopnja prozornosti in odprtosti, prehodnosti snovi za svetlobo oziroma zaprtosti, neprehodnosti snovi za pogled.

Stopnjevanje med transparenco (prozornostjo), translucidnostjo (prosojnostjo) in neprozornostjo omogoča umetnikom in arhitektom, da manipulirajo načine percepcije in se igrajo z dvoumnostjo prostora, ki je lahko obenem zaprt za telesa in odprt za svetlobo.

Med prva umetniška dela, ki obravnavajo koncept transparentnosti z neposredno uporabo steklene površine spada *Veliko steklo* ali *Nevesta, ki jo njeni samski moški slečejo, celo*, Marcela Duchampa; nastajalo je med letoma 1915 in 1921. *Steklo* v svojo prosojnost vtke tudi naključnosti prostora, v katerem se nahaja, svetlobo, odseve in gledalca. Uporaba prosojnega nosilca v slikovno polje integrira ambient in gledalca, predvsem pa transparentnost nosilca

odgovarja naslednjim Duchampovim prizadevanjem: kako zarezati v tridimenzionalen volumen četrto dimenzijo, odpreti interval vmesnosti, ki uhaja tridimenzionalnosti. Transparentnost *Velikega stekla* deluje obenem kot ogledalo, katerega odsev je ne le vrnjen nazaj, ampak tudi prehodni za pogled. Svetloba se ujame v igri transparentnosti in zrcalnosti hkrati, kar sproži virtualen prehod iz ene prostorsko-časovne dimenzije v drugo.

Koncept transparence v polju sodobne umetnosti obravnava na primer instalacija *Dvojni diamant* ameriškega umetnika Roberta Irwina, ki je bila realizirana leta 1998 v muzeju sodobne umetnosti v Lyonu. Učinek instalacije v obliki kubične konstrukcije iz prozornih belih in črnih tankih materialov temelji na ideji prehodnosti pogleda in prosojnosti ter dematerializaciji razstavnega prostora, ki jo ustvari labirint naravne svetlobe. Igra svetlobe mobilizira spremembo percepcije gledalca in sproži iluzoren učinek optičnega ritma abstraktnih, diafanih, izmuzljivih podob, ki zbega vizualno zaznavo gledalca in ga sooča z naključnostjo njegove lastne zaznave.

V tem primeru ideja transparence ni vezana toliko na same materiale, ampak na način njihove organizacije. Delo ponuja simultano vizijo različnih plasti umetnine in njenih sestavin, obenem združitve transparence in translucidnosti povzroči matamorfozo vidnega in spremembo pogleda. Perturbacija zaznave prostora vzpostavlja dvom in zbega gledalca, to stanje pa napolni prostor z mentalno globino.

Arhitekturni projekti Jeana Nouvela so dematerializirane konstrukcije, kjer prozorne ali odbojne steklene površine predstavljajo bistven element stavbe, ki tako infiltrira zunanji pejzaž v notranje prostore. Igre odsevov, svetlobnih prehajanj in metamorfoz oblikujejo mobilno arhitekturo, ki deluje kot virtualna, nenavadna in poetična umetnina. Nouvel pravi: "Steklo je membrana, ki dovoljuje delitev in hkrati prehodnost zunanjega in notranjega prostora, stavbo odpre za svetlobo in pogled ... Lahko si zamislimo popolnoma stekleno stavbo, kjer se pojavi substitucija svetlobe s podobo: gotska arhitektura prihodnosti, o kateri govori Paul Virilio ... Arhitektura je ustvarjanje podob; potrebna bi bila prekinitev našega dožemanja prostora kot tridimenzionalnega in treba bi bilo vstopiti v časovnost naše percepcije ..."¹⁷

3. Umetna, električna svetloba

V drugi polovici 19. stoletja, z izumom žarnice, ki jo je patentiral Thomas Edison leta 1879, se v umetnosti svetlobe oblikuje še tretji tok, ki ga sproži vsesplošna vpeljava električnih svetil in uporaba žarnice v vseh domenah vsakdanjega življenja in ustvarjanja. Umetna svetloba, ki je danes vsenavzoča

¹⁷ Jean Nouvel, *L'architecture et le monde virtuel*; kolokvij leta 1995, objavljeno v katalogu razstave Jean Nouvel (Centre Georges Pompidou, Paris, 2001).

v razsvetljevanju ulic, pročelij, notranjih prostorov ali tudi v umetniških delih, vnovič vzpostavi dualizem svetlobe in sence oziroma je manj nasprotujoča platonističnemu žarku svetlo-temnega kontrasta kot transparenca.

Po teoretiku Franku Popperju¹⁸ velja za predhodnika umetnosti svetlobe francoski jezuit in matematik Louis - Bertrand Castel, ki je z barvnimi orglami sinestetično povezal barve in zvok že v 18. stoletju. Svojo barvno teorijo je preizkušal na instrumentu, klavirkordu, ki so ga sestavljale tudi sveče, postavljene za barvnimi trakovi.

Na razvoj umetnosti svetlobe na začetku 20. stoletja pa je bistveno vplivala tudi filmska in gledališka produkcija¹⁹, predvsem z avantgardističnimi eksperimenti oblikovanja odrske atmosfere z gibajočimi scenskimi svetlobami.

Začetnik moderne umetnosti svetlobe je bil danski umetnik Thomas Wilfred (1889–1968), izumitelj instrumenta clavilux. Clavilux je bil izpopolnjen leta 1919 in so ga sestavljala gibljiva zrcala ter električna testatura z ročkami, ki je nadzorovala projekcije barvne svetlobe na platno. Vsaka tipka je sprožila eno barvo, avtor pa je z igranjem instrumenta v tišini projiciral abstraktne barvne kompozicije. Podobne poskuse je sočasno v Rusiji izvajal tudi Aleksander Skrjabin, ki je vključeval tudi zvok.

Zanimiva raziskovanja svetlobnih medijev so potekala tudi v dvajsetih letih na šoli Bauhaus v Weimerju, ki so jo kasneje preselili v Dessau. Laszlo Moholy - Nagy (1895–1946), ruski umetnik, ki je učil v Bauhausu, se je navdihoval tako z neoplasticizmom kot z ruskim konstruktivizmom, predvsem pa s futurističnimi poskusi izražanja gibanja skozi umetnost. Skulptura *Svetlobno-prostorski modulator* je nastajala med letoma 1922 in 1930 in je predstavljala inovativno sintezo umetnosti in tehnike. Kovinska konstrukcija je bila sestavljena iz različno prosojnih materialov in elektromotorja, ki je rotiral gibajoče kovinske elemente. Mobilno skulpturo je osvetljevala luč, ki je bila oddaljena nekaj metrov od modulatorja, presevajajoče, gibljive sence pa so dematerializirale razstavni prostor v halucinatorni ambient.²⁰ Ideja objekta, ki v svojo celoto vključuje tudi prostor, v katerem se nahaja, je bila ena najvplivnejših in daljnosežnih umetniških inovacij prejšnjega stoletja. Moholy - Nagy je z nastopom nacizma zapustil Nemčijo ter v Chicagu ustanovil in do svoje smrti vodil New Bauhaus. Njegovo delo in teoretični spisi so vplivali na nastanek kinetične umetnosti in gibanj, ki so se ukvarjala s svetlobnimi eksperimenti (hologrami, op-art, laserska umetnost ipd.). Kot je zapisal v delu *The New Vision*, omogoča

¹⁸ Glej: *Modern Light Art, Lumia* (katalog razstave, Copenhagen, 1999).

¹⁹ Omeniti velja avantgardna režiserja Adolphe Appia (1862–1928) in Edwarda Gordona Craiga (1872–1966).

²⁰ "Modulator simultano nastopa kot objekt na dveh ravneh, po eni strani kot realen (kovinsko-steklen stroj) in po drugi strani kot virtualen (lastna senca). Projektor in to, kar projicira, tvori celoto: realno-virtualen umetniški objekt, ki ga poganja elektromotor" (Ernest Ženko, *Prostor in umetnost, prostor med filozofijo, umetnostjo in znanostjo* – Leonardo da Vinci, Laszlo Moholy - Nagy in Andy Warhol; Ljubljana: ZRC SAZU, 2000, str. 115).

svetloba kot umetniški material predvsem dematerializacijo volumna; kot nosilka gibanja ima zmožnost ustvarjanja virtualnih oblik skozi negacijo snovi.

V prvih desetletjih 20. stoletja je uporaba umetne svetlobe neonskih luči v urbani razsvetljavi in oblikovanju mestnih pročelij sprožala burna razpravljanja in konfliktna mnenja ustvarjalcev. Po eni strani ima električna dekoracija pročelja moč, da poudari dele arhitekture, po drugi pa jo lahko popolnoma zakrije in ustvari efekt spektakelske površine. Zdi se, da je omenjeni konflikt razrešila šele arhitektura osemdesetih let. Že omenjeni arhitekt Jean Nouvel je s svojimi pročelji – ekrani ustvaril uravnoteženo sintezo transparentnih in serigrafičnih površin, ki so prepletala podobe različnih medijev (video, filmske projekcije, svetlobni panoji ...). Njegova estetika "umetnega in virtualnega" pa je sorodna senzibiliteti vizualnih umetnikov, kot so recimo Dan Flavin, François Morellet ali Bruce Nauman.

Razmah umetnosti, ki se je intenzivno ukvarjala s svetlobo, so sprožila neoavantgardna gibanja v sedemdesetih letih (znotraj minimalizma, konceptualizma, krajinske umetnosti, arte povera, predvsem pa gibanja Light and Space), umetnost svetlobe ter drugih nematerialnih medijev pa je v velikem razmahu tudi danes.

Umetnost zadnjih desetletij je neločljivo povezana s poljem tehnoloških inovacij; ne glede na različnost umetniških pristopov in medijev pa lahko v splošnem poudarimo skupen notranji proces sodobnih umetniških praks, ki mu pravimo dematerializacija umetniškega objekta.²¹

Uporaba svetlobe v umetniških delih je le ena izmed oblik ukvarjanja z nematerialnim v polju umetnosti, ki z razvojem sodobnih digitalnih tehnologij in virtualnih praks dobiva povsem nove, specifične prostorske in simbolne razsežnosti.

²¹ Pojem dematerializacije umetnosti je umetnostna teoretičarka Lucy R. Lippard v delu *Six years: The dematerialisation of the art object from 1966 to 1972* povezala predvsem s konceptualistično umetnostjo in sekundarnostjo objekta, nepoudarjanjem materiala in enkratnosti ali obstojnosti umetniških realizacij teh praks. Vendar koncept dematerializacije v širšem smislu in različnih oblikah določa večino umetniških tendenc zadnjih desetletij (Land art, gibanje Light and space, minimalizem, body art ipd.). Predvsem pa je takšen odnos do fizičnosti umetniškega materiala usmeril poudarek na procese zaznavanja in neposrednega izkustva v umetnosti (ki ne vključuje le miselnih procesov).