

HOLISTIČKI DIZAJN INTERIJERA I EKSTERIJERA

Autor: Vesna Zubčić, Z dizajn, Zadar

Stručno povjerenstvo: Tatjana Kos, Alma Pinjić, Danko Jakanović

Ova publikacija izrađena je uz pomoć Europske unije. Sadržaj ove publikacije isključiva je odgovornost Projekta, obrta za dizajn i marketing iz Velike Gorice (R. Hrvatska) i ni na koji način se ne može smatrati odrazom stajališta Europske unije.

BioDesign Connect – prekogranična suradnja za održivu gradnju i bioarhitekturu

Projekt BioDesign Connect okuplja tri iskusna i komplementarna partnera iz Hrvatske, Bosne i Hercegovine i Crne Gore koji dijele zajedničku viziju: jačanje kapaciteta mikro i malih poduzeća u području bioarhitekture, održive gradnje i holističkog dizajna kroz edukaciju, inovativne poslovne modele i jačanje komunikacije s ciljnim skupinama.

Korisnici su Projekt, obrt za dizajn i marketing iz Velike Gorice (Hrvatska), Modular d.o.o. iz Jablanice (Bosna i Hercegovina) te Partner Media d.o.o. iz Nikšića (Crna Gora).

Ukupna vrijednost projekta iznosi **233.889,05 EUR**, od čega se **iz Programa Interreg IPA Hrvatska – Bosna i Hercegovina – Crna Gora, EmBRACE, 2021.–2027. sufinansira 198.805,69 EUR**. Projekt se provodi u razdoblju od **04.02.2025. do 04.12.2025.**

Ukupna vrijednost projekta iznosi **233.889,05 EUR**, od čega se **iz Programa Interreg IPA Hrvatska – Bosna i Hercegovina – Crna Gora, EmBRACE, 2021.–2027. sufinansira 198.805,69 EUR**. Projekt se provodi u razdoblju od **04.02.2025. do 04.12.2025.**

ZAŠTO BIOARHITEKTURA?

U vremenu sve izraženijih klimatskih izazova, rastuće energetske nesigurnosti i promjena u načinu života, bioarhitektura – održiv, zdrav i estetski promišljen pristup oblikovanju prostora – postaje sve važniji smjer u arhitekturi i dizajnu interijera. Međutim, mnogi arhitekti, dizajneri i edukatori na prostoru Jadransko-jonske regije i dalje imaju ograničen pristup kvalitetnim izvorima znanja, alatima i prilagođenim edukacijama. Projekt BioDesign Connect nastoji odgovoriti upravo na tu prazninu.

GLAVNI CILJEVI PROJEKTA

Projekt ima za cilj:

- Jačanje znanja i vještina u bioarhitekturi kod poduzetnika i stručnjaka,
- Razvoj inovativnog poslovnog modela i digitalne platforme za edukaciju,
- Korištenje interdisciplinarnog pristupa u razvoju edukativnih i komunikacijskih alata,
- Poticanje umrežavanja i prekogranične suradnje među dionicima sektora.

KLJUČNE AKTIVNOSTI

U središtu projekta BioDesign Connect nalaze se pažljivo oblikovane aktivnosti koje odgovaraju na ključne potrebe suvremene arhitektonske i dizajnerske prakse u kontekstu održivosti, zdravlja prostora i integracije prirodnih resursa. Svaka od planiranih aktivnosti strateški je osmišljena kako bi doprinijela prijenosu znanja, razvoju kompetencija i dugoročnom utjecaju na tržište održive gradnje u regiji.

Jedan od temeljnih zadataka projekta jest izrada sveobuhvatnog seta stručnih priručnika iz područja bioarhitekture. Ukupno četiri priručnika poslužit će kao referentni alati za arhitekta, dizajnere, edukatore i sve zainteresirane dionike. U svakom od njih obrađuju se ključni aspekti održive gradnje – od upotrebe prirodnih i recikliranih materijala, preko standarda energetske učinkovitosti i zelene gradnje, pa sve do koncepta holističkog oblikovanja interijera i eksterijera. Poseban fokus stavlja se i na modularnu bioarhitekturu kao inovativni pristup koji omogućuje prilagodbu prostora suvremenim potrebama korisnika, uz očuvanje okoliša i smanjenje graditeljskog otiska.

Nakon strukturiranja sadržaja priručnika, projektni tim razvija digitalni e-learning modul koji prenosi znanja iz pisanih materijala u interaktivni, lako dostupni edukativni format. Ovaj online alat namijenjen je arhitektima, studentima i srodnim profesionalcima, a donosi suvremeni, fleksibilan način učenja o održivim praksama u arhitekturi. Platforma je koncipirana tako da omogućuje modularno učenje, interakciju s edukativnim sadržajima i samoevaluaciju znanja, čime se osigurava široka primjenjivost i dugoročna upotreba.

Kako bi se ispitala kvaliteta razvijenih alata i sadržaja, projekt uključuje pilot edukaciju koja će okupiti minimalno dvadeset korisnika iz ciljane skupine. Ova testna faza omogućit će partnerskom konzorciju da evaluiira sadržaj, tehničku funkcionalnost i obrazovni pristup, kao i da prikupi povratne informacije iz stvarnog okruženja. Povratne informacije poslužit će za dodatnu doradu i optimizaciju modula prije njegove javne objave.

Završetak projektnih aktivnosti bit će obilježen organizacijom završne konferencije na kojoj će se predstaviti svi ključni rezultati, uključujući i testnu edukaciju. Konferencija će okupiti stručnjake, predstavnike strukovnih organizacija, obrazovnih institucija i donositelje odluka, čime se osigurava šira diseminacija rezultata i uspostava novih suradničkih veza. Događaj će biti i prilika za demonstraciju rada digitalne platforme, promociju stručnih priručnika i diskusiju o daljnjoj primjeni razvijenih rješenja u različitim kontekstima – od edukacije do prakse.

Kroz ove međusobno povezane aktivnosti projekt BioDesign Connect ne stvara samo resurse i alate, već potiče promjenu paradigme u pristupu arhitekturi – prema održivijem, humanijem i znanstveno utemeljenom djelovanju koje spaja stručnost, edukaciju i regionalnu suradnju.

OČEKIVANI REZULTATI

Projekt BioDesign Connect donosi konkretne i mjerljive rezultate u skladu s ciljevima Interreg programa.

Tri zajednički razvijena rješenja – novi poslovni model, digitalna platforma BioDesign Connect Hub i stručni priručnici za bioarhitekturu – rezultat su suradnje partnera iz tri zemlje. Ova rješenja omogućit će širu primjenu održivih praksi u arhitekturi i dizajnu.

Razvijena je i pilot aktivnost: online edukacija koja će biti testirana na ciljnoj skupini, uz mogućnost daljnjeg usavršavanja na temelju evaluacije korisnika.

Sva tri MSP-a uključena u projekt uvode inovacije u procese i usluge, čime jačaju vlastite kapacitete i konkurentnost u sektoru održive gradnje.

Uz ove ključne ishode, projekt potiče međunarodnu suradnju, vidljivost i razmjenu znanja među stručnjacima iz regije.

INOVATIVNOST I DODANA VRIJEDNOST

Projekt BioDesign Connect inovativan je jer integrira:

- Edukacijske, poslovne i komunikacijske komponente u jedinstven sustav
- Interdisciplinarnu suradnju dizajnera, arhitekata i edukatora,
- Pristup usmjeren krajnjim korisnicima – praktičarima u sektoru.

Umjesto pukog prijenosa znanja, partneri razvijaju alate koji omogućuju primjenu održivih rješenja u realnom okruženju. Pristup je iterativan: priručnici se testiraju, digitalna platforma se razvija kroz korisnički feedback, a poslovni model se prilagođava prema tržišnim uvjetima.

KOME JE PROJEKT NAMIJENJEN?

- **Arhitektima i dizajnerima** koji žele raditi održivo i imati pristup najnovijim znanjima iz bioarhitekture,
- **Studentima** arhitekture, dizajna, građevine i srodnih područja,
- **Obrazovnim i javnim institucijama** koje se bave prostorom, urbanizmom i održivim razvojem,
- **Malim poduzetnicima** koji žele prepoznati potencijal zelene gradnje kao tržišne niše.

DUGOROČNA VIZIJA

Projekt BioDesign Connect postavlja temelje za:

- Nastavak suradnje partnera i širenje mreže korisnika,
- Otvaranje novih tržišta za male poduzetnike u sektoru održive gradnje,
- Uključivanje rezultata projekta u formalne i neformalne obrazovne programe,
- Promjenu načina na koji se promišlja prostor – iz estetskog u održivi, zdravi i humaniji okvir.

Projekt BioDesign Connect sufinancira Europska unija kroz Interreg IPA program prekogranične suradnje Programa Interreg IPA Hrvatska – Bosna i Hercegovina – Crna Gora, EmBRACE 2021.–2027.

SAŽETAK DOKUMENTA

Priručnik "**Holistički dizajn interijera i eksterijera**", izrađen u okviru projekta *BioDesign Connect*, bavi se suvremenim pristupima oblikovanju prostora koji integriraju održivost, zdravlje korisnika i estetsku cjelovitost. Riječ je o interdisciplinarnom priručniku koji arhitektima, dizajnerima i edukatorima nudi teorijsku osnovu i praktične smjernice za stvaranje harmoničnih i funkcionalnih prostora, u skladu s principima bioarhitekture. Priručnik ističe važnost holističkog promišljanja prostora – gdje se unutarnji i vanjski prostori ne promatraju odvojeno, nego kao komplementarne cjeline koje zajedno doprinose dobrobiti korisnika i okolišu. Polazište ovog pristupa je čovjek, njegov osjećaj sigurnosti, zdravlja i pripadnosti, pri čemu dizajn ne zadovoljava samo funkcionalne i estetske potrebe, već i psihološke i biološke.

Sadržajno, priručnik se oslanja na četiri temeljna stupa:

1. **Biološku i emocionalnu komponentu prostora**, naglašavajući važnost prirodnog svjetla, ventilacije, biljaka i materijala koji ne emitiraju štetne tvari.
2. **Estetiku koja potiče osjećaj smirenosti i pripadnosti**, koristeći se bojama, teksturama i oblicima koji oponašaju prirodne obrasce (npr. fraktali).
3. **Povezanost interijera s eksterijerom**, gdje se granice između unutarnjeg i vanjskog brišu kroz logičan prostorni slijed, vizualne osi i materijale.
4. **Uključivanje korisnika u oblikovanje prostora**, uzimajući u obzir njihove navike, potrebe i svakodnevni ritam života.

Osim teorijskih okvira, priručnik donosi i brojne praktične prijedloge za dizajn zdravih interijera i eksterijera: kako postaviti namještaj, koje materijale i biljke odabrati, kako dizajnirati prijelazne zone (poput terasa, lođa ili zimskih vrtova) te kako koristiti multisenzorne elemente dizajna koji stimuliraju vid, miris, dodir i zvuk.

Posebna pažnja posvećena je načelima inkluzivnosti i pristupačnosti prostora, čime se pokazuje da holistički dizajn nije rezerviran samo za estetsku elitu, već mora biti primjenjiv i za ranjive skupine, starije osobe, djecu i osobe s invaliditetom.

Priručnik uključuje oznake vidljivosti – preporuke za komunikacijske aktivnosti unutar projekta *BioDesign Connect* – poput „preporučiti za intervju“, „uključiti u diseminaciju“ i „pozvati na završnu konferenciju“. Time dokument ne ostaje na razini teorije, već ima ulogu u strateškoj komunikaciji i povezivanju stručnjaka.

U konačnici, ovaj priručnik je alat za promjenu paradigme – od prostora kao funkcionalne jedinice prema prostoru kao živom organizmu koji djeluje u sinergiji s korisnikom i okolišem.

Document Summary

The manual "**Holistic Design of Interiors and Exteriors**", developed as part of the *BioDesign Connect* project, explores contemporary approaches to spatial design that integrate sustainability, user well-being, and aesthetic coherence. It is an interdisciplinary guide intended for architects, designers, and educators, offering both theoretical foundations and practical guidelines for creating harmonious and functional spaces aligned with the principles of bio architecture.

The manual emphasizes the importance of holistic thinking in design – where interior and exterior spaces are not viewed as separate entities but as complementary components that together contribute to human well-being and environmental quality. The central

premise is the human being, with a focus on safety, health, and a sense of belonging. Design should address not only functional and aesthetic needs but also psychological and biological ones.

The content is structured around four core pillars:

1. **The biological and emotional components of space**, emphasizing natural light, ventilation, plants, and materials that do not emit harmful substances.
2. **Aesthetics that fosters calm and a sense of belonging**, using colours, textures, and forms that mimic natural patterns (e.g., fractals).
3. **The integration of interiors with exteriors**, where the boundaries between indoors and outdoors are blurred through logical spatial sequences, visual axes, and consistent materials.
4. **User participation in spatial design**, considering their habits, needs, and daily rhythms.

In addition to theoretical frameworks, the manual provides numerous practical suggestions for designing healthy interior and exterior environments: how to arrange furniture, which materials and plants to choose, how to design transitional zones (e.g., terraces, loggias, or winter gardens), and how to incorporate multisensory design elements that stimulate sight, smell, touch, and sound.

Particular attention is given to the principles of inclusivity and accessibility, demonstrating that holistic design is not reserved for aesthetic elites but should be applicable and welcoming to vulnerable groups, elderly people, children, and persons with disabilities.

The manual also includes visibility tags – recommendations for communication activities within the BioDesign Connect project – such as “recommend for interview,” “include in dissemination,” and “invite to the final conference.” This ensures that the document is not merely theoretical but also functions as a strategic tool for outreach and expert engagement.

Ultimately, this manual is a tool for paradigm change – shifting the concept of space from a purely functional unit to a living organism in synergy with both its users and the environment.

SADRŽAJ

UVOD	9
Razlozi za promjenu paradigme u oblikovanju prostora	9
Društvene i demografske promjene	10
Prostor kao faktor zdravlja	12
Emocionalna dimenzija prostora	12
Prostor kao produžetak okoliša	13
Prostor kao alat društvene ekologije	13
Zaključna razmatranja	14
1. TEMELJNA NAČELA HOLISTISTIČKOG DIZAJNA	16
Cjelovitost i međupovezanost	17
Cjelovitost u materijalnom izrazu	18
Povezanost s prirodom i okolišem	18
Ljudi u središtu prostora	19
Dizajn za različite životne faze	20
Raznolikost korisnika – univerzalni dizajn	22
Ritam prirode i biološki ciklusi	24
Duh mjesta (genius loci) i kulturni kontekst	26
2. POVEZANOSZ INTERIJERA I EKSTERIJERA	29
Arhitektonska protočnost i vizualna povezanost	29
Funkcionalna integracija	29
Mikroklimatski prijelazi i adaptivni prostori	30
3. ODABIR MATERIJALA I TEKSTURA	32
Materijali kao produžetak prirode	32
Taktilnost i tekstura	33
Lokalni materijali i kulturni kontinuitet	33
Taktilnost, toplina i izražajnost površina	34
4. PROŠIRENJE ŽIVOTNOG PROSTORA NA OTVORENO	39
Modularnost i sezonska promjena	39
Pristupi dizajnu granica (prozori, terase, pergole, prijelazi)	39
5. SVJETLO, ZVUK I MIKROKLIMA	42
Uloga prirodnog svjetla u biološkoj i emocionalnoj ravnoteži	42
Akustika i tihi prostori	43
Regulacija vlage i kvalitete zraka	45
Strategije za prirodnu regulaciju vlage	46
Kvaliteta zraka – izvan CO ₂	46
Uloga biljaka u pročišćavanju zraka	47
Pasivni sustavi ventilacije i grijanja	48
6. ZELENILO I BIOPHILIC DIZAJN	51
Uvođenje prirodnih elemenata u prostor	51
Prijenos prirodnih procesa u interijer	52
Biofilni obrasci i teksture	52
Pristupi integraciji bilja u dizajn	55
Voda: pokret, tišina, refleksija	55
Kamen: stabilnost, težina, vrijeme	56
Drvo: toplina, tekstura, živa memorija	56
Vanjski zeleni prostori: vrtovi, dvorišta, terase	56
7. PSIHOLOGIJA PROSTORA	58
Utjecaj boja, oblika i proporcija na emocije	58
Kulturna i osobna dimenzija percepcije	59

Prostori koji potiču koncentraciju, opuštanje, kreativnost	60
Prostor za opuštanje: arhitektura povjerenja i prisutnosti	60
Prostor za kreativnost: arhitektura slobode i stimulacije	61
Neuropsihološki učinci prostornog dizajna	61
Mentalno zdravlje i dizajn	64
Arhitektura stresa i sigurnosti	65
8.FUNKCIONALNOST I FLEKSIBILNOST	67
Prostori koji prate životni ciklus korisnika	67
Dizajn koji predviđa različite životne faze	67
Tehnološka i digitalna prilagodljivost	68
Modularnost, mobilnost i više funkcija	69
Održivost i dugovječnost	70
Uloga ergonomije u holističkom dizajnu	71
Ergonomija kao temelj tjelesne dobrobiti	71
Raspored kao oblik skrbi	73
9.KULTURA STANOVANJA I IDENTITET PROSTORA	76
Lokalni običaji, znanja i tradicije kao polazište	76
Lokalni materijali kao nositelji identiteta	77
Duh mjesta kao dizajnerski orijentir	77
Očuvanje identiteta kroz suvremeni izraz	78
Uključivanje zajednice u proces oblikovanja	80
Prostori kao nositelji vrijednosti	82
10.SMJERNICE ZA IMPLEMENTACIJU U PRAKSI	85
Kako pristupiti projektu s holističke razine?	85
Alati, metode i procesi	87
Suradnja s interdisciplinarnim timovima	89
Mjerni alati za procjenu kvalitete prostora	92
Korisni dodatak: Energetska učinkovitost i pasivni principi	95
Korisni dodatak: Estetika - Prilagodljivost i dugovječnost prostora	98
11.ZAKLJUČAK I VIZIJA BUDUĆNOSTI PROSTORA	104
Holistički dizajn kao dio održive tranzicije	104
Budućnost rada, stanovanja i zajedničkog prostora	106
Poziv na odgovornost, kreativnost i suosjećanje	108
PREPORUČENA LITERATURA I IZVORI	111

Ovaj vodič istražuje temeljna načela i prakse holističkog pristupa oblikovanju interijera i eksterijera. Cilj je pružiti razumijevanje načina na koji prostor utječe na zdravlje, emocije, ponašanje i okoliš, te pokazati kako se kroz dizajn može potaknuti održivost, ravnoteža i dobrobit korisnika. Svaka tema obrađena je kroz poveznicu između funkcionalnih, osjetilnih, emocionalnih i ekoloških aspekata, uz konkretne smjernice za implementaciju u praksi.

U suvremenom kontekstu ubrzanih klimatskih promjena, urbanizacije i tehnološkog napretka, sve je izraženija potreba za promjenom načina na koji oblikujemo i doživljavamo prostore. Dizajn prostora više nije ograničen na vizualnu kompoziciju i funkcionalnost – on postaje sredstvo koje izravno utječe na zdravlje, dobrobit i povezanost čovjeka s prirodnim i društvenim okruženjem. Holistički pristup dizajnu interijera i eksterijera odgovara upravo na taj izazov: promatra prostor kao međusobno povezanu cjelinu u kojoj su fizički, emotivni, psihološki i ekološki aspekti neraskidivo isprepleteni.

Tradicionalni pristupi uređenju prostora često su se temeljili na estetskim stilovima, aktualnim trendovima ili funkcionalnim zahtjevima korisnika, dok su pritom zanemarivali dublje potrebe pojedinca i zajednice, kao i širi utjecaj na okoliš. Posljedice takvog pristupa ogledaju se u porastu unutarnjeg zagađenja zraka, prekomjernom korištenju sintetskih materijala, lošoj akustici, svjetlosnom zagađenju te gubitku osjećaja povezanosti s prirodom i ritmovima okoliša. Sve to ima neposredan utjecaj na fizičko i mentalno zdravlje korisnika prostora.

Holistički dizajn se, nasuprot tome, temelji na integraciji čovjeka, prostora i prirode. To uključuje promišljeno korištenje prirodnih i lokalnih materijala, maksimalno iskorištavanje dnevnog svjetla i prirodne ventilacije, osluškivanje potreba korisnika, povezivanje interijera s eksterijerom kroz vizualnu i funkcionalnu protočnost, ali i stvaranje prostora koji potiče opuštanje, kreativnost i emocionalnu ravnotežu. Takav pristup zahtijeva međudisciplinarnost i oslanja se na znanja iz arhitekture, psihologije, ekologije, dizajna i biomedicine.

Uloga prostora u našem svakodnevnom životu daleko je veća nego što se to na prvi pogled čini. Prostor oblikuje naše navike, raspoloženja, interakcije i percepciju svijeta. Stoga holistički dizajn nije luksuz ni estetski hir – on je odgovor na potrebe vremena koje traži održiva, humana i integrirana rješenja.

Ovaj priručnik ima za cilj približiti principe holističkog dizajna interijera i eksterijera svim dionicima uključenima u oblikovanje prostora – od arhitekata i dizajnera, preko krajobraznih arhitekata i urbanista, do investitora, edukatora i krajnjih korisnika. U njemu se ne nudi katalog stilskih smjernica, već se razvija razumijevanje prostora kao živog organizma koji diše, osjeća i reagira. Kroz teorijske postavke, praktične primjere i smjernice za implementaciju, vodič poziva na promišljenije, odgovornije i empatičnije stvaranje prostora.

U vremenu u kojem se granice između unutarnjeg i vanjskog, privatnog i javnog, prirodnog i izgrađenog sve više brišu, holistički dizajn nudi kompas – alat koji nas vraća suštinskom pitanju: kako prostor može podržati kvalitetniji, zdraviji i smisleniji život? Upravo je to misao vodilja ovog priručnika.

Razlozi za promjenu paradigme u oblikovanju prostora

Uloga prostora u suvremenom društvu daleko je kompleksnija i višeslojna nego što je to bila u prethodnim razdobljima arhitektonske i dizajnerske povijesti. Više nije dovoljno govoriti o funkcionalnosti, estetici i ekonomičnosti kao temeljnim kriterijima pri oblikovanju interijera i eksterijera. Pitanje prostora danas postaje pitanje zdravlja, ekologije, psihološke dobrobiti, društvene pravde, energetske učinkovitosti, lokalnog identiteta i, nadalje, odgovornosti prema budućim generacijama. Upravo iz tog razloga

dolazi do snažnog pomaka – paradigme koja oblikovanje prostora promatra kao cjelovit, višedimenzionalan proces u kojem su svi elementi međusobno povezani i usmjereni prema postizanju dugoročne održivosti i kvalitete života.

Klimatska i ekološka kriza kao poziv na djelovanje

Najsnažniji pokretač promjene paradigme u oblikovanju prostora leži u činjenici da se nalazimo usred klimatske i ekološke krize bez presedana. Građevinski sektor, uključujući dizajn interijera, odgovoran je za značajan udio emisija stakleničkih plinova, iscrpljivanje prirodnih resursa i degradaciju ekosustava. Materijali koji se koriste, načini gradnje, količina otpada, potrošnja energije i vode – sve su to čimbenici koji izravno utječu na klimatsku ravnotežu i održivost planeta. Holistički pristup prepoznaje tu odgovornost i nastoji integrirati rješenja koja smanjuju negativan utjecaj prostora na okoliš – kroz pametan odabir materijala, optimizaciju prirodne svjetlosti i ventilacije, korištenje obnovljivih izvora energije, dizajn koji omogućava dugovječnost i prilagodljivost.

Novi standardi i zakonodavni okviri

Europska unija, kroz Zeleni plan, Taksonomiju održivih aktivnosti i Direktivu o energetske učinkovitosti zgrada, nameće sve strože regulative koje će u nadolazećim godinama duboko transformirati način na koji projektiramo, opremamo i koristimo prostore. Održiva obnova zgrada, smanjenje emisija, povećanje energetske neovisnosti, poticanje kružne ekonomije – sve su to konkretni ciljevi koji zahtijevaju novi način razmišljanja. Dizajneri prostora sve više preuzimaju ulogu posrednika između propisa i krajnjih korisnika, pa se od njih očekuje da razumiju širi kontekst i pronađu kreativna, izvediva i vizualno privlačna rješenja koja odgovaraju novim zahtjevima.

Psihofizičko zdravlje korisnika

Rastući broj istraživanja potvrđuje snažnu povezanost između oblikovanog prostora i ljudskog zdravlja. Neadekvatna ventilacija, toksični materijali, buka, manjak prirodnog svjetla i zagušeni prostori mogu dovesti do kroničnog stresa, nesanicе, respiratornih problema i smanjenja kognitivne učinkovitosti. Istovremeno, kvalitetno osmišljeni prostori – oni koji uključuju prirodne elemente, potiču kretanje, omogućuju vizualni kontakt s krajolikom i stvaraju osjećaj sigurnosti i pripadnosti – izravno doprinose fizičkoj i mentalnoj dobrobiti. Holistički dizajn pristupa prostoru kao sustavu koji utječe na osjetila, emocije i tijelo, te integrira znanja iz psihologije, neuroznanosti i zdravstvenih studija u proces oblikovanja.

Društvene i demografske promjene

Suvremeno društvo suočeno je s velikim promjenama u načinu života i organizaciji rada. Digitalizacija, rad na daljinu, starenje populacije, porast broja jednočlanih kućanstava i mobilnost stanovništva zahtijevaju prostore koji su fleksibilni, prilagodljivi i inkluzivni. Stanovi, uredi, škole i javni prostori više ne mogu biti kruto definirani funkcijom – oni moraju moći odgovoriti na različite potrebe kroz vrijeme, kroz današnji dan i u različitim fazama života. Holistički dizajn nudi okvir koji omogućuje razmatranje životnih ciklusa korisnika i planiranje prostora koji raste zajedno s njima, umjesto da im postavlja granice.

Rast svijesti o važnosti prirode

U urbanim sredinama, sve veći broj ljudi osjeća potrebu za ponovnim povezivanjem s prirodom. Gubitak doticaja s prirodnim ritmovima, sezonalnošću, zvukovima i mirisima rezultira osjećajem otuđenosti, anksioznosti i gubitka orijentacije. Biophilic dizajn – ključna komponenta holističkog pristupa – vraća prirodu u prostor, ne samo estetski, nego funkcionalno i simbolički. Kroz biljke, prirodne materijale, vodene elemente, prirodnu svjetlost i organsku morfologiju, prostor postaje most između suvremenog načina života i iskonskih ljudskih potreba.

Kritika modernističkog i funkcionalističkog naslijeđa

Modernizam je ostavio snažan trag u oblikovanju prostora, donoseći jednostavnost, učinkovitost i racionalnost. No, taj je pristup često zanemarivao emocionalnu, kulturnu i duhovnu dimenziju prostora. Prostori su postali generički, bez identiteta, često hladni i neosobni. Holistički dizajn nudi korektiv takvom pristupu – ne odbacujući postignuća modernizma, nego ih nadograđujući sa slojevitošću, empatijom i kontekstualnošću. Cilj više nije samo dobro organiziran prostor, nego prostor koji ima dušu – koji rezonira s ljudima, lokalitetom i trenutkom.

Tehnološke mogućnosti za održiva rješenja

Razvoj novih tehnologija – od pametnih sustava upravljanja energijom, preko 3D ispisa i obnovljivih materijala, do digitalnih alata za simulaciju utjecaja prostora na korisnike – otvara mogućnosti za dizajn koji je istovremeno visoko učinkovit, prilagodljiv i ekološki odgovoran. Holistički dizajn ne isključuje tehnologiju – naprotiv, koristi je kao sredstvo za postizanje dubljeg sklada između čovjeka i prostora. Tehnologija u službi života, a ne suprotno.

Povratak lokalnom i autentičnom

U globaliziranom svijetu, sve veća vrijednost pridaje se lokalnosti, autentičnosti i održivoj proizvodnji. Korištenje lokalnih materijala, oslanjanje na tradicionalna znanja, uključivanje zajednice u proces oblikovanja – sve su to prakse koje holistički dizajn stavlja u prvi plan. Prostor tako ne postaje samo „proizvod“, već rezultat suradnje i odraz vrijednosti zajednice kojoj pripada. Time se vraća osjećaj pripadnosti, identiteta i kontinuiteta – ključnih elemenata psihološke sigurnosti i kulturne održivosti.

Ekonomija kao prilika, a ne prepreka

Česta je percepcija da su holistički i održivi pristupi skuplji i rezervirani za luksuzni segment tržišta. Međutim, dugoročne analize pokazuju da takvi prostori donose značajne uštede kroz životni vijek – kroz manju potrošnju energije, manji trošak održavanja, veću otpornost na promjene i višu razinu korisničkog zadovoljstva. Dodatno, oni podižu tržišnu vrijednost nekretnina, smanjuju fluktuaciju korisnika i pridonose reputaciji investitora. Holistički pristup stoga nije trošak, već strateško ulaganje u kvalitetu života i održivost poslovanja.

Etička odgovornost i profesionalna etika

Na kraju, možda i najdublji razlog za promjenu paradigme leži u etici – osobnoj i profesionalnoj. Oblikovanje prostora nije neutralan čin. Svaka odluka ima posljedicu: na okoliš, na ljude, na budućnost. U vremenu u kojem znamo više nego ikad o tome kako

prostor utječe na život, nemamo više izgovor za površne, neodgovorne i neosjetljive intervencije. Holistički dizajn poziva na svjesnost, pažnju i suosjećanje – ne samo prema korisnicima prostora, već i prema svemu živome što taj prostor dotiče.

Utjecaj prostora na zdravlje, emocije i okoliš

Način na koji oblikujemo prostor – od materijala koje biramo, preko organizacije interijera, do odnosa s vanjskim okruženjem – izravno utječe na zdravlje, emocionalno stanje i odnos prema prirodi. Prostor nije pasivan okvir, već aktivan čimbenik našeg svakodnevnog života, koji može djelovati iscjeljujuće ili štetno, inspirativno ili iscrpljujuće, povezujuće ili otuđujuće. Holistički pristup dizajnu prepoznaje ovu kompleksnu mrežu utjecaja i nastoji svjesno oblikovati prostore koji potiču vitalnost, mentalnu ravnotežu i ekološku osviještenost.

Prostor kao faktor zdravlja

Zdravstveni aspekti prostora nerijetko su zanemareni u konvencionalnim praksama dizajna, iako brojne znanstvene studije potvrđuju njihov ključan značaj. Kvaliteta zraka u zatvorenim prostorima, razina osvjetljenosti, prisutnost štetnih kemikalija, ventilacija, vlaga, temperatura i buka – svi ovi faktori mogu dugoročno utjecati na fizičko i psihičko zdravlje korisnika. S obzirom da prosječna osoba provodi oko 90 % svog vremena u zatvorenim prostorima, kvaliteta interijera ima gotovo jednaku važnost kao i kvaliteta hrane ili vode koju konzumiramo.

Neki od najčešćih zdravstvenih problema koji se mogu povezati s loše oblikovanim ili opremljenim prostorima uključuju:

- **Respiratorne tegobe** uzrokovane lošom ventilacijom, prisutnošću plijesni, prašine ili isparavanja štetnih tvari iz sintetskih materijala (npr. formaldehid, ftalati, VOC).
- **Alergije i iritacije** kože, očiju i dišnih putova, osobito u prostorima gdje su korišteni tekstili i površine tretirane kemikalijama.
- **Kronični stres i anksioznost**, koji su povezani s neprirodnom rasvjetom, stalnom bukom, prenapučenim prostorima bez mogućnosti za povlačenje i tišinu.
- **Poremećaji spavanja** i narušeni biološki ritmovi uslijed nedostatka dnevne svjetlosti ili izloženosti umjetnom svjetlu tijekom noći.
- **Sindrom bolesne zgrade** (Sick Building Syndrome), skup simptoma koji se pojavljuju kod osoba koje borave u određenim zatvorenim prostorima i nestaju kada se prostor napusti.

Holistički dizajn prepoznaje prostor kao produžetak zdravlja. Time se ne misli samo na izbjegavanje štetnih elemenata, već na stvaranje uvjeta koji aktivno podržavaju regeneraciju, koncentraciju, opuštanje i optimalno funkcioniranje tijela i uma.

Emocionalna dimenzija prostora

Prostori u kojima boravimo snažno utječu na naše emocije. Bilo da je riječ o kuhinji u kojoj pripremamo obroke, radnoj sobi u kojoj stvaramo, dnevnom boravku u kojem se družimo ili vrtu u kojem odmaramo, svaki prostor nosi određeni emocionalni naboj. Taj utjecaj nije slučajna, već proizlazi iz niza elemenata: svjetla, boja, proporcija, tekstura, rasporeda, otvorenosti ili zatvorenosti, zvučnih i mirisnih podražaja.

Neki prostori djeluju umirujuće, drugi poticajno, treći nas mogu učiniti tjeskobnima, zbunjenima ili dekoncentriranima. Naše tijelo i psiha intuitivno reagiraju na prostor –

upravo zato su arhitektura i dizajn moćni alati za oblikovanje emocionalnog doživljaja svakodnevice.

Primjeri emocionalnog utjecaja prostora uključuju:

- **Otvoreni i svijetli prostori** potiču osjećaj slobode, vedrine i pozitivnog raspoloženja.
- **Prostori s prirodnim materijalima i biljkama** potiču osjećaj ugone, sigurnosti i prisutnosti.
- **Zatvoreni, prenatrpani i slabo osvijetljeni prostori** mogu izazvati osjećaj nelagode, anksioznosti ili klaustrofobije.
- **Minimalistički i dobro organizirani prostori** pridonose jasnoći misli, fokusu i mirnoći.

Holistički dizajn emocionalnu dimenziju stavlja u središte: prostor se ne dizajnira „izvana prema unutra“, već iznutra – iz doživljaja, iz potrebe da se osjećamo povezano, sigurno, inspirirano i živim.

Prostor kao produžetak okoliša

Svaki prostor koji dizajniramo dio je šireg ekološkog sustava. Materijali koje ugrađujemo dolaze iz prirode, energija kojom grijemo ili hladimo prostor dolazi iz prirodnih izvora, a sav otpad koji proizvodimo – uključujući i sam prostor na kraju njegova vijeka – vraća se natrag u okoliš. U tom smislu, prostor je medij kroz koji se reflektira naš odnos prema planetu.

Holistički pristup traži od dizajnera da u svakom koraku uzmu u obzir ekološki otisak prostora: od vađenja sirovina i transporta, preko energetske učinkovitosti tijekom korištenja, pa sve do mogućnosti reciklaže, kompostiranja ili ponovne upotrebe. No, osim tehničkih aspekata, prostor ima i simboličku ulogu – on oblikuje način na koji ljudi percipiraju prirodu.

Ako živimo u prostoru bez prirodnih elemenata, bez pogleda na zelenilo, bez sunca i zraka, lako razvijemo otuđeni, potrošački odnos prema okolišu. Suprotno tome, ako nas prostor podsjeća na prirodu – kroz drvo pod nogama, šum lišća kroz prozor, teksturu kamena ili organski oblik namještaja – počinjemo razvijati emocionalnu vezu s prirodnim svijetom. Ta povezanost, poznata i kao „biophilic veza“, temelj je održivog ponašanja i dugoročnog ekološkog odgovora društva.

Prostor kao alat društvene ekologije

Dizajn prostora ne utječe samo na pojedince, već i na zajednicu. Kvalitetno oblikovani prostori mogu potaknuti interakciju, suradnju, solidarnost i osjećaj pripadnosti. Nasuprot tome, prostori koji su nepristupačni, neosjetljivi na potrebe ranjivih skupina ili projektirani isključivo za profit mogu produbiti društvene nejednakosti i izolaciju.

Holistički dizajn promatra prostor kao alat društvene ekologije – prostora u kojem se brišu granice između individualnog i zajedničkog, unutarnjeg i vanjskog, prirodnog i urbanog. To se postiže, primjerice, dizajnom zajedničkih prostora koji potiču susrete, korištenjem univerzalnog dizajna koji uključuje osobe svih dobi i sposobnosti, ili ugradnjom elemenata koji omogućuju zajedničko korištenje resursa (npr. dijeljene kuhinje, vrtovi, radionice).

U tom kontekstu, prostor postaje izraz kolektivne svijesti: kako živimo jedni s drugima i s prirodom. Njegov dizajn ne treba biti samo funkcionalan i estetski, već i pravedan, osnažujući i uključiv.

Zaključna razmatranja

Utjecaj prostora na zdravlje, emocije i okoliš nije apstraktna ideja – to je svakodnevna stvarnost. Bilo da projektiramo obiteljsku kuću, uredski prostor, knjižnicu ili bolnicu, oblik prostora ostavlja trag. Taj trag može biti iscjeljujući ili štetan, poticajan ili opterećujući, dugoročno održiv ili destruktivan.

Holistički dizajn donosi svijest o tim utjecajima. Umjesto da prostor bude posljedica ekonomskih i estetskih kompromisa, on postaje alat za očuvanje života, za unapređenje svakodnevice i za povezivanje čovjeka s prirodom i sobom. U vremenu koje zahtijeva integraciju znanja, empatije i odgovornosti, upravo je prostor mjesto gdje se svi ti aspekti susreću – i gdje započinje istinska promjena.

Uloga dizajnera u održivoj transformaciji

Uloga dizajnera interijera i eksterijera u današnjem društvu sve se više udaljava od tradicionalnog poimanja dizajna kao primarno estetske i funkcionalne discipline. Dizajner više nije isključivo autor oblika i stilova, već postaje **aktivni sudionik održive tranzicije**, stručnjak koji povezuje znanja iz ekologije, sociologije, zdravstva, ekonomije i tehnologije kako bi stvorio prostore koji odgovaraju potrebama 21. stoljeća. U vremenu kada su posljedice klimatskih promjena, gubitka biološke raznolikosti i degradacije javnog zdravlja sve vidljivije, dizajn ne može ostati neutralan. On postaje alat društvene i ekološke transformacije – i upravo u tome leži nova, proširena i odgovornija uloga dizajnera.

Dizajner kao vizionar budućnosti prostora

U svijetu u kojem se stalno mijenjaju paradigme života, rada i stanovanja, dizajner je pozvan da ne bude samo reaktivni izvršitelj briefa, već **proaktivni vizionar** – onaj koji anticipira promjene i nudi rješenja koja će opstati kroz vrijeme. Održivost se ne može svesti na trenutno popularne trendove ili „greenwashing“ pristupe, već zahtijeva duboko promišljanje o dugoročnim učincima prostora: kako će izgledati život u tom prostoru za pet, deset ili pedeset godina? Kako će se mijenjati potrebe korisnika? Kako će prostor reagirati na klimatske, demografske i tehnološke promjene? Holistički dizajner postavlja ta pitanja već u fazi koncepta.

Dizajner kao zagovaratelj promjene

Vrlo često klijenti, investitori i korisnici nemaju dovoljno informacija niti svijesti o implikacijama svojih odluka kada je riječ o materijalima, energiji, kvaliteti zraka ili dostupnosti. U takvim situacijama dizajner postaje **edukator i zagovaratelj** održivih rješenja, osoba koja objašnjava, argumentira i pokazuje alternative. Umjesto da slijepo slijedi zahtjeve, dizajner predlaže bolje, zdravije i dugoročnije opcije – čak i kada su one u početku nepoznate ili percipirane kao skuplje. Njegova je uloga da informira, inspirira i vodi – ne samo tehnički, već i vrijednosno.

Dizajner kao posrednik između sustava

Dizajner se danas nalazi na sjecištu različitih sustava: ekonomskih, zakonodavnih, tehnoloških i kulturnih. U toj ulozi, on često djeluje kao **posrednik između različitih dionika**: arhitekata, građevinara, proizvođača, korisnika, zajednice, javne uprave. Holistički pristup zahtijeva timski rad i međudisciplinarnu suradnju, a dizajner mora znati interpretirati različite potrebe i vrijednosti, uskladiti ih i pretočiti u prostor koji ih

objedinjuje. To zahtijeva emocionalnu inteligenciju, empatiju i sposobnost komunikacije – jednako kao i stručno znanje.

Dizajner kao etički subjekt

U srži holističkog pristupa nalazi se **etičko pitanje odgovornosti**: prema ljudima, zajednicama i planetu. Dizajner donosi brojne mikroodluke koje imaju makroposljedice – odabire li drvo iz održivog uzgoja ili tropski resurs iz ugroženog ekosustava? Koristi li materijale koji ispuštaju toksične spojeve? Dizajnira li prostor dostupan osobama s invaliditetom? Podržava li lokalne obrtnike ili uvozi serijske proizvode bez poznatog porijekla? Svaka od ovih odluka oblikuje društvo i okoliš, a dizajner mora razviti **osobni kompas odgovornosti** koji će mu pomoći da djeluje u skladu s vrijednostima održivosti, pravednosti i poštovanja.

Dizajner kao istraživač i eksperimentator

Održivost nije statičan pojam. Ona se stalno razvija, testira, preispituje i mijenja. Novi materijali, metode gradnje, modeli ponašanja i tehnološke inovacije svakodnevno oblikuju praksu dizajna. Holistički dizajner mora biti **u stalnom procesu učenja i istraživanja** – otvoren za eksperiment, spreman na promjenu, znatiželjan i prilagodljiv. On se koristi znanstvenim i empirijskim uvidima, ali i intuicijom i osjetilima, kako bi stvorio prostore koji su istovremeno napredni i ukorijenjeni u stvarne potrebe ljudi.

Dizajner kao kreator svakodnevnog rituala

Iako se često govori o „velikim“ promjenama, održivost se temelji na **malim, svakodnevnim praksama**. Prostor ima moć oblikovati te prakse – potaknuti nas da recikliramo, više boravimo na otvorenom, koristimo manje energije, više dijelimo, bolje spavamo, dublje dišemo. Dizajner, kao tvorac prostornog okvira, zapravo oblikuje **ritam života**, ne samo funkcionalnost. Kroz raspored prostorija, dostupnost prirodnog svjetla, položaj sjedećih zona, prisutnost biljaka ili izbor podnih obloga, dizajner oblikuje mikroodluke koje korisnici svakodnevno donose, često nesvjesno. U tome se ogleda **transformativna moć dizajna**.

Dizajner kao čuvar lokalnog identiteta

U eri globalizacije i uniformiranih prostornih rješenja, dizajner ima zadatak **očuvati i reinterpretirati lokalni kontekst**. Holistički pristup ne isključuje suvremenost, ali inzistira na ukorijenjenosti – u krajoliku, tradiciji, jeziku, materijalima, simbolima. Uloga dizajnera nije samo estetska, već **kulturna i narativna**: prostor koji oblikuje priča priču o mjestu, ljudima i vrijednostima koje ih povezuju. Korištenjem lokalnih materijala, angažiranjem lokalnih majstora, oslušivanjem povijesnih slojeva i uvažavanjem zajednice, dizajner postaje posrednik između prošlosti, sadašnjosti i održive budućnosti.

Dizajner kao osnaživač zajednice

Dizajn ima moć stvaranja odnosa – među ljudima, između čovjeka i prirode, između pojedinca i zajednice. Holistički dizajner pristupa prostoru kao **platformi za povezivanje**, a ne izolaciju. On dizajnira prostore koji potiču dijalog, suradnju, zajedničku brigu i kreativno korištenje resursa. U javnim i polujavnim prostorima, dizajn može pridonijeti demokraciji, participaciji i osjećaju zajedničkog vlasništva nad

prostorom. Dizajner tako postaje **facilitator pozitivnih društvenih procesa**, a ne samo estetski savjetnik.

Dizajner kao upravitelj resursima

U kontekstu sve većeg pritiska na resurse – od sirovina do energije i zemljišta – dizajner mora biti i **strateg održivog korištenja**. To uključuje znanje o životnom ciklusu materijala, optimizaciji prostorne učinkovitosti, pasivnim principima dizajna, dugovječnosti i lakoći održavanja. Održivost nije luksuz, već oblik discipline i inteligencije – **kako učiniti više s manje**, bez kompromisa u kvaliteti iskustva korisnika. Dizajner je taj koji balansira između potreba, mogućnosti i odgovornosti.

Dizajner kao pokretač promjene u struci

Dizajneri interijera i eksterijera sve su više prepoznati kao **ključni akteri održive tranzicije**. No, kako bi u potpunosti ispunili svoju ulogu, potrebna je transformacija same struke: obrazovni programi moraju uključivati održivost kao temeljni princip, strukovna udruženja moraju poticati i nagrađivati odgovoran dizajn, a praksa se mora otvoriti interdisciplinarnoj suradnji. Holistički dizajner ne djeluje izolirano – on se umrežava, dijeli znanje, mentorira mlađe kolege, gradi zajednicu stručnjaka koji dijele iste vrijednosti. Njegova uloga nije samo oblikovati prostore, već i **preoblikovati dizajnersku kulturu**.

1. TEMELJNA NAČELA HOLISTIČKOG DIZAJNA

Cjelovitost i međupovezanost

Holistički dizajn polazi od premise da prostor nije skup izoliranih elemenata, već **živi sustav u kojem je sve međusobno povezano**. Svaka odluka u dizajnu, bez obzira koliko se činila malenom ili tehničkom, ima domino-efekt koji utječe na druge aspekte prostora, njegove korisnike i širi okoliš. Pojam „cjelovitost“ u tom kontekstu označava razumijevanje prostora kao organizma, a ne kao stroja. To znači da materijali, forme, svjetlo, zvuk, mirisi, proporcije, funkcije, navike i emocije ne djeluju odvojeno, već **kroz uzajamnu rezonancu stvaraju prostorni doživljaj**.

U holističkom pristupu, cjelovitost nije samo tehnički izazov — ona je **etička i filozofska osnova dizajna**, temeljena na poštovanju prema složenosti života. Umjesto fragmentiranog promišljanja, gdje se svaki aspekt projekta rješava u izolaciji, dizajner usvaja **sustavno razmišljanje**. To znači da se prostor ne oblikuje segment po segment, već kao koherentna cjelina koja odgovara ljudskim, okolišnim i duhovnim potrebama.

Prostor kao sustav povezanih elemenata

U tradicionalnom pristupu dizajnu, arhitektura, interijer, krajobraz, tehnološki sustavi i dekoracija često se tretiraju kao odvojene discipline, što rezultira prostornim neskladom i gubitkom identiteta prostora. Holistički dizajn briše te umjetne granice. On promatra **interijer i eksterijer kao nastavke istog iskustva**, a svaki element unutar njih kao dio većeg ekološkog, kulturnog i socijalnog konteksta.

Na primjer, izbor podne obloge nije samo estetska ili praktična odluka – on utječe na akustiku, mikroklimu, percepciju topline, osjećaj sigurnosti pri hodanju, pa čak i na emocionalni doživljaj prostora. Isto vrijedi i za oblik prozora – on određuje ne samo količinu svjetla, već i povezanost s vanjskim svijetom, osjećaj privatnosti, pa čak i orijentaciju unutarnjeg ritma tijela prema dnevnom svjetlu.

Holistički dizajner zato postavlja pitanje: **kako se sve ovo međusobno nadopunjuje i podržava**, umjesto da analizira svaki detalj izolirano.

Tjelesno-osjetilna povezanost s prostorom

Cjelovitost uključuje i **naše tijelo kao mjerilo i sugovornika prostora**. Holistički dizajn ne promatra korisnika kao pasivnog promatrača, već kao aktivnog sudionika – biće koje vidi, diše, osjeća, kreće se, pamti i sanja unutar prostora. Prostor, stoga, ne djeluje samo vizualno, već **multisenzorno** – kroz teksturu pod prstima, zvuk koraka na podu, miris biljaka, difuzno svjetlo koje pada kroz prirodne materijale.

Ta osjetilna mreža čini osnovu emocionalne povezanosti s prostorom, a samim time i osjećaja pripadnosti, sigurnosti i ravnoteže. Holistički dizajner zato razmišlja o tome kako **svi elementi zajedno djeluju na percepciju prostora**, umjesto da optimizira samo jednu njegovu komponentu (npr. boju zida ili rasvjetno tijelo).

Funkcionalna i emocionalna integracija

U svakodnevnoj praksi često se događa da je prostor „funkcionalan“ na papiru, ali u praksi ne podržava emocionalne, društvene ili kulturne potrebe korisnika. Primjerice, kuhinja može imati optimalan raspored elemenata, ali ako je odvojena od dnevnog prostora i zakinuta za prirodno svjetlo, korisnik se u njoj neće osjećati povezano ni inspirirano.

Holistički dizajn traži **spajanje funkcionalnog i emocionalnog**, tj. oblikovanje prostora koji ne samo da „radi“, već i „govori“. Svaka funkcija u prostoru mora biti osmišljena tako da podržava korisnika ne samo kroz učinkovitost, već i kroz atmosferu, estetiku i smisao.

Primjerice, radni kutak u domu ne bi trebao biti samo ergonomski ispravan, već i vizualno smirujući, zvučno odvojen, emocionalno stimulativan.

Cjelovitost u materijalnom izrazu

Cjelovitost se ogleda i u **usklađenosti materijala**. Umjesto nagomilavanja različitih stilova, završnih obrada i materijala koji se natječu, holistički dizajn teži stvaranju **kompozicije u kojoj su svi materijali u dijalogu**. To ne znači monotoniju, već koherentnost. Dizajner pažljivo bira paletu materijala – ne samo prema izgledu, već prema dodiru, zvuku, podrijetlu i simbolici.

Primjerice, prirodno drvo u interijeru ne samo da doprinosi vizualnoj toplini, već utječe i na akustiku, kvalitetu zraka (ako nije tretirano kemikalijama), dodir i mentalnu ugodu. Kada se takvo drvo usklađuje s kamenom, tekstilima od prirodnih vlakana i zelenilom, dobiva se prostor koji „diše“ i koji ne djeluje kao zbir materijala, već kao **tekstura iskustva**.

Povezanost s prirodom i okolišem

Cjelovitost ne staje unutar zidova. Holistički dizajn promatra prostor kao **produžetak krajolika i okoliša**. Pogled kroz prozor nije slučajna, već usmjeren prema drvetu, vodi, nebu. Orijentacija prostora prati ritam sunca, a materijali su odabrani tako da se stapaju s lokalnim ambijentom.

Time se briše granica između unutarnjeg i vanjskog, između čovjeka i prirode. Prostor više nije zatvoreni sustav, već **otvorena membrana** koja komunicira s ekosustavom – kroz svjetlo, zrak, vlagu, zvukove. Holistički dizajn time ne samo da štedi energiju, već **ojačava osjećaj pripadnosti prirodnom svijetu**, što ima duboke implikacije na ekološku svijest korisnika.

Interdisciplinarna povezanost

Cjelovitost u holističkom dizajnu zahtijeva i **povezanost znanja**. Dizajner više ne može raditi izolirano, već u suradnji s arhitektima, krajobraznim arhitektima, inženjerima, psiholozima, obrtnicima, korisnicima. Svaka od tih perspektiva doprinosi mozaiku cjelovitosti. Dizajner postaje **koordinator više razina**, onaj koji plete nit koja povezuje različite struke i vrijednosti.

U takvom procesu, dizajn postaje dijalog – između struka, između čovjeka i prirode, između prostora i kulture. Rezultat nije proizvod, već **prostorni ekosustav**.

Vremenska cjelovitost

Još jedan važan aspekt cjelovitosti je **vrijeme**. Prostor nije zamrznut u trenutku dovršetka radova. On se razvija, koristi, stari, mijenja funkcije. Holistički dizajn to predviđa i omogućuje – kroz **fleksibilnost, prilagodljivost i trajnost**. Namještaj koji se može preurediti, zidovi koji se mogu pomaknuti, materijali koji starenjem dobivaju ljepotu – sve to doprinosi prostoru koji raste zajedno s korisnikom, umjesto da ga sputava.

U holističkom smislu, cjelovitost znači oblikovanje prostora koji ima **dugoročni životni ciklus**, ali i dušu koja se razvija s vremenom.

Načelo **cjelovitosti i međupovezanosti** temelj je holističkog dizajna. Ono zahtijeva od dizajnera da vidi širu sliku, poveže naizgled odvojene aspekte i oblikuje prostore koji djeluju kao jedno – u fizičkom, emocionalnom, simboličkom i ekološkom smislu. Takvi prostori nisu savršeni u tehničkom smislu, ali **odražavaju život u njegovoj punini** – složen, osjetljiv, povezan.

U vremenu kada fragmentacija dominira u svim aspektima društva, upravo ovakva cjelovitost postaje i estetski i etički ideal. Dizajn koji poštuje međupovezanost svih stvari, doprinosi i zdravijem čovjeku, i održivijem okolišu, i dubljem osjećaju pripadnosti svijetu kojem pripadamo.

Ljudi u središtu prostora

U središtu svakog prostora nije namještaj, tehnologija ni forma – već **čovjek**. Njegove potrebe, navike, emocije, tijelo, svakodnevni ritam i povezanost s drugima i s okolišem predstavljaju temeljni orijentir holističkog dizajna. Za razliku od dominantnih pristupa koji često polaze od funkcionalnih ili investicijskih parametara, holistički dizajn kreće od **življenog iskustva korisnika** – od pitanja kako se osoba osjeća, kreće, doživljava i razvija unutar određenog prostornog konteksta.

Načelo „ljudi u središtu prostora“ podrazumijeva više od puke ergonomije. Radi se o stvaranju **prostora koji podržava cijelo ljudsko biće** – fizički, emocionalno, mentalno i društveno – i to u svim fazama života. Ovaj pristup zahtijeva duboko razumijevanje čovjeka ne samo kao funkcionalnog korisnika, već i kao osjetilnog, duhovnog i društvenog bića.

Dizajn iz perspektive korisnika

Uobičajeno projektiranje često zanemaruje različitosti među korisnicima, stvarajući „prosječne prostore za prosječnog čovjeka“ koji u stvarnosti ne odgovaraju nikome u potpunosti. Holistički dizajn, s druge strane, pristupa svakom projektu **iznutra prema van**: započinje analizom stvarnih potreba ljudi koji će koristiti prostor. To uključuje pitanja kao što su:

- Kako korisnici doživljavaju prostor tijekom različitih dijelova dana?
- Koje emocije žele osjetiti u određenom dijelu prostora (smirenost, inspiraciju, sigurnost, povezanost)?
- Koji su njihovi obrasci kretanja, odmora, rada, komunikacije?
- Kakvu vrstu povezanosti žele sa zajednicom ili prirodom?
- Imaju li posebne potrebe ili osjetljivosti (npr. osobe s invaliditetom, starije osobe, djeca, neurodivergentne osobe)?

Na temelju odgovora na ova pitanja, dizajn se **individualizira i humanizira**, umjesto da se standardizira.

Tjelesnost i osjetilnost u centru dizajna

Naša svakodnevnica odvija se kroz tijelo – i prostor mora odgovarati tom iskustvu. Holistički dizajn uzima u obzir **tjelesne dimenzije, gibljivost, doživljaj taktilnosti, osjetljivost na svjetlo, zvuk, temperaturu i mirise**. Primjerice, stolica nije samo komad namještaja – ona je površina dodira, alat za odmor, simbol prisutnosti, mjesto razgovora ili povlačenja. Ako ne odgovara tijelu i ne stvara osjećaj sigurnosti i udobnosti, ona postaje prepreka, a ne podrška.

Jednako vrijedi i za ostale elemente prostora – od podnih površina koje utječu na kretanje, preko tekstila koji definiraju akustiku i atmosferu, do položaja izvora svjetlosti koji određuje našu sposobnost koncentracije ili opuštanja. Holistički dizajner **projektira prostor kao produžetak tijela**, kao njegov ritmički i osjetilni sugovornik.

Psihološke potrebe i emocionalna sigurnost

Osim fizičkih aspekata, holistički pristup snažno uzima u obzir **psihološke i emocionalne potrebe** korisnika. Sigurnost, intimnost, osjećaj kontrole, mogućnost izbora, potreba za inspiracijom ili tišinom – sve su to čimbenici koji izravno utječu na to kako se osjećamo u prostoru. Prostor može biti poticaj za kreativnost, mjesto za regeneraciju, okidač za anksioznost ili izvor osjećaja pripadnosti.

Holistički dizajn koristi principe psihologije prostora kako bi **stvorio emocionalno inteligentne ambijente**. To uključuje:

- Prostore za povlačenje i kontemplaciju
- Ravnotežu između otvorenosti i zaštite
- Ritam promjene i ponavljanja u oblikovanju
- Materijale i boje koje smiruju ili potiču
- Svjetlosne uvjete koji odgovaraju biološkom satu

U tom kontekstu, prostor se više ne promatra samo kao „mjesto za stanovanje“, već kao **partner u psihološkom i emocionalnom zdravlju korisnika**.

Dizajn za različite životne faze

Ljudi se mijenjaju – fizički, mentalno, emocionalno i društveno. Prostor koji ne prepoznaje te promjene postaje ograničenje. Holistički dizajn nastoji predvidjeti i omogućiti **različite scenarije korištenja kroz životni ciklus korisnika**. To uključuje:

- Dizajn pristupačan osobama svih dobi i sposobnosti (univerzalni dizajn)
- Prostore koji se mogu prilagoditi promjeni broja članova kućanstva
- Modularne elemente koji omogućuju jednostavne preinake
- Materijale koji stare s dostojanstvom
- Prostore koji podržavaju brigu za druge (npr. djecu, starije, bolesne)

Takav dizajn ne nudi samo rješenja za sadašnji trenutak, već **razvija prostornu otpornost na promjene koje nosi život**.

Društvena komponenta prostora

Čovjek nije otok – on je biće odnosa. Holistički dizajn prepoznaje da prostor oblikuje ne samo odnos pojedinca sa samim sobom, već i s drugima. Kroz raspored prostorija, razinu vizualne i zvučne povezanosti, prisutnost zajedničkih zona ili elemenata koji potiču komunikaciju, prostor **može izgraditi zajednicu ili je oslabiti**.

Načelo „ljudi u središtu prostora“ ovdje se širi s pojedinca na kolektiv. To znači:

- Dizajnirati prostore koji potiču susret, dijeljenje i međusobnu podršku
- Osigurati inkluzivne prostore koji uvažavaju različitosti
- Graditi osjećaj pripadnosti i kolektivne odgovornosti za prostor
- Uključiti korisnike u sam proces oblikovanja prostora

U tom smislu, dizajner postaje **fasilitator zajedničkog prostora**, a ne samo njegov autor.

Kulturalna i simbolička dimenzija

Ljudi ne žive samo u funkcionalnim i estetskim prostorima – oni žive u **prostoru značenja**. Prostor ima ulogu nositelja identiteta, memorije, vrijednosti i narativa. Holistički dizajn zato istražuje **kulturološki i simbolički kontekst korisnika**, kako bi oblikovao prostor koji rezonira s njihovim korijenima, uvjerenjima i aspiracijama.

To može uključivati:

- Upotrebu lokalnih materijala i tehnika
- Referencu na povijest, običaje ili duhovnost

- Personalizaciju prostora kroz detalje koji imaju značenje
- Prostor kao mjesto rituala, okupljanja, prijelaza

Prostor koji odražava ono tko smo – ili ono što želimo postati – postaje **prostorno zrcalo identiteta**.

Participativni dizajn kao alat humanizacije

Stavljanje ljudi u središte prostora ne može se provesti bez **njihovog aktivnog sudjelovanja u procesu dizajna**. Holistički pristup zato zagovara participativne metode – razgovore, radionice, prototipiranje, povratne informacije – koje korisnicima omogućuju da oblikuju prostor u kojem će boraviti. Takav proces ne samo da dovodi do boljeg dizajna, već i **ojačava odnos korisnika prema prostoru**, povećava njihovo zadovoljstvo i osjećaj vlasništva.

Dizajner u tom procesu nije nedodirljivi autor, već **sugovornik, tumač i prevoditelj** potreba i želja korisnika u prostorni jezik.

Načelo „**ljudi u središtu prostora**“ duboko transformira svrhu dizajna. Umjesto da prostor bude rezultat tehničke specifikacije, financijskog plana ili stilske ambicije, on postaje **prostorno utjelovljenje ljudskih potreba i vrijednosti**. Takav prostor ne zadovoljava samo osnovne funkcije, već podržava zdravlje, identitet, odnose, osjećaj smisla i dugoročno blagostanje korisnika.

Holistički dizajner prepoznaje da svaka osoba nosi svoj svijet, a svaki prostor ima moć oblikovati taj svijet. Zato dizajn nije samo vizualni čin, već **čin brige, pažnje i poštovanja prema čovjeku**. U vremenu otuđenosti, ubrzanosti i fragmentacije, upravo ovakav dizajn vraća prostor njegovoj pravoj svrsi – da bude mjesto života.

Prostor ne postoji bez ljudi. Iako ga je moguće promatrati kao fizičku strukturu, zbirku materijala, proporcija i funkcija – njegova prava svrha ostvaruje se **tek kroz ljudsko iskustvo**. U holističkom dizajnu, **čovjek nije promatrač prostora, već njegovo središte, mjerilo i smisao**. Svaka linija, svaka tekstura, svaki miris i ton unutar prostora ima zadatak da podrži dobrobit onih koji u njemu borave – fizičku, emocionalnu, socijalnu i duhovnu.

Načelo „ljudi u središtu prostora“ nije sentimentalni dodatak, već **temeljna etička orijentacija**: prostor se ne dizajnira „za tržište“, „za nagrade“ ili „za efekt“, već **za stvarne, žive, raznolike ljude** koji će ga koristiti, oblikovati i doživljavati. U vremenu ubrzane urbanizacije, anonimnog planiranja i tehnologijom vođenih rješenja, ovo načelo vraća fokus **na čovjeka kao osjetilno, društveno i duhovno biće**.

Ljudsko tijelo osjeća prostor mnogo prije nego ga intelektualno procesira. Toplina poda pod nogama, širina prolaza, visina stropa, kut pod kojim svjetlo pada na lice – sve to utječe na osjećaj sigurnosti, orijentacije, udobnosti i mira. Holistički dizajn stoga počinje pitanjem: **Kako će se tijelo kretati, disati i osjećati u ovom prostoru?**

- Jesu li visine i dimenzije prilagođene stvarnim ljudskim mjerama, a ne apstraktnim normama?
- Omogućuje li prostor **ergonomično, intuitivno i ugodno kretanje** – bez napora, stresa ili osjećaja nelagode?
- Kako se materijali ponašaju na dodir? Je li nešto prehladno, preoštro, preumjetno?
- Gdje se nalazi svjetlo? Pada li direktno u oči, ili podržava prirodni ritam dana?
- Je li zrak u prostoru ugodan za disanje? Kreće li se? Donosi li mirise vanjskog svijeta?

Prostor koji ne komunicira s tijelom postaje strano tijelo. Holistički prostor je **prostorno-psihofizička ekstenzija čovjeka**, i zato se osjeća prirodno, poznato i umirujuće.

Emocionalni pejzaž prostora

Osim fizičkog, prostor ima i **emocionalnu topografiju**. Neki prostori nas smiruju, neki pobuđuju tjeskobu, neki bude radoznalost, drugi nas podsjećaju na dom. Te emocionalne reakcije nisu slučajne – one su rezultat **kompleksne interakcije oblika, boja, svjetla, zvuka, tekstura, ritma i osobnog iskustva**.

Holistički dizajn prepoznaje ovu dimenziju prostora i **aktivno je oblikuje**:

- Prostor za odmor ima **meke linije, umirujuće boje, prirodno svjetlo ujutro, tišinu**.
- Prostor za rad nudi **jasnoću, preglednost, neutralne tonove i stabilnu temperaturu**.
- Prostor za zajedništvo ima **ritam, otvorenost, dodirne točke i osjećaj topline**.
- Prostor za kontemplaciju skriva se od pogleda, oslanja se na **difuzno svjetlo, smirene teksture i zvučnu izolaciju**.

U središtu dizajna nije forma, već **emocionalni učinak koji ona izaziva**. Jer prostor ne pamtimo po specifikacijama, već po **načinu na koji smo se u njemu osjećali**.

Raznolikost korisnika – univerzalni dizajn

U suvremenom društvu više ne postoji „tipični korisnik“. Ljudi su različitih dobi, mogućnosti, stilova života, kulturnih uvjerenja, fizičkih i psiholoških potreba. Holistički dizajn odgovara na tu raznolikost ne standardizacijom, već **univerzalnošću** – stvaranjem prostora koji **pristupačnošću, fleksibilnošću i osjetljivošću** omogućuje dostojanstveno korištenje svima.

To znači:

- **Bezpragovni prijelazi, široki prolazi, rampama umjesto stepenica**
- **Jasna signalizacija i vizualna orijentacija** za osobe s kognitivnim poteškoćama
- **Prostori za odmor i tišinu** u javnim ustanovama
- **Rasvjeta bez odblijeska** i dovoljno prirodnog svjetla za starije korisnike
- **Povratna veza korisnika i prostora** – kroz senzore, taktilne podloge, odziv materijala

Dizajn koji uključuje sve **ne isključuje nikoga** – i time postaje oblik društvene pravde.

Povezanost, a ne izolacija

Ljudi su društvena bića, a prostor je **medij odnosa**. Dizajn koji ljude razdvaja, izolira ili fragmentira proizvodi stres, otuđenost i pad kvalitete života. Holistički dizajn zato promišlja prostor **kao mrežu točaka susreta** – fizičkog, vizualnog, slučajnog ili namjernog.

- Kuhinja kao središte doma, a ne samo utilitarni prostor
- Stubništvo koje potiče susrete, a ne samo vertikalnu cirkulaciju
- Dvorišta, vrtovi i hodnici koji **zadržavaju ljude, a ne ih usmjeravaju van**
- Uredi s kombinacijom **otvorenih i povučenih zona** koji podržavaju različite stilove rada
- Prostorije koje se mogu **koristiti individualno, ali i kolektivno**, ovisno o potrebi

Prostor koji ljude vidi kao **subjekte odnosa**, a ne kao jedinke u pokretu, stvara **zajednice, a ne samo stanove, urede ili objekte**.

Ljudi kao su-stvaratelji prostora

Korisnik nije završni element dizajna – on je **sugovornik od samog početka**. Holistički dizajn uključuje korisnike ne samo u participativni proces (kao što je razrađeno u prethodnom poglavlju), već im omogućuje **produktivnu interakciju s prostorom i nakon useljenja**.

To uključuje:

- **Modularne sustave i pokretne elemente** koje korisnik može prilagoditi svojim potrebama
- Prostore koji se **moгу personalizirati, ukrašavati, mijenjati**
- Dizajn koji **poziva na brigu** – vrtovi, prirodni materijali, vidljive strukture
- Tehnička rješenja koja omogućuju **praćenje, regulaciju i komunikaciju sa prostorom**

Kada je čovjek **suvlasnik i su-autor prostora**, tada on **postaje dom, a ne samo boravište**.

Psihološka sigurnost i prostorna terapija

Holistički dizajn prepoznaje prostor kao **potencijalno terapijski medij**. To je osobito važno u javnim ustanovama (bolnicama, školama, domovima za starije, ustanovama za mentalno zdravlje), gdje prostor ima moć:

- smanjiti tjeskobu
- povećati osjećaj kontrole
- stimulirati orijentaciju i samopouzdanje
- olakšati proces ozdravljenja ili učenja

Dizajn koji stavlja čovjeka u središte **ne podcjenjuje moć boje, prirode, svjetla i orijentacije**. On koristi prostor kao **aktivnog suigrača u procesu ljudskog razvoja**.

Duhovna dimenzija prostora

Osim tjelesne i psihološke, holistički dizajn prepoznaje i **duhovnu dimenziju ljudskog bića**. To ne znači religijski aspekt (iako ga može uključivati), već **prostornu podršku za refleksiju, kontemplaciju, tišinu i povezanost sa sobom i svijetom**.

- Pogledi prema horizontu, nebu, stablu, vodi
- Prostorije s difuznim svjetlom, mekim zvukovima i prirodnim materijalima
- Zatvorene niše unutar otvorenog prostora – kutovi za povlačenje i sabiranje
- Prisustvo simbolike, memorije, elemenata rituala

U takvom prostoru, **čovjek ne mora stalno djelovati, komunicirati, dokazivati** – već može jednostavno biti.

Načelo „**ljudi u središtu prostora**“ podsjeća da svrha arhitekture nije gradnja objekata, već **stvaranje uvjeta za pun, zdrav, dostojanstven i smislen život**. U vremenu kada su mnogi prostori oblikovani algoritamski, serijski, pod pritiskom efikasnosti, holistički dizajn se vraća osnovnom pitanju: **kako prostor može služiti čovjeku, a ne obrnuto?**

Prostor koji je projektiran s dubokim razumijevanjem fizičkih, emocionalnih, društvenih i duhovnih potreba korisnika **nije vidljiv samo oku, već se osjeća u tijelu i srcu**. Takav prostor ne nameće, već podržava. Ne oblikuje samo zidove, već i živote.

Kada je čovjek u središtu dizajna, tada prostor **postaje više od arhitekture – postaje suputnik čovjeku kroz vrijeme, život i promjene**.

Ritam prirode i biološki ciklusi

Priroda je izvor života, temeljna matrica u kojoj se odvija sve postojeće. Svaki oblik postojanja, od najmanje stanice do složenih ekosustava, podliježe određenom ritmu: dnevnom i noćnom ciklusu, godišnjim dobima, lunarnim mijenama, plimama i osekom, sezonskom obnavljanju i starenju. Ljudsko tijelo, psiha i ponašanje također su duboko usklađeni s tim ritmovima – i kad su ti ritmovi narušeni, dolazi do stresa, nesanice, hormonalnih disbalansa, pada koncentracije, pa čak i kroničnih bolesti. U tom kontekstu, **holistički dizajn prepoznaje prostor kao medij koji može podržati ili ometati prirodne ritmove čovjeka i okoliša.**

Načelo „ritam prirode i biološki ciklusi“ poziva dizajnere da stvaraju prostore koji nisu nepovezani s vanjskim svijetom, već **usklađeni s ritmovima svjetla, topline, vlage, zvuka i sezonalnosti.** Umjesto da prostor bude statična, hermetična kapsula, on postaje **živi organizam koji diše u skladu s okolinom** i podržava biološke potrebe svojih korisnika.

Cirkadijalni ritmovi i dizajn

Ljudski organizam funkcionira prema unutarnjem biološkom satu, poznatom kao **cirkadijalni ritam**, koji regulira obrasce budnosti i sna, lučenje hormona, temperaturu tijela i metabolizam. Taj ritam izravno ovisi o prisutnosti i kvaliteti svjetla, osobito prirodnog. Kada je naš životni prostor usklađen s cirkadijalnim ritmom, osjećamo se energično tijekom dana i smireno u večernjim satima. Suprotno tomu, izloženost neprikladnoj rasvjeti (npr. plavom svjetlu u večernjim satima) može narušiti san i utjecati na zdravlje.

Holistički dizajn integrira **dinamičku rasvjetu** – sustave koji tijekom dana oponašaju promjene prirodnog svjetla – ali i planira prostore tako da **maksimalno iskoriste dnevno svjetlo**: kroz orijentaciju zgrade, veličinu i poziciju otvora, reflektivne površine i raspored prostora. Na taj način se podržava **biološki ritam korisnika** te smanjuje potreba za umjetnom rasvjetom.

Sezonske promjene i prostorni doživljaj

Priroda nije statična. Svaka sezona donosi promjene u temperaturi, vlažnosti, boji krajolika, trajnosti dana i ponašanju ljudi. Holistički dizajn uzima u obzir te promjene i stvara prostore koji **omogućuju različite doživljaje kroz godišnja doba.** To može uključivati:

- **Velike prozorske površine** koje omogućuju kontakt s vanjskim promjenama, bez obzira na vremenske uvjete
- **Materijale koji reagiraju na sezonu**, npr. prirodne tkanine koje griju zimi, a hlade ljeti
- **Adaptivne prostore** (npr. verande, lođe, sjenila) koji se mogu koristiti na različite načine kroz godinu
- **Unutarnje biljke** koje mijenjaju oblik i boju s vremenom, podsjećajući korisnike na protok prirodnog vremena

Na taj način, prostor ne ostaje nepromjenjiv, već **postaje suputnik korisniku kroz godišnje doba**, pozivajući na dublju povezanost s okolinom.

Elementi prirode kao regulatori ritma

Voda, biljke, sunčeva svjetlost, prirodni mirisi i zvukovi vjetra ili ptica nisu samo estetski elementi – oni su **regulatori unutarnjeg ritma čovjeka.** Mnoge studije potvrđuju da prisutnost prirodnih elemenata smanjuje razinu kortizola, poboljšava koncentraciju,

ubrzava oporavak i smanjuje agresiju. Holistički dizajn koristi ove elemente kao **prostorne lijekove** koji vraćaju korisnika u sklad s vlastitim biološkim ritmovima.

Na primjer:

- **Biljke u interijeru** reguliraju vlažnost, pročišćuju zrak i djeluju umirujuće
- **Prostori s pogledom na prirodu** ili čak samo slike prirodnih prizora poboljšavaju raspoloženje
- **Voda u prostoru** (fontane, akvariji, reflektirajuće površine) smiruje misli i potiče refleksiju
- **Prirodni materijali** kao što su drvo i kamen stvaraju osjećaj prizemljenosti i sigurnosti

Dizajn se u tom kontekstu promatra ne samo kao tehnički sustav, već kao **biološki korektiv** – prostor koji vraća čovjeka u ravnotežu s vlastitom prirodom.

Mikroklima i prilagodba prostoru

Svaki prostor ima svoju mikroklimu – kombinaciju temperature, vlažnosti, cirkulacije zraka i količine svjetlosti – koja utječe na korisnički doživljaj. Holistički dizajn teži stvaranju **mikroklima koje podržavaju biološku udobnost**, umjesto da je umjetno reguliraju na ujednačen način.

To se postiže:

- Korištenjem **pasivnih strategija hlađenja i grijanja** (npr. prirodna ventilacija, orijentacija, debeli zidovi, nadstrešnice)
- Ugradnjom **materijala s visokom toplinskom masom** koji akumuliraju toplinu danju i ispuštaju je noću
- Planiranjem **ventilacijskih tokova** u skladu s prirodnim kretanjem zraka
- Uvođenjem **termalnih zona** unutar prostora (npr. hladnijih kutova za ljeto i toplijih za zimu)

Takav pristup omogućuje **življenje u skladu s vanjskim ciklusima**, bez prekomjerne ovisnosti o energiji i tehnologiji.

Ritam dana i raspored prostora

Dizajn prostora može poticati ili ometati prirodni ritam dana. Holistički dizajner promišlja **funkcionalnu organizaciju prostora u skladu s ritmom korisnikovih aktivnosti**, ali i s dnevnim kretanjem svjetla i energije. Primjerice:

- Prostorije za jutarnje aktivnosti (npr. kuhinja, radni kutak) postavljaju se prema istoku, gdje sunce prvo ulazi
- Prostorije za opuštanje (npr. dnevni boravak) orijentirane su prema jugozapadu ili zapadu, kako bi primale toplo poslijepodnevno svjetlo
- Spavaće sobe dizajniraju se kao **prostori snižene stimulacije**, uz kontroliranu rasvjetu i ventilaciju
- Prelazni prostori (hodnici, lođe) oblikuju se kao **prirodne točke usporavanja**, gdje se korisnik može vratiti u ritam tijela i disanja

Na taj način prostor **ne diktira tempo**, već ga **prati i podržava**.

Biološki ritmovi zajednice

Uz individualne cikluse, postoje i **kolektivni ritmovi zajednice**: ritmovi rada i odmora, blagovanja, okupljanja, tišine i aktivnosti. Holistički dizajn uzima u obzir te obrasce te planira **javne i polujavne prostore** u skladu s njima – omogućujući, primjerice, mir u

ranim jutarnjim satima, prostor za zajednička događanja u popodnevnim terminima, ili poluotvorene zone koje mogu biti aktivne ili tihe, ovisno o dobu dana.

Ovakav dizajn pridonosi **uspostavi zdrave kolektivne dinamike**, gdje prostor ne izaziva napetosti i sukobe, već ih preventivno ublažava kroz svoju prostornu logiku.

Ekološki ciklusi i održivost

Poštovanje ritma prirode uključuje i **usvajanje načela kružnosti i sezonalnosti**. Holistički dizajn integrira ekološke cikluse u samo tkivo prostora:

- **Korištenjem sezonskih materijala** (npr. drvo, glina, vuna) koji se prirodno obnavljaju
- **Integriranjem sustava skupljanja kišnice i kompostiranja** kao dijela svakodnevnog korištenja prostora
- **Promicanjem sezonske prehrane i vrtlarstva** unutar urbanih i ruralnih prostora
- **Projektiranjem prostora za prilagodbu klimi**, umjesto stalnog otpora

Na taj način, prostor **postaje dio prirodnih tokova**, a ne entitet koji ih narušava ili ignorira.

Načelo „**ritam prirode i biološki ciklusi**“ podsjeća nas da prostor nije izvan prirode, već njezin sastavni dio. Svaki dizajnerski izbor koji zanemaruje ritmove svjetla, topline, zvuka i kretanja tijela, riskira stvaranje prostora koji umara, zbunjuje i iscrpljuje. Suprotno tomu, prostor koji je usklađen s prirodom i tijelom postaje **iscjeljujući okoliš**, mjesto regeneracije, jasnoće i smislenosti.

U vremenu kada je čovjek sve više odvojen od ritma prirode, holistički dizajn nudi **prostorni kompas** – način da se ponovno uskladimo s vanjskim svijetom, ali i s vlastitim unutaršnjim satom. To nije povratak prošlosti, već **napredni čin povjerenja u ono što je prirodno, zdravo i održivo**. Dizajner, kao tihi koreograf ritma, ne nameće formu – on oblikuje prostor koji nas podsjeća kako živjeti u skladu.

Duh mjesta (genius loci) i kulturni kontekst

Jedan od najdubljih principa holističkog dizajna jest **prepoznavanje i uvažavanje duha mjesta** – nevidljive, ali snažno prisutne energije koja prožima svaki prostor. Riječ je o konceptu poznatom još iz antičkog Rima, gdje se vjerovalo da svako mjesto ima svog zaštitnog duha – genius loci – koji mu daje osobnost, karakter i identitet. Danas ovaj pojam koristimo kako bismo opisali **jedinstveni sklop prostornih, povijesnih, prirodnih i kulturnih značajki koje čine mjesto posebnim i prepoznatljivim**.

Holistički dizajn, za razliku od generičkog ili internacionalnog pristupa koji proizvodi uniformirane prostore, polazi od pitanja: **što ovo mjesto jest? što ono znači onima koji u njemu žive, rade i stvaraju? koja je njegova priča, memorija, dinamika, ranjivost i snaga?** Uzimajući duh mjesta kao početnu točku, dizajner ne nameće formu izvana, već je **oblikuje iznutra**, u skladu s karakterom, logikom i vrijednostima konteksta.

Poštivanje krajolika i topografije

Svaki krajolik ima svoju logiku – smjerove vjetrova, tokove vode, ritam svjetla, liniju horizonta, prirodne resurse, zvučni i mirisni identitet. Holistički dizajn teži **maksimalnom očuvanju te logike**. Umjesto niveliranja terena, nasilnog prekrivanja betonom i zatvaranja prema krajoliku, prostor se **modelira u dijalogu s prirodom**: kuća koja prati

padinu umjesto da je potiskuje; vrt koji nastavlja prirodnu vegetaciju umjesto da je zamjenjuje travnjakom; terasa koja otvara pogled na izlazak sunca, a ne na susjedov zid. Poštivanje topografije ne samo da smanjuje intervencije u okoliš, već **ojačava povezanost korisnika s njegovim fizičkim kontekstom** – stvara osjećaj usidrenosti, orijentacije i kontemplacije.

Povijesni slojevi i identitet prostora

Svako mjesto ima svoju povijest – bilo da je riječ o staroj gradskoj jezgri, ruralnom krajoliku, industrijskom kompleksu ili napuštenom prostoru. Ta povijest može biti slavna ili bolna, kontinuirana ili fragmentirana, no ona **nikada nije neutralna**. Holistički dizajn prepoznaje prostor kao **rezultat slojevitog pamćenja**, koji se ne briše izgradnjom novog, već **interpretira i uključuje**.

To se može ostvariti na različite načine:

- **Integracijom zatečenih materijala i struktura** (kamen, opeka, drvo, tragovi nekadašnjih zidova)
- **Uvažavanjem lokalne arhitektonske morfologije** (omjeri otvora, nagibi krovova, ritam fasade)
- **Referencama na prošle funkcije prostora** (npr. nekadašnji mlin koji postaje centar za zajednicu)
- **Zadržavanjem memorijalnih mjesta** (npr. stablo pod kojim se okupljala zajednica)

Na taj se način gradi **prostorni identitet koji ne briše tragove, već ih kreativno obnavlja**.

Kultura kao temelj dizajna

Kultura nije dekoracija – ona je **temeljni sloj iz kojeg proizlazi način na koji ljudi percipiraju prostor, kretanje, granice, privatnost, komunikaciju, materijale i boje**. Holistički dizajn ne prenosi rješenja iz jednog konteksta u drugi, već **osluškuje kulturne obrasce zajednice** u kojoj djeluje. To znači prepoznati:

- Načine na koje se ljudi okupljaju, odvajaju, hrane, odmaraju
- Simbole, običaje, rituale i vrijednosti koje oblikuju zajednički život
- Lokalni jezik arhitekture, obrta, tekstila, boja i svjetlosti
- Zajedničke prostore: dvorišta, verande, kapije, sjenice

Dizajner u tom smislu postaje **prevoditelj između kulturnog nasljeđa i suvremenog izraza**, stvarajući prostor koji je istovremeno ukorijenjen i relevantan, tradicionalan i suvremen.

Mjesto kao sugovornik, ne podloga

U konvencionalnom pristupu, prostor se često doživljava kao **prazna pozornica** na koju se projektiraju potrebe investitora ili korisnika, bez dubljeg dijaloga s mjestom. Holistički dizajn obrće tu logiku: **mjesto nije podloga, nego sugovornik**. Prije no što se povuče prva linija, postavlja se pitanje: „Što ovo mjesto traži? Što već postoji ovdje, a da ne treba mijenjati, već osnažiti?“

Takav pristup donosi **skromnost i pažnju** u dizajn: umjesto grandioznih intervencija, često su dovoljne minimalne, osjetljive geste koje **ojačavaju ono što već postoji** – bilo to svjetlo koje pada između dvaju stabala, stari kamen koji skriva povijest, miris zemlje nakon kiše ili pogled na daleki vrh planine.

Suvremeni izrazi u dijalogu s tradicijom

Poštivanje duha mjesta ne znači nostalgичno ponavljanje tradicionalnih obrazaca, već **suvremeni odgovor na trajne vrijednosti lokalnog konteksta**. Holistički dizajn traži **autentičnost, a ne imitaciju**. To znači da se lokalni motivi, oblici i materijali ne prenose doslovno, već se **reinterpretiraju kroz suvremeni jezik**, vodeći računa o funkcionalnim, ekološkim i estetskim kriterijima.

Primjeri toga su:

- **Korištenje tradicionalnih tehnika gradnje** (npr. suhozid, zemljani zid, vapnene žbuke) uz integraciju suvremenih standarda
- **Moderna reinterpretacija lokalne tipologije** (npr. kućica s dvorištem, terasa s pergolom, sjenik kao coworking prostor)
- **Upotreba lokalnih materijala** (npr. kamen, drvo, glina) na nove načine – brušeni, perforirani, slojeviti
- **Dizajn koji reflektira lokalnu klimu i ritam** – zakloni od sunca, ventilacija, zimske zone

Na taj se način stvara **prostor koji ne prekida s mjestom, već ga nastavlja – sa sviješću i poštovanjem**.

Uključivanje zajednice

Duh mjesta ne živi samo u krajoliku ili građevinama – on živi u **ljudima koji s njim koegzistiraju**. Holistički dizajn prepoznaje da autentičan prostor ne može nastati bez **uključivanja lokalne zajednice**. Sudjelovanje stanovnika, majstora, umjetnika i korisnika u procesu oblikovanja prostora ne samo da rezultira boljim dizajnom, već i **ojačava društvene veze, potiče brigu i pridonosi dugoročnoj održivosti projekta**.

To uključuje:

- Sudioničko planiranje i dizajn
- Korištenje lokalnih obrta i vještina
- Edukaciju zajednice o važnosti prostora i krajobraza
- Dijeljenje vlasništva i odgovornosti za korištenje i održavanje prostora

Dizajner tako ne samo da oblikuje prostor, već **aktivira duh mjesta kroz ljude koji ga nose**.

Načelo „**Duh mjesta i kulturni kontekst**“ podsjeća nas da prostor nije samo lokacija – on je **nositelj značenja, memorije, osjećaja i identiteta**. Holistički dizajn ne nameće univerzalna rješenja, već ih **izvodi iz mjesta samog**, kroz dijalog s krajolikom, prošlošću, materijalima, zajednicom i kulturom.

U vremenu ubrzanog globalizacijskog pritiska, standardizacije i gubitka lokalnog identiteta, ovakvo načelo nije luksuz, već **čin otpora** – stvaranje prostora koji su **duboko ukorijenjeni, jedinstveni, prepoznatljivi i osjetljivi**. Duh mjesta nije nešto što se može nacrtati, izmjeriti ili naručiti – ali ga je moguće osjetiti, čuti i izraziti kroz dizajn koji počinje i završava s poštovanjem.

2. POVEZANOST INTERIJERA I EKSTERIJERA

U klasičnim modelima projektiranja često se njeguje oštra podjela između interijera i eksterijera – između unutarnjeg i vanjskog svijeta, privatnog i javnog, zatvorenog i otvorenog. Međutim, holistički pristup dizajnu takvu dihotomiju preispituje i nadilazi. Umjesto stvaranja granica, on teži **stapanju, povezivanju i međudjelovanju prostora** koji proizlaze iz zajedničkog okruženja. Interijer i eksterijer se u holističkom dizajnu ne promatraju kao dva odvojena entiteta, već kao **komplementarni dijelovi istog sustava**, koji se međusobno nadopunjuju, podržavaju i oblikuju cjelovito iskustvo korisnika.

Ovo načelo proizlazi iz dubokog razumijevanja da ljudsko biće nije odvojeno od prirode, već je njezin sastavni dio. Stoga prostor u kojem boravi treba omogućiti **stalan dijalog s okolišem**, bilo kroz svjetlost, zvukove, mirise, pogled, materijale ili funkcije. Povezivanjem interijera i eksterijera, prostor postaje protočan, živ, osjetilno bogat i psihološki osnažujući.

Arhitektonska protočnost i vizualna povezanost

Jedan od osnovnih koraka u stvaranju povezanosti između interijera i eksterijera jest **uklanjanje fizičkih i vizualnih barijera**. To se može postići različitim tehnikama:

- **Velikim staklenim stijenkama** koje omogućuju neprekinut pogled prema krajoliku, vrtu ili dvorištu
- **Kliznim i preklopnim vratima** koja se u toplim mjesecima otvaraju i brišu granicu između prostora
- **Orijentacijom interijera** prema značajnim prirodnim elementima (drvo, voda, brdo, zalazak sunca)
- **Zrcaljenjem elemenata** s vanjske strane u interijeru i obrnuto (npr. korištenjem istih materijala na podu i terasi)

Na taj način se postiže prostorna protočnost koja **povezuje oko, tijelo i okoliš** u jedno iskustvo. Pogled koji ne završava na zidu, već ide do horizonta, otvara osjećaj slobode, prostranosti i mira – psihološki učinak koji ne može proizvesti ni najveća kvadratura zatvorenog prostora.

Funkcionalna integracija

Povezanost interijera i eksterijera nije samo vizualna ili simbolička – ona je i **funkcionalna**. Holistički dizajn promišlja kako se aktivnosti unutar prostora mogu **nastaviti prema vani**, stvarajući **prirodni produžetak svakodnevnih rituala**. Primjeri takve funkcionalne integracije uključuju:

- **Vanjske kuhinje i blagovaonice**, povezane s unutarnjom zonom pripreme hrane
- **Radne ili kreativne zone** koje izlaze na verandu, lođu ili sjenicu
- **Kupaonice s izlazom na privatne vrtove ili tuševe na otvorenom**
- **Prostori za tjelovježbu, jogu ili meditaciju** povezani s prirodnim okruženjem
- **Dnevne sobe koje se „otvaraju“ prema terasi** s udobnim sjedenjem i biljkama

Ovakva povezanost potiče korisnika da više vremena provodi na svježem zraku, u kretanju, pod prirodnim svjetlom – čime se povećava kvaliteta života i smanjuje potreba za tehnologijama koje kompenziraju nedostatak prirodnih uvjeta.

Materijalna usklađenost

Još jedan važan aspekt povezivanja interijera i eksterijera je **uspostavljanje materijalne harmonije**. Kada su korišteni materijali u oba dijela prostora usklađeni, dolazi do **osjetilne i taktilne kontinuitetnosti**, što pridonosi osjećaju cjelovitosti. To se može postići:

- Korištenjem istih ili srodnih **prirodnih materijala** (drvo, kamen, opeka, vapno) unutra i vani
- Biranim **teksturama i bojama** koje stvaraju prijelaz bez oštrih kontrasta
- Prijenosom elemenata (npr. vanjska pergola koja se nastavlja kao drveni strop interijera)
- Usklađivanjem **tonalnosti svjetlosti**, kako bi se izbjegla nagla promjena atmosfere

Ovakav pristup stvara **osjećaj prostorne koherencije**, gdje korisnik ne doživljava prekid pri prijelazu iz jednog dijela prostora u drugi, već prirodni tok.

Mikroklimatski prijelazi i adaptivni prostori

Holistički dizajn prepoznaje važnost **prijelaznih prostora** – zona koje nisu ni potpuno unutarne ni potpuno vanjske. Takvi prostori služe kao **tampon zone** koje reguliraju temperaturu, vlagu i svjetlost, ali i **psihološki pripremaju korisnika** na promjenu ambijenta. Primjeri uključuju:

- **Verande, trijemeve i lođe**
- **Zimskih vrtova i staklenika**
- **Atrije i unutarnja dvorišta**
- **Poluotvorene pergole i sjenice**

Ovi prostori omogućuju **zadržavanje povezanosti s prirodom** čak i u nepovoljnim vremenskim uvjetima, čime se produžuje sezona boravka na otvorenom i smanjuje potreba za umjetnim sustavima grijanja i hlađenja.

Povezanost osjetila s vanjskim svijetom

Povezanost interijera i eksterijera nije samo vizualna – ona se ostvaruje i kroz **osjetila**: miris lavande koja dolazi iz vrta, zvuk kiše koja udara o lišće, lagani povjetarac kroz otvoreni prozor, sjena stabla koja pleše na zidu. Holistički dizajn aktivno **otvara prostor osjetilima**, kako bi potaknuo korisnika da bude prisutan i povezan sa svijetom oko sebe. To uključuje:

- **Pozicioniranje prozora i otvora** tako da hvataju mirise, svjetlo i pogled
- **Izbor mirisnih biljaka** u blizini otvora (npr. ružmarin, bosiljak, lavanda)
- **Elemente vode** u blizini prostora za odmor (zvuk i refleksija)
- **Materijale koji reagiraju na atmosferu** (npr. drvo koje pucketa, kamen koji se hladi, tekstil koji lagano leprša)

Na taj način se stvara prostor koji ne odvaja korisnika od svijeta, već **ga uključuje u njegovu dinamiku i bogatstvo**.

Ekološka logika povezivanja

Povezivanje interijera i eksterijera nije samo estetski i emocionalni čin – ono ima i **ekološke učinke**. Kada se prostor projektira tako da maksimalno koristi vanjske resurse (sunce, vjetar, zelenilo), smanjuje se potreba za umjetnim sustavima, a time i **energetski otisak** prostora. Neki od ekoloških aspekata uključuju:

- **Pasivne solarne sustave** (npr. orijentacija prostorija prema jugu)
- **Prirodno osvjetljenje i ventilaciju**
- **Zelene krovove i fasade** koji spajaju arhitekturu s prirodnim ciklusima
- **Kišnice za navodnjavanje vrtova i rashlađivanje**
- **Reciklirane i lokalne materijale** koji se koriste i unutra i vani

Holistički dizajn u tom smislu **pojednostavljuje granicu između arhitekture i krajolika**, stvarajući održive, energetske učinkovite i biološki raznolike sustave.

Psihološki i duhovni aspekt povezanosti

Povezanost s prirodom i vanjskim svijetom ima i **dublje, duhovne dimenzije**. Mnogi ljudi osjećaju tjeskobu i nemir kada su duže vrijeme zatvoreni u umjetno osvjetljenim i klimatiziranim prostorima. Kontakt s vanjskim svijetom vraća osjećaj širine, stabilnosti i smirenosti. Prostor koji omogućuje svakodnevni kontakt s nebeskim svodom, zvukom kiše, promjenom godišnjih doba ili mirisom zemlje **podržava duhovnu ravnotežu i osjećaj ukorijenjenosti**.

U tom kontekstu, povezanost interijera i eksterijera nije samo pitanje estetike ili funkcije, već **prostorna praksa prisutnosti** – način da se korisnik svakodnevno podsjeća da je dio većeg, živog svijeta.

Načelo „**povezanosti interijera i eksterijera**“ temeljno je za holistički pristup dizajnu. Umjesto da prostor dijeli, on ga povezuje. Umjesto da čovjeka zatvara, otvara ga prema prirodi. Umjesto da okoliš ignorira, uključuje ga u svakodnevni život. Takav prostor nije izolirani kontejner, već **protočni organizam koji povezuje tijelo, osjetila, prirodu i kulturu** u jedno cjelovito iskustvo.

U svijetu koji se sve više virtualizira, otuđuje i zatvara, dizajn koji briše granice između unutarnjeg i vanjskog, prirodnog i izgrađenog, **nije estetski trend – već egzistencijalna potreba**. Povezivanjem interijera i eksterijera, vraćamo korisniku ono što mu je možda najviše potrebno – **kontakt, otvorenost i osjećaj da pripada živom svijetu kojem je oduvijek dio**.

3. ODABIR MATERIJALA I TEKSTURA

Materijali su temeljni gradivni elementi prostora – fizički, osjetilni, simbolički i ekološki. Oni nisu samo sredstva za ostvarenje konstrukcije i završne obrade, već i **prenositelji značenja, iskustava i emocija**. U holističkom dizajnu, materijali se ne biraju samo prema estetskim ili tehničkim kriterijima, već kao **sastavni dio prostornog narativa koji podržava zdravlje, dobrobit, održivost i kulturološku ukorijenjenost korisnika**.

Odabir materijala i tekstura predstavlja, možda više nego ijedan drugi aspekt dizajna, **konkretan izraz vrijednosti koje projekt nosi**. Svaka površina koju dodirujemo, svaki zvuk koraka, svaki odsjaj svjetla na zidu, govori o tome kako prostor „diše“, kako utječe na naša osjetila i kako se uklapa u okoliš. Holistički dizajner svjestan je da izbor materijala nije neutralan – on oblikuje prostorno i osjetilno iskustvo, ali i utječe na **ekološki otisak, zdravlje korisnika i dugoročnu održivost projekta**.

Materijali kao produžetak prirode

Holistički pristup daje prednost **prirodnim, lokalnim i obnovljivim materijalima**, koji ne samo da imaju niži ugljični otisak, već i podržavaju stvaranje prostora koji je „živ“ – prostora koji stari s dostojanstvom, koji se mijenja kroz vrijeme i koji pruža bogato taktilno i vizualno iskustvo.

Najčešće korišteni materijali u holističkom dizajnu uključuju:

- **Drvo** – toplo, elastično, mirisno, u mnogim kulturama simbol života i rasta. Ima prirodna antibakterijska svojstva, regulira vlagu u prostoru i akumulira toplinu.
- **Kamen** – snažan, hladan, postojan. Povezuje prostor sa zemljom i donosi osjećaj stabilnosti i dugovječnosti.
- **Glina i zemljani mortovi** – reguliraju vlagu, omogućuju disanje zidova i stvaraju meke, tople površine koje djeluju umirujuće.
- **Vapno** – prirodan antiseptik i prozračan završni materijal s dugom poviješću u mediteranskom i kontinentalnom graditeljstvu.
- **Prirodna vlakna** – vuna, juta, konoplja, lan, pamuk – koja se koriste za tekstil, izolaciju i oblogu.
- **Staklo** – kada je pravilno upotrijebljeno, stvara prijelaz između unutarnjeg i vanjskog, reflektira prirodu i svjetlost.

Takvi materijali **podržavaju biorazgradivost, mogu se reciklirati ili ponovno koristiti**, a njihova proizvodnja zahtijeva manje energije u usporedbi s umjetnim ili kompozitnim materijalima.

Zdravstveni aspekti materijala

Kvaliteta zraka u interijeru značajno ovisi o vrsti materijala koji se koristi. Brojni konvencionalni građevinski i dekorativni materijali – poput iverica s formaldehidom, PVC podova, ljepila, akrilnih boja ili sintetičkih tepiha – **emitiraju hlapljive organske spojeve (VOC)** koji se akumuliraju u prostoru i dugoročno štete zdravlju korisnika.

Holistički dizajn stoga favorizira **materijale bez štetnih emisija**, koji su certificirani kao netoksični i koji podržavaju zdrav mikroklimat. To uključuje:

- Boje i lakove na bazi vode, bez teških metala
- Ljepila s niskom emisijom štetnih tvari
- Materijale koji nisu tretirani pesticidima ili fungicidima
- Tekstile od prirodnih vlakana, bez sintetskih dodataka

Cilj je stvoriti prostor koji je **siguran za dugotrajno boravljenje**, osobito za osjetljive skupine poput djece, starijih osoba, alergičara ili osoba s kroničnim respiratornim problemima.

Taktilnost i tekstura

Jedan od ključnih aspekata materijala u holističkom dizajnu jest **tekstura** – način na koji materijal djeluje na dodir, ali i na vid, sluh i emocije. Tekstura stvara atmosferu: gruba ili glatka, hladna ili topla, reflektirajuća ili upijajuća, organska ili linearna. Svaka tekstura nosi u sebi emocionalnu poruku.

Primjerice:

- **Hrapavi kameni zidovi** djeluju snažno, primarno i stabilizirajuće.
- **Mekani vuneni tepisi** pozivaju na odmor, nježnost i kućnost.
- **Glina pod prstima** djeluje toplo, živo i povezano sa zemljom.
- **Brušeno drvo** poziva na dodir i pruža osjećaj prisnosti.

Kombiniranjem različitih tekstura unutar prostora, dizajner stvara **slojevito osjetilno iskustvo** koje podržava različite aktivnosti – od koncentracije do opuštanja – i pridonosi emocionalnom tonu prostora. U holističkom pristupu, osjetila nisu „sporedni efekti“ dizajna, već **središnji medij povezanosti s prostorom**.

Lokalni materijali i kulturni kontinuitet

Upotrebom lokalnih materijala, holistički dizajn ostvaruje **ekološke, ekonomske i kulturne prednosti**. Lokalni materijali zahtijevaju manje transporta, podržavaju lokalnu proizvodnju i očuvanje tradicijskih znanja, ali i uspostavljaju **vizualni i simbolički kontinuitet s krajolikom i arhitektonskim identitetom regije**.

Primjeri uključuju:

- Korištenje autohtonog kamena u Istri, Dalmaciji ili Gorskom kotaru
- Upotrebu slavonskog hrasta za podove, stolariju i namještaj
- Slamu, trsku i konoplju u izolacijskim i dekorativnim elementima
- Održivu glinu iz lokalnih nalazišta za zidne obloge i žbuke

Takvi izbori omogućuju prostorima da **govore lokalnim jezikom**, bez potrebe za doslovnim stilskim „citiranjem“ tradicije – materijali to čine sami.

Emocionalna i simbolička uloga materijala

Materijali imaju i **emocionalnu rezonanciju** – povezuju nas s djetinjstvom, krajolikom, obiteljskom poviješću, kulturnim značenjima. U holističkom dizajnu, pažljivo odabrani materijali mogu stvarati **ambijente sigurnosti, otvorenosti, dostojanstva ili pripadnosti**.

Na primjer:

- Drvo u prostoru može stvarati osjećaj topline i zaštite, osobito ako dolazi iz poznatog izvora
- Kamen može izazvati osjećaj prizemljenosti i postojanosti
- Tkanine nas mogu podsjetiti na rituale – prostirke, zavjese, stolnjake, obiteljske predmete

U tom smislu, **materijal nije samo fizički resurs, već memorijski i simbolički medij**, koji povezuje prostor s identitetom njegovih korisnika.

Starenje materijala i dugovječnost

Holistički dizajn poštuje **vrijeme kao komponentu dizajna**. To znači odabrati materijale koji **dostojanstveno stare**, mijenjaju se, ali ne degradiraju, već dobivaju karakter. Drvo koje s vremenom potamni, kamen koji upije tragove života, mjed koji oksidira – sve to čini prostor **živim i autentičnim**.

Suprotno tome, sintetski materijali često gube na kvaliteti, pucaju, blijede ili postaju neupotrebljivi nakon kraćeg vremenskog razdoblja. Odabir prirodnih materijala potiče kulturu **održavanja, njege i dugotrajne upotrebe**, što je u srži održivog načina života.

Načelo „**odabira materijala i tekstura**“ u holističkom dizajnu nije tehnička odluka, već **etičko, emocionalno i osjetilno promišljanje prostora**. Kroz materijale se prenose vrijednosti održivosti, zdravlja, ukorijenjenosti, kulture i senzualnosti. Kroz teksture se stvara dijalog između tijela i prostora, prošlosti i sadašnjosti, prirode i arhitekture.

Holistički dizajner ne bira materijale prema katalogu, već prema **njihovoj sposobnosti da podrže život – u svim njegovim dimenzijama**. To znači manje fokusiranja na „savršeni“ izgled, a više na **iskustvo, trajnost i povezanost s kontekstom**. Takav pristup donosi prostore koji su zdravi, topli, autentični i duboko povezani s onim tko u njima živi.

Taktilnost, toplina i izražajnost površina

U svijetu u kojem dominira vizualno — slike, ekrani, prikazi — arhitektura i dizajn mogu se lako svesti na estetiku „za oko“. No prostor u kojem boravimo nije dvodimenzionalna kompozicija, već **trodimenzionalno, osjetilno iskustvo**, koje jednako djeluje na dodir, miris, zvuk i tjelesnu prisutnost kao i na pogled. U holističkom dizajnu, **površine nisu neutralne podloge**, već **aktivni nositelji emocije, memorije i atmosfere**. Njihova taktilnost, toplina i izražajnost tvore osjetilni pejzaž koji oblikuje način na koji se ljudi osjećaju, kreću, smiruju i povezuju s prostorom.

Taktilnost nije luksuz – ona je **temeljna potreba ljudskog bića**, osobito u digitalno zasićenom vremenu. Dodir površine aktivira dublji sloj percepcije, utječe na osjećaj sigurnosti, autentičnosti i prisutnosti. Površina zida, pod nogama, naslon stolca ili rukohvat stubišta – svi ti kontakti nisu „detalji“, već **mikrodoživljaji** koji se svakodnevno ponavljaju i kumulativno oblikuju naše iskustvo prostora.

Taktilnost – osjetilna dimenzija prostora

Dodir je **prvo osjetilo koje razvijamo** – i posljednje koje gubimo. Osjećaj površine pod prstima, rukom ili stopalom nosi informacije o temperaturi, teksturi, otporu, elastičnosti, vlazi, vremenu. Holistički dizajn prepoznaje važnost taktilne raznolikosti kao alata za:

- **Orijentaciju** – grublje teksture mogu označavati prijelaze ili granice
- **Emocionalni doživljaj** – mekane površine umiruju, hrapave bude pozornost
- **Usmjeravanje ponašanja** – materijali pozivaju na sjedenje, naslanjanje, boravak
- **Estetsku dubinu** – teksture stvaraju sjene, refleksije i osjećaj slojevitosti
- **Senzornu integraciju** – osobito kod djece, starijih osoba i osoba s osjetilnim poteškoćama

Taktilnost nije samo funkcionalna – ona je **put do osjećaja „doma“, bliskosti, ukorijenjenosti**.

Toplina materijala i površina

Toplina prostora ne dolazi samo iz termalnih svojstava, već i iz **doživljaja koji materijal izaziva u dodiru i oku**. Holistički dizajn promiče uporabu **materijala koji prirodno**

akumuliraju i emitiraju toplinu, ali i onih koji „**izgledaju toplo**“ – vizualno i emocionalno.

Primjeri uključuju:

- **Drvo** – možda najizraženiji „topli“ materijal, zbog svoje elastičnosti, živosti, mirisa i tona
- **Tekstilne obloge** – zavjese, jastuci, sagovi, tapecirani zidovi – koji omekšavaju prostor
- **Glina i zemljani materijali** – koji zadržavaju toplinu i stvaraju mat površine
- **Koža, pluto i prirodna vlakna** – koji djeluju organski i toplo na dodir

S druge strane, staklo, keramika i beton mogu djelovati hladno – no u kombinaciji s drvom ili tkaninom, njihova neutralnost postaje suprotnost koja **naglašava prisutnost toplijih elemenata**. Holistički dizajn koristi te kontraste pažljivo, stvarajući **ravnotežu između stabilnosti i mekoće, hladnog i toplog, glatkog i hrapavog**.

Površine koje pričaju priču

Svaka površina ima svoju priču: o vremenu, porijeklu, načinu obrade, o ruci koja ju je stvorila. Holistički dizajn cijeni **materijale s karakterom** – one koji nisu savršeno glatki, već imaju **neravnine, čvorove, slojeve, promjene boje**, tragove korištenja.

- **Ručno obrađeno drvo** s vidljivim godovima i ožiljcima
- **Kamen s fosilima ili inkluzijama** koji svjedoče o geološkom vremenu
- **Zemljane žbuke** koje se razlikuju od zida do zida, ovisno o vlazi i svjetlu
- **Keramika s nepravilnim glazurom**, koja svijetli pod određenim kutom
- **Reciklirani materijali** s vidljivim tragovima prethodnog života

Ovakve površine djeluju **autentično, prizemljujuće i ljudski**. One komuniciraju da prostor nije savršen — ali je **živ, prisutan, iskren**.

Mikroreljefi, dubina i slojevitost

Holistički dizajn koristi **mikroreljefe površina** – finu taktilnu dinamiku koja nije odmah uočljiva oku, ali **stvara osjećaj dubine i prisutnosti**. To može uključivati:

- Tkanine s utkanim uzorcima koje se mijenjaju ovisno o svjetlu
- Zidne obloge koje „dišu“ s promjenom vlažnosti
- Metalne površine koje s vremenom oksidiraju i stvaraju patinu
- Površine koje kombiniraju **više materijala** – drvo i kamen, glinu i vlakna

Slojevitost površina stvara vizualnu i osjetilnu „**gustinu**“ **prostora** – osjećaj da prostor nije prazan kontejner, već bogata struktura koju valja istražiti i doživjeti.

Refleksija svjetla i zvuka

Površine nisu samo statične – one **reagiraju na svjetlo i zvuk**, mijenjaju karakter prostora tijekom dana i u različitim godišnjim dobima. Holistički dizajn bira materijale prema **načinu na koji upijaju, reflektiraju ili raspršuju svjetlo i zvuk**.

- Mat površine stvaraju **meke sjene**, idealne za prostore odmora
- Sjajne površine dodaju **dinamiku**, ali se koriste umjereno
- Hrapave površine **prigušuju zvuk**, dok glatke mogu izazvati odjek
- Kombinacija mekih i tvrdih materijala omogućuje **akustički balans**

Na taj način, površine postaju **sugovornici prirodne svjetlosti i zvučnog pejzaža**, oblikujući atmosferu prostora bez dodatne tehnologije.

Kultura dodira i prisnosti

U kulturama gdje je dodir važan kanal komunikacije, taktilnost prostora ima **duboko psihološko značenje**. Površine koje „pozivaju na dodir“ – glatke, tople, mekane – potiču

osjećaj bliskosti, dok grube, hladne i sterilne mogu izazvati otpor ili distancu. Holistički dizajn koristi tu dinamiku kako bi:

- U prostorima za djecu poticao istraživanje i igru
- U zdravstvenim ustanovama umanjio osjećaj nelagode
- U radnim prostorima ublažio stres i potaknuo koncentraciju
- U domovima stvorio **prostornu intimu i ugodu**

Dodir postaje **prostor emocionalnog sidrenja**, a površine njegovi tihi nositelji značenja.

Promjena kroz vrijeme – žive površine

Za razliku od „nepromjenjivih“ materijala, holistički dizajn preferira **površine koje stare s dostojanstvom** – koje **prihvataju tragove života kao dio svog karaktera**, a ne kao grešku. Takve površine komuniciraju s vremenom, podsjećaju na prolaznost, ali i na trajnost dobrog dizajna.

- Drvo koje potamni na suncu
- Koža koja razvije patinu
- Beton koji dobije mikroožiljke
- Bakar koji oksidira u zelene tonove

Umjesto zamjene, ovakvi materijali pozivaju na **brigu, njegu i suživot**, razvijajući odnos između prostora i korisnika koji se temelji na **prihvatanju i prisnosti**.

Načelo „**taktilnosti, topline i izražajnosti površina**“ vraća arhitekturu i dizajn onome što nikad nije trebalo biti izgubljeno – **ljudskom dodiru**. U holističkom pristupu, površine nisu kulisa, već **prostorni tekst** koji se čita prstima, doživljava tijelom, pamti srcem.

Površine koje se vole dodirnuti, koje ne skrivaju svoje porijeklo i koje se s vremenom mijenjaju zajedno s korisnikom, **stvore prostor koji se ne konzumira, nego njeguje**. Takav prostor ne vapi za „wow efektom“, već tiho, ali duboko, **ulazi u svakodnevicu i ostaje prisutan – kao utjeha, oslonac i poziv na bivanje**.

U vremenu u kojem prostor postaje sve apstraktniji, digitalniji i generičkiji, holistički dizajn vraća nas osnovi: **živom, osjetilnom, ljudskom iskustvu površine**.

4. PROŠIRENJE ŽIVOTNOG PROSTORA NA OTVORENO

Jedan od ključnih izazova suvremenog života je **gubitak dodira s prirodom**. Zatvoreni prostori, regulirana klima, digitalna prisutnost i visoka gustoća stanovanja rezultirali su time da se veliki dio današnjeg života odvija u interijerima, često bez pristupa dnevnom svjetlu, svježem zraku ili neometanom pogledu. Holistički dizajn prepoznaje ovu disocijaciju kao **temeljni prostorni i egzistencijalni problem** te ga rješava kroz načelo **proširenja životnog prostora prema vanjskom – otvorenom – prostoru**.

Otvoreni prostori nisu samo produžetak interijera – oni su **ravnopravan dio životnog, radnog, obrazovnog i socijalnog prostora**. Dvorišta, terase, balkoni, vrtovi, verande, lođe, pergole, krovništa, zajednički zeleni prostori i prirodni ambijenti postaju **prostori svakodnevice**, a ne luksuzni dodaci. Ovakvo proširenje donosi brojne dobrobiti: od poboljšanja zdravlja i raspoloženja, preko smanjenja potrošnje energije, do jačanja društvenih veza i regeneracije urbanog tkiva.

Povezanost unutarnjeg i vanjskog

Temelj holističkog pristupa proširenju prostora leži u **neprekidnosti između interijera i eksterijera**. Umjesto oštrog prijelaza – vrata, prozora, zida – dizajn teži **fluidnoj granici**, gdje se priroda uvodi u prostor, a prostor izlazi u prirodu.

To se postiže kroz:

- **Velike staklene stijene** koje omogućuju prodor svjetla, vizualni kontakt i lako otvaranje
- **Završne obrade koje se nastavljaju s unutarnjeg na vanjski prostor** – isti pod, iste boje, isti materijal
- **Proširenje funkcionalnih zona** – kuhinja s izlazom na vanjski blagovaonski prostor, dnevna soba na natkrivenu terasu, spavaća soba s izlazom na privatnu lođu
- **Zelene elemente** unutar interijera koji se stapaju s vanjskim vrtovima ili balkonima
- **Pasivne prostorne elemente** poput pergola, rešetkastih sjenila, drvenih lamela, koje zamagljuju granicu unutra–vani

Ovakva prostorna veza ne samo da povećava kvalitetu života, već i **potpomaže energetske učinkovitosti**, ventilaciji i prirodnom osvjetljenju.

Otvoreni prostor kao funkcionalna cjelina

U holističkom dizajnu, vanjski prostor nije rezerviran za ukras ili povremenu upotrebu. On postaje **aktivni sudionik svakodnevice**:

- **Vrt kao produžetak kuhinje**, gdje se uzgajaju začini i povrće
- **Natkrivena terasa kao dnevna soba ljeti**
- **Balkon kao jutarnja zona meditacije ili večernja čitaonica**
- **Dvorište kao igraonica, radionica, mjesto zajedničkih obroka ili rada na otvorenom**
- **Zelene krovne površine kao prostor kontemplacije ili zajedničkog druženja u stambenim zgradama**

Funkcionalna artikulacija otvorenih površina zahtijeva **promišljeno projektiranje**, koje uzima u obzir klimatske uvjete, vjetar, osunčanost, privatnost, mikroreljef i dinamiku korištenja kroz godinu.

Klimatski odgovoran dizajn vanjskog prostora

Otvoreni prostori u holističkom dizajnu nisu samo estetski ili socijalni elementi, već i **ključni mehanizmi mikroklimatske regulacije**. Vegetacija, vodeni elementi, tlo, sjenila i prirodni materijali zajedno **stvaraju mikroklimu** koja:

- **Snižava temperaturu ljeti**
- **Zadržava vlagu**
- **Filtrira zrak**
- **Smanjuje refleksiju i toplinsko opterećenje zgrada**
- **Umanjuje utjecaj vjetra ili buke**

Korištenjem biljaka s niskim potrebama za vodom, prikupljanjem kišnice, postavljanjem zelenih zidova i krovišta, te ozelenjivanjem urbanih površina, vanjski prostori postaju **simbioza između prirodnog i izgrađenog** – koja doprinosi lokalnoj otpornosti na klimatske promjene.

Biopsihološki učinci boravka na otvorenom

Brojna istraživanja potvrđuju da **boravak na otvorenom prostoru** ima izuzetno pozitivan učinak na mentalno i fizičko zdravlje:

- Povećava razinu vitamina D i otpornost imuniteta
- Regulira cirkadijalni ritam, što poboljšava san i koncentraciju
- Smanjuje razinu stresa, kortizola i tjeskobe
- Povećava socijalnu koheziju i osjećaj zajedništva
- Potpomaže rehabilitaciju, učenje i emocionalnu stabilnost

Holistički dizajn koristi ove spoznaje kako bi **aktivno projektirao prostore koji potiču boravak vani** – ne samo kao aktivnost, nego kao **integrirani dio svakodnevice**.

Estetsko i osjetilno iskustvo eksterijera

Otvoreni prostori nisu samo produžetak funkcije, već i **prostor estetike, simbolike i osjetilnog doživljaja**. Zvuk lišća na vjetru, miris biljaka, razigranost svjetla kroz krošnje, promjena boja s godišnjim dobima – sve to čini otvoreni prostor **dinamičnim kazalištem prirode**.

Dizajn koji ovo uvažava uključuje:

- **Biljne vrste s taktilnim i mirisnim karakteristikama**
- Površine koje **reaktivno mijenjaju svojstvo** – mokri kamen koji postaje tamniji, drvo koje s vremenom dobiva patinu
- Elemente za **sjedanje, ležanje, naslanjanje** – klupe, platforme, ljuljačke, mreže, ležaljke
- **Refleksivne i vodene elemente** koji amplificiraju svjetlost i zvuk

Takvi prostori nisu dekorativni – oni **djeluju na osjetila**, potiču prisutnost i vraćaju korisnika u kontakt s ritmom prirode.

Otvoreni prostori kao platforme zajedništva

Osim osobnog doživljaja, otvoreni prostori imaju i **socijalnu dimenziju**. U urbanim sredinama, gdje su interijeri često skućenih dimenzija, vanjski prostor postaje **mjesto susreta, dijaloga, spontanosti i solidarnosti**.

Holistički dizajn stvara uvjete za:

- **Zajedničke vrtove u naseljima** – koji uključuju sve generacije
- **Otvorene kuhinje i roštilje** u višestambenim zgradama
- **Krovne terase za filmske večeri, čitanja ili meditaciju**
- **Pristupačne parkove koji nisu isključivo „dječji“**, nego višeslojni prostori boravka

- **Privatno-polujavni prijelaz** – prostor koji je intiman, ali otvoren za komunikaciju. U takvim prostorima **stvara se socijalna tkanina zajednice** – kroz dijeljenje, suradnju i zajedničku odgovornost.

Obnova tradicionalnih modela života

Proširenje životnog prostora prema otvorenom nije nova ideja – ona ima **duboke korijene u tradicijskim oblicima stanovanja**: dvorište, sjenica, trijem, ljetna kuhinja, bunar, lođa. Holistički dizajn ne oponaša te oblike, već **reinterpreтира njihovu funkciju i duh**:

- **Trijem kao međuprostor** – tampon zona između javnog i privatnog, između unutarnjeg i vanjskog
- **Dvorište kao središte obiteljskog i komunalnog života**
- **Gospodarske površine kao mjesta rada i socijalizacije**
- **Lođe i balkoni kao prijelazni prostori između kontemplacije i promatranja svijeta**

Time se uspostavlja **kontinuitet s kulturnom i bioklimatskom mudrošću prošlih generacija**, ali u suvremenom jeziku i kontekstu.

Modularnost i sezonska promjena

Otvoreni prostori u holističkom dizajnu projektiraju se kao **modularni i prilagodljivi** – mijenjaju funkciju ovisno o godišnjem dobu, vremenu dana, društvenim okolnostima.

- Ljetna blagovaonica može postati zimski vrt
- Pergola može nositi zavjese, biljke, fotonaponske panele ili svjetla
- Zatvoreni staklenici zimi postaju produžetak doma, a ljeti zona uzgoja hrane
- Mobilni elementi – sjenila, jastuci, ležaljke, posude – stvaraju **dinamičan i višeslojan pejzaž**

Fleksibilnost potiče korištenje prostora tijekom cijele godine i **prilagođava ga potrebama korisnika, a ne obratno**.

Načelo „**proširenja životnog prostora na otvoreno**“ vraća ljude prirodi, ali i prirodu ljudima. Holistički dizajn u ovom kontekstu ne gradi granice, već **povezuje – između unutarnjeg i vanjskog, funkcionalnog i emotivnog, osobnog i zajedničkog**. Otvoreni prostor postaje **životni prostor**, a ne „ekstra sadržaj“.

U vremenu kada se priroda često percipira kao prijetnja, nepoznato ili dekoracija, holistički pristup gradi **novi, ali drevni odnos** – odnos u kojem prostor diše, raste i mijenja se zajedno s ljudima koji ga koriste.

Takvi prostori nas ne izoliraju od svijeta – oni nas **povezuju s njim**, podsjećaju nas da smo dio većeg sustava, da je priroda naš prvi dom i da je **svaki kvadratni metar pod otvorenim nebom prilika za zdravlje, ljepotu, zajedništvo i sklad**.

Pristupi dizajnu granica (prozori, terase, pergole, prijelazi)

Granica nije zid. U holističkom dizajnu, granica nije mjesto prekida, već **prostor susreta, dijaloga, prijelaza i transformacije**. Umjesto da razdvaja, granica povezuje – unutarnji i vanjski svijet, privatno i javno, svjetlo i sjenu, poznato i prirodno. Dizajn granica u ovom kontekstu ne svodi se na tehnički detalj ili statičnu arhitektonsku komponentu, već postaje **osjetilna i simbolička zona** u kojoj se odvija ključni dio prostvenog doživljaja.

Balkoni, lođe, terase, pergole, prozori, trijemovi, sjenila, prijelazi, niše i tampon-zone čine **prag prostora**, a time i prostor mogućnosti. Holistički dizajn ovim elementima pristupa kao **alatom prostorne, klimatske, emocionalne i društvene regulacije**. Na

tim točkama se prostor otvara i zatvara, širi i usmjerava, poziva ili štiti – ovisno o kontekstu, potrebama i ritmu života.

Granice kao prostorne membrane

Za razliku od tradicionalnog shvaćanja granice kao čvrste, nepropusne barijere, holistički dizajn promatra granice kao **membrane koje selektivno propuštaju**, filtriraju i reguliraju:

- **Svjetlo** – prozor s pergolom, roletama ili difuznim staklom može propuštati različitu količinu svjetlosti ovisno o dobu dana
- **Zrak** – otvorena lođa omogućuje strujanje zraka, ali istovremeno štiti od vjetra
- **Zvuk** – gusti zeleni pojas ili teksturirana fasada djeluju kao zvučna barijera koja ne izolira, već smiruje
- **Vizualnu percepciju** – poluprozirni elementi, mreže ili zasjenjenja omogućuju intimnost, ali ne zatvaraju pogled

Takva „porozna“ granica stvara **psihološku ugodu**: osjećaj da nismo potpuno izloženi, ali ni potpuno zatvoreni – prostor koji diše s nama.

Prozori – oči prostora

Prozori su mnogo više od otvora za svjetlo i zrak. Oni su **vizualna i emocionalna veza između unutarnjeg i vanjskog svijeta**, okvir kroz koji prostor „gleda“ i kroz koji promatrač doživljava krajolik, vrijeme, svjetlosne promjene, druge ljude.

Holistički pristup dizajnu prozora uključuje:

- **Pozicioniranje prema osunčanju i pogledu**, a ne isključivo prema simetriji pročelja
- **Varijabilnost veličine i visine**, u skladu s funkcijom prostora (npr. niži prozori u zoni sjedenja, visoki u kuhinji ili stubištu)
- **Kombinaciju otvora različitih karaktera** – fiksni, otklopni, klizni, okretni – za različite potrebe
- **Uokvirivanje pogleda** kao estetsku i emocionalnu vrijednost
- **Korištenje elemenata zasjene** – roleta, drvenih žaluzina, tekstilnih zavjesa, zelenila – za stvaranje dinamike i privatnosti

Prozor je **filter svijeta**, a način na koji je dizajniran izravno utječe na **kvalitetu svjetla, ventilaciju, osjećaj sigurnosti i kontakt s vanjštinom**.

Terase i lođe – proširenje svakodnevice

Terase, lođe i balkoni nisu dodatak stambenoj jedinici, već **produžetak njezine funkcije**. U holističkom dizajnu, ovi prijelazni prostori projektiraju se ne kao „granica prema van“, već kao **živi prostori između** – prostori odmora, susreta, tišine, rada, igre, pogleda.

Njihova učinkovitost ovisi o:

- **Pravilnoj orijentaciji** (npr. južne terase kao solarni prihvatitelji zimi, istočne za jutarnji boravak ljeti)
- **Zasjenjenju i zaštiti od vjetra** – pergole, tende, vegetacija, staklene pregrade
- **Povezanosti s unutarnjim prostorom** – fizička (nizak prag, isti pod) i vizualna (neprekinuti pogled)
- **Mogućnosti fleksibilnog korištenja** – površina, električne i vodovodne instalacije, pristupnošću
- **Privatnosti bez izolacije** – strateško pozicioniranje, zelenilo, poluprozračne pregrade

Ovakvi prostori **razbijaju rigidnu podjelu na „unutra“ i „vani“** te stvaraju zonu slobode u svakodnevnici, gdje se možemo povući, susresti, disati.

Pergole i sjenila – koreografi svjetla i sjene

Pergole, rešetke, tende i ostali elementi sjenčanja nisu samo zaštita od sunca – oni su **aktivni oblikovni elementi** koji uvode **ritam, dinamiku i arhitektonsku naraciju** u prostor. Njihova uloga je višestruka:

- **Filtriranje svjetla** – stvaranje promjenjivih uzoraka sjene, što povećava osjećaj ugone
- **Regulacija mikroklike** – hlađenje prostora kroz zasjenu i zadržavanje vlage
- **Povezivanje s vegetacijom** – pergole kao nosači biljaka koje dišu, cvjetaju, mirišu
- **Psihološki okvir** – stvaranje osjećaja zaštite bez zatvaranja
- **Estetski sloj** – dodavanje taktilnosti, teksture, kontrasta

U holističkom dizajnu, pergola nije puki funkcionalni dodatak – ona je **poetski i funkcionalni prijelaz**, prostor između elemenata, prostor nečeg „trećeg“.

Trijemovi, portali i međuprostori

U tradicionalnoj arhitekturi trijem je bio **mjesto zadržavanja, pripreme, susreta i kontemplacije** – zona između unutarnjeg doma i vanjskog svijeta. Holistički dizajn reinterpretira ove prostorne prijelaze i uključuje ih u suvremeni kontekst:

- **Natkrivene ulazne zone** koje ublažavaju prijelaz iz eksterijera u interijer
- **Povučene fasade ili niše** koje stvaraju tampon zonu
- **Otvoreni hodnici** između zgrada i prirode
- **Kombinacija javnog i poluprivatnog** – klupa uz ulaz, sjenica uz stazu, mini terasa u stambenoj zgradi

Takvi prostori djeluju **terapeutske i društvene** – oni ne samo da olakšavaju fizički prijelaz, već i pripremaju tijelo i psihu na promjenu ritma, ambijenta i uloge.

Materijalnost i izražajnost granica

Elementi granice – prozori, vrata, okviri, pergole – ne postoje samo funkcionalno, već **nose snažnu materijalnu i simboličku poruku**. Holistički dizajn teži **iskrenosti materijala i izražajnosti detalja**:

- Drveni okviri prozora i vrata – taktilni, topli, obnovljivi
- Kamene klupčice, grubi betonski dovratnici, metalne rešetke – koji svjedoče o lokalnim resursima i vremenu
- Vidljive konstrukcije pergola i sjenila – koje ne skrivaju, već naglašavaju ritam i strukturu
- Elementi koji **stare s dostojanstvom** – patina metala, posivljelo drvo, obrasli zid

Na taj način granice nisu samo prijelazi – one su **priče u materijalu**, poziv na dodir, pogled i prolazak.

Načelo „**pristupa dizajnu granica**“ ne govori samo o funkciji, već o filozofiji prostora. U holističkom dizajnu, granice nisu prepreke – one su **prilike**: za otvaranje prema prirodi, za povezivanje s ljudima, za smirenje i kontemplaciju, za svjetlo i sjenku, za tišinu i susret. Prozor nije samo otvor, već pogled. Terasa nije dodatak, već životni prostor. Pergola nije zaštita, već poziv. Granica nije kraj – ona je **prag prema novom**.

U svijetu koji često gradi zidove, holistički dizajn predlaže **granice koje spajaju**. Granice koje ne dijele, nego **preklapaju i povezuju**, ostavljajući prostor za svjetlo, zrak, biljku, glas, korak. Upravo tu, na tim suptilnim prijelazima, **prostor počinje disati**.

5.SVJETLO, ZVUK I MIKROKLIMA

Uloga prirodnog svjetla u biološkoj i emocionalnoj ravnoteži

U svakom prostoru u kojem boravimo – bilo da je to dom, ured, škola, bolnica, atelje ili trgovina – ključni elementi našeg osjetilnog doživljaja ne dolaze samo od boje zidova, kvalitete materijala ili prostornog rasporeda. **Svjetlo, zvuk i mikroklima** djeluju kao nevidljive sile koje oblikuju naše raspoloženje, koncentraciju, zdravlje i način ponašanja. Među njima, **prirodno svjetlo zauzima središnje mjesto**, jer izravno utječe na naš biološki ritam, emocionalnu stabilnost i ukupnu kvalitetu života.

Holistički dizajn stavlja **prirodno svjetlo u središte oblikovanja prostora**, ne samo kao estetski element, već kao **temeljnu biološku i psihološku potrebu** čovjeka. U vremenu kada većinu dana provodimo u zatvorenim prostorima, pod umjetnim osvjetljenjem, vraćanje prirodnog svjetla u naše prostore postaje pitanje **zdravlja, humanosti i održivosti**.

Biološki ritmovi i svjetlosna higijena

Ljudski organizam je duboko usklađen s ritmovima prirode. **Cirkadijalni ritam** – naš unutarnji sat – regulira hormone, metabolizam, san, pažnju, raspoloženje. Taj ritam ne određuje volja, već **količina i kvaliteta svjetla koju primamo tijekom dana**. Jutarnje plavo svjetlo potiče budnost i izlučivanje kortizola, dok večernje toplo svjetlo smanjuje aktivaciju i priprema tijelo za odmor.

U prostoru bez dovoljno dnevnog svjetla dolazi do:

- Poremećaja sna i nesanice
- Smanjene koncentracije i produktivnosti
- Sklonosti depresivnim i anksioznim stanjima
- Slabijeg imunološkog odgovora
- Povećane potrebe za umjetnim stimulansima (kava, šećer)

Holistički dizajn stoga ne postavlja prozore „radi propisa“, već **projektira svjetlosni ritam prostora** tako da podržava **biološki ritam korisnika**. Time se prostor usklađuje s tijelom, umom i prirodom.

Kvaliteta i dinamika prirodnog svjetla

Prirodno svjetlo nije konstantno – ono se mijenja ovisno o doba dana, godišnjem dobu, vremenskim uvjetima, orijentaciji zgrade i okolini. Ta dinamika ima duboki psihološki učinak: **kroz promjenu svjetla osjećamo vrijeme**, povezujemo se s ciklusima prirode i stvaramo emocionalnu mapu dana.

Holistički dizajn koristi tu dinamiku da prostor:

- **„Diše“ sa svjetlom** – ujutro bude nježan, u podne aktivan, predvečer smiren
- **Koristi različite vrste otvora** – krovne, bočne, usmjerene prema horizontu ili nebu
- **Stvara ambijentalne zone** – prostori s izravnim svjetlom, difuznom rasvjetom i dubokim sjenama
- **Uključuje elemente koji mijenjaju tok svjetla** – rešetke, žaluzine, pergole, zavjese, biljke

Cilj nije uniformirano osvjetljenje, već **raznolikost i ritmičnost**, koja **aktivira osjetila, smanjuje umor i potiče emocionalni balans**.

Svjetlo i emocionalna povezanost s prostorom

Prostor koji ima dobro oblikovano prirodno svjetlo **ostaje u pamćenju**. Ljudi se intuitivno zadržavaju u dijelovima prostora gdje je svjetlo „točno“: ni prejako ni preslabo, ni izravno ni zatamnjeno. To su zone mira, sigurnosti, inspiracije – prostori gdje se zadržavamo, razmišljamo, družimo, radimo.

U holističkom dizajnu, svjetlo:

- **Oblikuje atmosferu** – stvara osjećaj topline, otvorenosti, tajanstvenosti ili bliskosti
- **Usmjerava pažnju** – ističe određene elemente, materijale ili funkcionalne cjeline

- **Povezuje s vanjskim svijetom** – kroz pogled, sjenu, odraz
- **Uključuje simboličku dimenziju** – svjetlo kao znak duhovnosti, istine, života

Takav pristup svjetlu ne stvara samo funkcionalno osvijetljene prostore, već **prostore s emocionalnom dubinom i značenjem**.

Energetska učinkovitost kroz svjetlo

Korištenje prirodnog svjetla u interijerima ima i **izravne energetske koristi**. Smanjenje potrebe za umjetnim osvijetljenjem, grijanje kroz solarni dobitak, mogućnosti ventilacije kroz otvore – sve to čini prostor **manje ovisnim o energiji**, a više usklađenim s okolinom.

Holistički dizajn koristi:

- **Orijentaciju zgrade prema suncu** – južne fasade za maksimalno svjetlo zimi
- **Duboke otvore s reflektirajućim površinama** – za dublji prodor svjetla
- **Pasivne sustave zasjenjenja** – nadstrešnice, zastore, drvena sjenila
- **Zelene filtre** – vegetaciju koja ljeti hladi, a zimi propušta svjetlo

Na taj način, svjetlo postaje **resurs, a ne teret** – njegova upotreba doprinosi održivosti, estetici i zdravlju prostora.

Izazovi i rješenja: Svjetlo u gustim urbanim sredinama

U gustom urbanom tkivu, pristup prirodnom svjetlu često je ograničen – zbog orijentacije, visine susjednih zgrada, gustog prometa ili regulacija. Holistički dizajn odgovara na te izazove nizom strategija:

- **Krovne kupole i svjetlarnici** u sredini zgrade
- **Atriji i unutarnja dvorišta** kao izvor svjetla i ventilacije
- **Reflektivne površine i svijetle boje** koje distribuiraju svjetlo u dubinu prostora
- **Zoniranje prostora** prema prioritetima osvijetljenja – boravci uz prozor, tehničke zone dublje u prostoru
- **Integracija ogledala i poluprozirnih pregrada** koje „pomiču“ svjetlo kroz prostor

Ovi pristupi ne rješavaju samo problem svjetla – oni stvaraju **kreativne, višedimenzionalne prostore**, prilagođene kontekstu.

Svjetlo kao alat dizajna i osobnog izraza

Holistički dizajn potiče arhitekta i dizajnere da svjetlo ne koriste samo za osvijetljenje, već i za:

- **Modeliranje prostora** – kroz kontraste, sjene i refleksije
- **Kreiranje raspoloženja** – korištenjem toplog ili hladnog spektra, ovisno o funkciji
- **Uključivanje umjetnosti** – vitraji, raspršene sjene, projekcije
- **Personalizaciju prostora** – npr. soba za rad s puno jutarnjeg svjetla, prostor za opuštanje s indirektnim osvijetljenjem

Na taj način, svjetlo **postaje dizajnerski alat**, a ne samo fizička potreba.

Prirodno svjetlo u holističkom dizajnu nije luksuz, već **pravo korisnika prostora**. To je svjetlo koje **usmjerava naš biološki sat, regulira raspoloženje, pojačava prisutnost i daje identitet prostoru**. Svjetlo nije neutralno – ono nosi informacije, vrijednosti, ritam i značenje.

Ugrađeno u arhitekturu s pažnjom, znanjem i senzibilitetom, svjetlo **stvari prostore koji su živi, zdravi i duboko povezani s ritmovima prirode**. Svaki prostor koji želi biti istinski human i održiv mora se zapitati: **Kako svjetlo ulazi u njega? Koga dodiruje? Kako se mijenja? Što govori o vremenu i prostoru?**

Odgovori na ta pitanja ne oblikuju samo zgradu – oni **oblikuju život**.

Akustika i tihi prostori

Zvuk je nevidljiv, ali njegova prisutnost oblikuje naše iskustvo prostora jednako snažno kao i svjetlo ili boja. Akustika nije sekundarna tehnička tema, već **temeljna komponenta prostorne kvalitete**. Buka, jeka, zvučni pritisak, pozadinski šumovi – sve to izravno utječe na naše zdravlje, koncentraciju, osjećaj sigurnosti, sposobnost komunikacije i emocionalno stanje. U holističkom

dizajnu, **akustika je prostor u kojem se tišina ne shvaća kao odsutnost, već kao prisutnost:** prostor u kojem možemo čuti sebe, druge i svijet s pažnjom.

U suvremenim arhitektonskim praksama, akustika je često zapostavljena u korist vizualnog dojma. Međutim, buka u zatvorenim prostorima – od ventilacijskih sustava, koraka iznad, jeke u hodnicima, nefiltriranih zvukova prometa – može **stvarati tjeskobu, umor, pa i fiziološke poremećaje**. Holistički pristup prepoznaje akustiku kao **osnovu osjetilne ekologije prostora**, a tihi prostori kao **neophodne točke ravnoteže u svijetu preopterećenom zvukovima**.

Zvuk kao oblikovni element

Zvuk nije samo „nešto što treba kontrolirati“. On je **dizajnerski materijal** – oblikuje način na koji doživljavamo volumen, udaljenost, blizinu i atmosferu prostora. Prostor može „zvučati“ otvoreno ili zatvoreno, toplo ili hladno, prijateljski ili odbojno.

U holističkom dizajnu, akustika postaje **slojevita strategija** koja:

- **Prigušuje neželjene zvukove** – buku prometa, uređaja, koraka
- **Omogućuje razumijevanje govora** – bez pojačala i pretjerane artikulacije
- **Stvara intimnost ili otvorenost**, ovisno o namjeni prostora
- **Potpomaže kontemplaciju, učenje i oporavak**
- **Kreira emocionalnu povezanost** – prostor „zvuči“ kao siguran, umirujući, poticajan

Dizajniranjem akustike, ne dizajniramo samo zvuk – dizajniramo **osjećaj prisutnosti u prostoru**.

Negativni učinci buke na zdravlje

Buka se definira ne samo po jačini (decibelima), već i po **kontekstu, frekvenciji, trajanju i osjetljivosti osobe**. U interijerima, buka može imati kumulativne učinke:

- **Povećanje razine stresa** – aktivira simpatički živčani sustav
- **Smetnje u snu** – čak i kad nije svjesno percipirana
- **Pad koncentracije i produktivnosti**
- **Smanjena sposobnost učenja kod djece**
- **Povećana razina agresivnosti ili napetosti**
- **Senzorni preopterećenost kod osoba s osjetilnim poremećajima**

Holistički dizajn ne prihvaća buku kao neizbježan dio urbanog života – već traži načine **kako stvoriti akustički zdrave prostore** u različitim kontekstima.

Materijali i elementi za oblikovanje akustike

Kvaliteta akustike u prostoru najviše ovisi o **materijalima, oblicima i rasporedu**. Holistički dizajn koristi **prirodne, biorazgradive i estetski ugodne materijale** koji imaju akustička svojstva:

- **Drvo** – osobito rebrasto ili perforirano, upija srednje i visoke frekvencije
- **Tekstil** – zavjese, tapecirani namještaj, sagovi, zidne obloge
- **Glina i zemljane žbuke** – zbog mikrostrukture imaju visoku apsorpciju
- **Pluto i filc** – topli, fleksibilni, pogodni za zidove i stropove
- **Zeleni zidovi** – kombinacija apsorpcije i prirodnog dizajna
- **Akustične ploče** – izrađene od recikliranih vlakana, drva, tkanine ili vune

Površine koje **reflektiraju i raspršuju zvuk** također se koriste za usmjeravanje zvučnih valova i smanjenje jeke. Kombinacija apsorpcije i difuzije ključna je za **akustičku ravnotežu**.

Akustika prostora po funkciji

Svaki prostor ima svoje akustičke potrebe:

- **Radni prostori** – zahtijevaju nisku razinu pozadinske buke i mogućnost razumijevanja govora bez odjeka
- **Učionice i vrtići** – trebaju kontrolirati razinu kolektivnog zvuka i osigurati akustičku udobnost djeci
- **Bolnice i rehabilitacijski centri** – zahtijevaju tihu, mirnu akustiku koja potiče ozdravljenje
- **Stambeni prostori** – trebaju omogućiti privatnost, opuštanje i smanjenje prenosa zvuka između prostorija
- **Restorani i kafići** – koriste zvuk za stvaranje atmosfere, ali moraju spriječiti auditivni kaos

Holistički dizajn analizira prostorne potrebe u ranoj fazi projekta i ugrađuje **akustička rješenja u samu strukturu prostora**, a ne kao naknadni dodatak.

Tihi prostori kao prostorne oaze

U kulturi neprestanog zvuka, **tišina postaje luksuz i potreba**. Holistički dizajn stvara **tihe prostore** ne kao izolirane ćelije, već kao **prostorne oaze unutar šire cjeline**:

- **Kutci za čitanje ili razmišljanje**
- **Tihe sobe u uredima za fokusirani rad**
- **Meditacijske niše u zdravstvenim ustanovama**
- **Prostori za senzornu integraciju u vrtićima i školama**
- **Mikroprostori unutar doma – niše, kutci, povučene lođe**

Tišina ne znači potpunu akustičku prazninu – već **uravnotežen odnos zvukova** koji ne dominiraju, ne uznemiruju i ne ometaju. Tihi prostori djeluju **regenerativno, povjerljivo i emocionalno zaštitno**.

Vanjska buka i prostorna zaštita

U urbanim sredinama, buka dolazi izvana: promet, strojevi, ljudi, glazba, građevinski radovi. Holistički dizajn koristi niz strategija za **pasivnu zaštitu od vanjske buke**:

- **Zelene barijere** – drveće, živice, zeleni zidovi
- **Orijentacija prostorija** prema tišim zonama (dvorišta, unutarnja atrija)
- **Dvoslojni ili troslojni prozori s dobrom izolacijom**
- **Fasade s akustičnim oblogama**
- **Tampon-zidovi i prijelazni prostori** (hodnici, predprostori)

Cilj nije izolirati prostor od svijeta, već **modulirati buku tako da ona ne preplavljuje**, već ostaje u granicama podnošljivosti i čak – u nekim slučajevima – **postaje ambijentalni sloj (npr. zvuk vode, lišća, prirode)**.

Zvuk kao terapija i prostorno iskustvo

Zvuk nije samo problem koji treba ublažiti – on može biti i **resurs**. Holistički dizajn koristi **zvuk prirode, tišinu, rezonancije i ritmove** kao dio dizajnerskog jezika:

- Fontane i vodeni elementi za umirujući šum
- Drvene površine koje rezoniraju ugodno na dodir i pokret
- Prostori za meditaciju s prirodnom akustikom
- Materijali koji „šuškaju“ ili „prigušuju“ korake, stvarajući osjećaj doma

Zvukovi prostora postaju **sastavni dio emocionalnog pejzaža**, a njihova kontrola – **čin brige za osjetilno zdravlje korisnika**.

Načelo „**akustike i tihih prostora**“ poziva nas da prestanemo razmišljati o prostoru samo kroz ono što vidimo. **Prostor se čuje – i to često mnogo prije nego što ga vidimo ili dotaknemo**. Zvuk može biti izvor stresa, ali i izvor iscjeljenja. Tišina nije praznina, nego **potencijal**: za koncentraciju, prisutnost, susret sa sobom.

Holistički dizajn, koji uvažava složenu dinamiku akustike, stvara prostore koji **ne nadvikuju svijet, nego ga slušaju**. Prostore u kojima je moguće razgovarati bez napora, misliti bez ometanja, osjećati bez buke. Prostore u kojima je **tišina dobrodošla gošća**.

U vremenu sveopće preglasnosti, dizajn tišine postaje **akt pažnje, otpora i nježnosti**. A to je, možda, najdublji oblik arhitektonske odgovornosti.

Regulacija vlage i kvalitete zraka

Zrak je nevidljiv, ali životno presudan. Svakog dana udahnemo između 10 i 20 tisuća litara zraka, a više od 90 % vremena provodimo u zatvorenim prostorima. Iako je vidljivost, raspored ili boja često u fokusu projektiranja, upravo **kvaliteta zraka i razina vlage** izravno utječu na **našu vitalnost, zdravlje, udobnost i otpornost na bolesti**. Holistički dizajn prepoznaje zrak ne kao prazninu među zidovima, već kao **aktivnu, živu komponentu prostora** – nositelja zdravlja, ugone i osjećaja svježine.

Zrak u interijeru oblikuju brojni čimbenici: količina svježeg vanjskog zraka, prisutnost toksina i prašine, materijali od kojih je prostor građen, načini grijanja i hlađenja, ventilacijski sustavi, broj ljudi i njihove aktivnosti, kuhanje, čišćenje, pa čak i biljke. Cilj holističkog pristupa nije samo „prozračivanje“, već **projektiranje prostora koji disanjem potiče zdravlje i jasnoću misli.**

Vlažnost kao osjetilna i biološka komponenta

Vlaga zraka – relativna vlažnost – predstavlja količinu vodene pare u zraku u odnosu na njegovu maksimalnu sposobnost da vodu zadrži pri određenoj temperaturi. Idealna relativna vlažnost zraka u interijeru iznosi **40–60 %**, ali ona varira ovisno o godišnjem dobu, grijanju, broju ljudi, biljaka i vrsti ventilacije.

Problemi preniske vlage uključuju:

- **Isušene sluznice, grlobolju i suhe oči**
- **Povećanu podložnost virusima i infekcijama**
- **Isušivanje kože i kose**
- **Prašinu koja dulje lebdi u zraku**
- **Nelagodu pri disanju, osobito kod osjetljivih osoba i djece**

S druge strane, previsoka vlaga pogoduje:

- **Razvoju plijesni i grinja**
- **Neugodnim mirisima i razgradnji materijala**
- **Oštećenju namještaja, podova i zidnih obloga**
- **Osjećaju težine i zagušljivosti u prostoru**

Holistički dizajn vlažnost ne tretira samo kao fizički parametar, već kao **osjetilni fenomen**: zrak koji je „previše suh“ ili „pretežak“ izaziva nelagodu i ometa boravak, pa čak i kad vizualno sve djeluje ispravno.

Strategije za prirodnu regulaciju vlage

Holistički dizajn preferira **pasivne metode** regulacije vlage, koje se oslanjaju na **dizajn, orijentaciju, materijale i vegetaciju**, umjesto isključivo na tehnološka rješenja.

1. Difuzna ventilacija kroz prozore i otvore

- Križno prozračivanje omogućuje ravnomjernu izmjenu zraka bez naglih promjena temperature
- Prozori različitih visina potiču prirodni uzgon toplog zraka

2. Zelene elemente u prostoru

- Biljke reguliraju vlažnost isparavanjem (transpiracijom), osobito vrste poput paprati, fikusa, sanseverije, areke i spatifiluma
- Vertikalni vrtovi i zelenilo na fasadi dodatno štite od gubitka vlage i isušivanja

3. Korištenje poroznih, paropropusnih materijala

- Glina, vapno, prirodne žbuke i drvo upijaju višak vlage i vraćaju je kad zrak postane suh
- Izbjegavanje sintetičkih premaza koji „zatvaraju“ zidove i onemogućuju disanje

4. Konstrukcijski sustavi koji „dišu“

- Kombinacija paropropusnih slojeva zida i prirodnih izolacija (drvena vlakna, konoplja, ovčja vuna) koja osigurava higrotermalnu ravnotežu

Ovakvi pristupi omogućuju da prostor **samoregulira mikroklimu** bez pretjeranog oslanjanja na ovlaživače i odvlaživače.

Kvaliteta zraka – izvan CO₂

Kad se govori o „kvaliteti zraka“, najčešće se misli na razinu CO₂. Iako je to važan pokazatelj svježine, **kvaliteta zraka uključuje mnogo više:**

- **Volatilni organski spojevi (VOC)** – isparavanja iz boja, ljepila, namještaja, plastike
- **Formaldehid** – prisutan u pločastom namještaju i izolacijskim materijalima
- **Plin radon** – prirodni radioaktivni plin koji ulazi iz tla

- **Prašina i čestice (PM 2.5 i PM 10)** – izazivaju respiratorne tegobe
- **Spore plijesni i bakterije**

Holistički dizajn sprječava kontaminaciju **već u fazi odabira materijala**: koristi **niskoemisijske, prirodne i provjerene komponente**, smanjuje nepotrebne premaze i tretmane, te osigurava **dovoljnu ventilaciju tijekom i nakon izgradnje**.

Uloga biljaka u pročišćavanju zraka

Biljke nisu samo estetski dodatak – one su **aktivni sustavi za regulaciju zraka**. NASA-ina istraživanja pokazala su da mnoge sobne biljke **upijaju štetne spojeve i otpuštaju kisik**, stvarajući zdraviju mikroklimu.

Primjeri korisnih biljaka:

- **Spatifilum** – uklanja benzen, formaldehid, trikloretilen
- **Zeleni ljiljan (Chlorophytum comosum)** – upija ugljični monoksid i plinove iz plinskih štednjaka
- **Fikus** – pročišćava zrak i regulira vlagu
- **Aloe vera** – detektira i apsorbira onečišćenja u malim koncentracijama

Holistički dizajn koristi biljke **sustavno i strateški** – u kutovima, uz prozore, kao zelene pregrade, viseće elemente ili dio vertikalnog vrta – čime se prostor pročišćava, smiruje i estetski oplemenjuje.

Uloga prirodne ventilacije i dizajna protoka zraka

Umjesto stalnog oslanjanja na mehaničku ventilaciju, holistički dizajn promiče **dizajn koji potiče prirodno strujanje zraka**:

- **Križno provjetranje** – protok između dvaju suprotnih otvora
- **Zračni jastuci i dvostruke fasade** – slojevi zraka koji stabiliziraju temperaturu i vlažnost
- **Atriji i svjetlosni bunari** – koji uvode zrak u dublje zone prostora
- **Visine stropa i otvori iznad vrata** – koji omogućuju izlazak toplog zraka
- **Orijentacija prostorija prema povoljnim vjetrovima** – osobito u mediteranskoj i kontinentalnoj klimi

Na taj način prostor **ne stagnira, već diše** – i time pruža ugodu koja se osjeća, iako nije vidljiva.

Integracija senzora i pametnih sustava

U prostorima visoke energetske učinkovitosti, mehanička ventilacija često je neizbježna. Holistički dizajn ne odbacuje tehnologiju, ali je koristi **diskretno i svrhovito**:

- **Senzori CO₂, temperature i vlažnosti** – koji automatski otvaraju/zatvaraju prozore ili pokreću ventilaciju
- **Pametni sustavi** povezani s vremenskom prognozom i razinom onečišćenja vanjskog zraka
- **Vizualni indikatori kvalitete zraka** – koji informiraju korisnike i potiču prozračivanje
- **Automatski ovlaživači s prirodnim filtrima**, ugrađeni u namještaj ili zidne sustave

Tehnologija nije zamjena za dizajn – ona je **nastavak pažnje prema prostoru i korisniku**.

U holističkom pristupu, **zrak je više od fizičkog elementa – on je simbol života, protoka, slobode i povezanosti s prirodom**. Kvaliteta zraka i ravnoteža vlage ne utječu samo na fiziološko zdravlje, već i na **naš emocionalni doživljaj prostora**: je li zrak težak ili prozračan? Ima li miris prirode ili kemikalija? Poziva li na boravak ili bijeg?

Projektiranjem prostora koji **diše zajedno s nama**, stvaramo uvjete za život u kojem **ne gubimo energiju, pažnju ni zdravlje**, već ih obnavljamo. Vlažnost nije samo broj, već **osjetilni signal ravnoteže**. Zrak nije nevidljiv, već **najosobniji element prostora** – jer ga unosimo u tijelo svakim udahom.

U svijetu u kojem se više pažnje posvećuje ekranu nego zraku, holistički dizajn nas podsjeća: **prostor mora disati – da bi i mi mogli disati punim plućima**.

Pasivni sustavi ventilacije i grijanja

U sve zahtjevnijem energetske, ekološke i klimatske kontekstu, sposobnost zgrada da samostalno reguliraju temperaturu i kvalitetu zraka bez stalne ovisnosti o mehaničkim sustavima postaje ne samo poželjna, već i nužna. **Pasivni sustavi ventilacije i grijanja** čine temelj holističkog pristupa održivoj arhitekturi jer osiguravaju **udobnost, zdravlje, nisku potrošnju energije i duboku povezanost s prirodnim ritmovima**. To su sustavi koji koriste **oblik, orijentaciju, materijale i okoliš** kao aktivne alate termoregulacije, umjesto isključivo tehničkih uređaja.

Holistički dizajn promatra prostor kao **dinamičan organizam** – koji danju i noću, ljeti i zimi, udiše i izdiše, grije i hladi, skuplja i raspršuje energiju. Pasivni sustavi u tom okviru nisu dodatak, već **ugrađena logika** prostora – koja počinje već u fazi prvih skica i idejnih koncepata.

Što su pasivni sustavi?

Pasivni sustavi ventilacije i grijanja definiraju se kao **sustavi koji ne koriste vanjsku energiju** (ili koriste minimalno) kako bi osigurali **povoljnu unutarnju klimu**. Temelje se na:

- **Orijentaciji zgrade**
- **Geometriji i obliku**
- **Termalnoj masi**
- **Zrakopropusnosti i paropropusnosti**
- **Prirodnoj cirkulaciji zraka**
- **Sunčevom zračenju i sjenčenju**
- **Tlu, vegetaciji i okolišu**

Za razliku od aktivnih sustava (radijatori, klima uređaji, mehanička ventilacija), pasivni sustavi **ne forsiraju**, već **podržavaju prirodne tokove energije**, stvarajući ugodnu klimu uz minimalan ekološki otisak.

Pasivna ventilacija: prostor koji diše

Kvalitetna ventilacija je ključna za zdravlje i udobnost – no česta upotreba umjetne ventilacije troši energiju i često narušava prirodni ambijent prostora. Pasivna ventilacija koristi **razlike u temperaturi, tlaku i vlažnosti** kako bi pokrenula prirodno kretanje zraka kroz prostor. Ovaj princip, poznat tisućama godina, ponovno se afirmira u holističkom dizajnu.

Osnovni principi pasivne ventilacije:

1. **Križno provjetravanje (cross ventilation):**
 - Prostor ima barem dvije otvore na suprotnim stranama, kako bi omogućio prolaz zraka kroz prostor
 - Zrak ulazi s hladnije strane zgrade i izlazi na toplijoj
2. **Ventilacija uzgonima (stack ventilation):**
 - Topli zrak se podiže i izlazi kroz visoko postavljene otvore (npr. krovni prozor), dok hladni ulazi odozdo
 - Ovaj efekt može se pojačati svjetlosnim tornjevima, atrijima ili stubištima
3. **Zoniranje prostora:**
 - Prostorije se raspoređuju tako da dnevne sobe imaju pristup svježem zraku, dok se manje korištene prostorije koriste kao tampon zone
4. **Vanjski elementi:**
 - Rešetke, ventilacijski otvori, drvene letvice i nadstrešnice usmjeravaju i reguliraju tokove zraka

Prednosti pasivne ventilacije:

- Eliminira potrebu za mehaničkom ventilacijom i smanjuje buku
- Održava zdravu razinu vlage i CO₂
- Smanjuje kondenzaciju i rizik od plijesni
- Omogućuje prirodnu izmjenu energije između unutrašnjosti i okoliša

Pasivno grijanje: sunce kao izvor topline

Sunčevo zračenje je naj snažniji, najčišći i najdostupniji izvor topline za zgrade. Pasivni sustavi grijanja koriste **orijentaciju, materijale i prozorske površine** kako bi maksimizirali zimski toplinski dobitak, a minimizirali gubitke.

Ključni elementi pasivnog grijanja:

1. **Orijentacija prema jugu (na sjevernoj hemisferi):**
 - Veće ostakljene površine okrenute prema jugu osiguravaju maksimalan dobitak zimi
 - Sjeverna strana je zaštićena, kompaktna i s minimalnim otvorima
2. **Toplinska masa:**
 - Materijali poput betona, opeke, kamena, nabijene zemlje ili vode **apsorbiraju toplinu tijekom dana i ispuštaju je noću**
 - Ključno je osigurati da ta masa bude izložena suncu (npr. podovi uz južnu stijenku)
3. **Pasivna stakla i prozori:**
 - Prozori s niskim U-koeficijentom i visokim solarnim faktorom (g-vrijednost) osiguravaju zadržavanje topline
4. **Nadstrešnice i zasjenjenje:**
 - Ljeti sprječavaju pregrijavanje, dok zimi, kad je sunce niže, propuštaju toplinu
5. **Zračni jastuci:**
 - Dvostruke stijenke ili predprostori djeluju kao tampon-zone koje zadržavaju toplinu

Rezultat: Prostor koji **pasivno „skuplja“ sunce** i akumulira toplinu tijekom dana, oslobađajući je u večernjim satima kada je najpotrebnija.

Pasivne strategije hlađenja

Pasivno grijanje mora biti uravnoteženo s **učinkovitim ljetnim hlađenjem**, kako prostor ne bi postao neugodna solarna peć. Holistički dizajn predviđa **prirodne strategije rashlađivanja** koje ne zahtijevaju klima uređaje.

Učinkovite metode:

- **Debele, svijetle fasade** – reflektiraju toplinu i zadržavaju unutrašnju hladnoću
- **Noćna ventilacija** – otvaranje prozora noću za ispuhivanje topline
- **Zelene površine i vegetacija** – hlade zrak isparavanjem i pružaju sjenu
- **Fontane, vodene površine i difuzori** – koriste evaporativni učinak za snižavanje temperature
- **Zemljani izmjenjivači topline** – cijevi ukopane u tlo koje zrakom reguliraju temperaturu prije ulaska u prostor
- **Termalni dimnjaci i solarne ventilacije** – koriste sunčevu energiju za stvaranje potiska i hlađenja

Integracija pasivnih sustava u dizajn

Za razliku od konvencionalnih rješenja koja se „ugrađuju“ u gotov prostor, pasivni sustavi **proizlaze iz same logike oblikovanja**. Oni su integrirani u:

- **Tlocrt i presjek**
- **Debljinu zidova**
- **Položaj otvora**
- **Materijalnost i teksture**
- **Raspored prostora kroz dan i noć**

Holistički dizajn koristi **bioklimatske karte, simulacije i lokalno znanje** kako bi stvorio rješenja **specifična za mikroklimu i način života korisnika**.

Prednosti i izazovi

Prednosti pasivnih sustava:

- Niska ili nikakva potrošnja energije
- Povećana udobnost i kvaliteta zraka
- Dugoročna ušteda u troškovima
- Manje ovisnosti o tehnologiji i servisima
- Manje buke, vibracija i elektromagnetskog zagađenja
- Povezanost sa sezonskim i dnevnim ritmovima prirode

Izazovi:

- Potreba za preciznim planiranjem u ranoj fazi projekta
- Ovisnost o lokalnoj mikroklimi i pravilnoj izvedbi
- Ponekad veći trošak u početku (koji se kasnije isplati)
- Nedostatak svijesti i iskustva kod izvođača i investitora

Holistički dizajn odgovara na ove izazove **edukacijom, participacijom korisnika i interdisciplinarnim pristupom**, gdje arhitekti, inženjeri, dizajneri i korisnici zajedno stvaraju održiv, zdrav i autentičan prostor.

Pasivni sustavi ventilacije i grijanja nisu samo tehnička rješenja – oni su **izražaj prostora koji je u dijalogu s okolišem**. Prostor koji zna gdje je, kada je i s kim je. Prostor koji ne treba puno energije jer **sam zna kako se regulirati**, i to na način koji je tisućama godina bio temeljan oblik arhitektonske mudrosti.

U holističkom dizajnu, pasivni sustavi su znak **prirodne inteligencije prostora**: prostor ne gubi, ne propušta, ne pati – nego **aktivno surađuje s prirodom**, i time osigurava životne uvjete koji su zdravi, stabilni, topli i tihi.

Takvi prostori nisu ovisni – oni su **otporni, samostalni i u skladu s tijelom, vremenom i planetom**.

6.ZELENILO I BIOPHILIC DIZAJN

Uvođenje prirodnih elemenata u prostor

U svijetu koji postaje sve urbaniziraniji, digitalniji i izoliraniji od prirode, čovjekova potreba za dodirima sa živim svijetom ne nestaje – naprotiv, ona se pojačava. Osjećaj mira uz pogled na drvo koje se njiše, mentalna jasnoća uz prisutnost biljaka, lakše disanje u prostoriji ispunjenoj svježinom – sve su to znakovi **biološke i psihološke povezanosti čovjeka s prirodom**. Biofilni dizajn ne promatra ovu povezanost kao estetiku, nego kao **temeljnu potrebu** – jednako važnu kao svjetlo, zrak ili toplina.

U okviru holističkog dizajna, **zelenilo i biofilni elementi** nisu dodatci koji dolaze na kraju – oni su **integrirani od početka**: u strukturu, raspored, materijale, atmosferu. Cilj nije „dodati prirodu u prostor“, već **ponovno povezati čovjeka i prirodu kroz prostor**. To uključuje biljke, vodu, prirodne materijale, oblike, svjetlo, zvukove, ali i osjećaje – sigurnosti, prisutnosti, vitalnosti.

Što je biofilni dizajn?

Pojam „biofilija“, prvi put definiran 1984. godine od strane E. O. Wilsona, odnosi se na **urođenu ljudsku potrebu za povezanošću s prirodnim sustavima**. Biofilni dizajn, kao prostorna interpretacija tog koncepta, temelji se na stvaranju **okruženja koje integrira prirodne elemente na način koji podržava zdravlje, dobrobit, kreativnost i emocionalnu stabilnost korisnika**.

Temeljna načela biofilnog dizajna uključuju:

- Vizualni kontakt s prirodom (pogled na zelenilo, vodu, nebo)
- Prisutnost biljaka, drveta, kamenja, prirodnih vlakana
- Prirodno svjetlo, promjene u sjeni i boji tijekom dana
- Elementi vode, zvuk vjetra, šuštanje lišća, tišina
- Oblici i uzorci inspirirani prirodom (biomimetički dizajn)
- Prostor za kontemplaciju, igru, nesmetan boravak

Zelenilo kao živa arhitektura

Biljke nisu ukras – one su **aktivni sudionici prostora**. One dišu, rastu, reagiraju na svjetlo, vlagu i dodir. U holističkom dizajnu, zelenilo postaje **živa komponenta arhitekture**:

- **Zidne biljke** (zelene stijene) koje pročišćuju zrak i vizualno hlade prostor
- **Stropni viseći vrtovi** koji omekšavaju akustiku i potiču usmjerenost pogleda prema gore
- **Unutarnji vrtovi i atriji** kao mikrooaze koje mijenjaju atmosferu prostora
- **Pojedinačne velike biljke** koje stvaraju prostorni identitet (npr. stablo fikusa u središtu ulaznog hola)
- **Pragovi i granice** koji koriste zelenilo za omekšavanje prijelaza između funkcionalnih zona

U svakom slučaju, zelenilo se **planira kao arhitektonski element**, uz uvjete svjetla, održavanja i prostorne dinamike.

Prisutnost prirode kroz pogled i kontakt

Ne moramo biti u šumi da bismo osjetili prirodu. Holistički dizajn koristi **strategije pogleda, svjetla i dodira** kako bi prostor bio **u stalnoj komunikaciji s prirodom**:

- **Pogled na drveće, vrt, nebo ili vodu** – s radnog stola, kuhinje, kreveta
- **Refleksije prirode** u staklu, vodi, ogledalima
- **Prozori i otvori koji uokviruju prirodne prizore** – poput slike u prostoru
- **Taktile prirodne površine** – kora drveta, glina, kamen, lan
- **Pristup vanjskom prostoru** (balkon, terasa, lođa) s biljkama i prirodnim teksturama

Cilj je **stvoriti osjećaj povezanosti** s vanjskim svijetom, i kada boravimo unutra.

Prijenos prirodnih procesa u interijer

Biofilni dizajn u holističkom okviru uključuje **dinamične elemente** koji simuliraju prirodne procese:

- **Svjetlo koje se mijenja** tijekom dana i godišnjih doba (npr. pomoću zasjenjivača, refleksije, difuznih stakala)
- **Strujanje zraka** – blago kretanje koje stvara osjećaj života
- **Zvučni elementi** – tišina, kapljanje, šuštanje
- **Mirisi biljaka, zemlje, drva**
- **Reakcije prostora na vlagu, temperaturu i dodir** – materijali koji mijenjaju boju, upijaju ili ispuštaju vlagu

Na taj način, prostor nije statičan, već **diše i mijenja se**, stvarajući **ritam i prisutnost**.

Voda kao smirujući element

Voda ima snažan psihološki i fiziološki učinak: smanjuje stres, poboljšava fokus, vlaži zrak, reflektira svjetlo, proizvodi umirujući zvuk. Holistički dizajn uključuje vodene elemente u prostor:

- **Fontane i male vodene površine** u unutarnjem dvorištu ili hodniku
- **Reflektirajuće bazene** u eksterijeru s pogledom iznutra
- **Sustavi za skupljanje kišnice** integrirani u dizajn
- **Viseće kapljajuće instalacije** koje prenose zvuk i pokret

Voda ne mora biti u velikim količinama – čak i **mali, precizno postavljeni vodeni elementi** mogu transformirati prostor u osjetilnu oazu.

Biofilni obrasci i teksture

Priroda ima svoje zakone proporcije, oblika i uzoraka – poznate kao **biomimetički principi**: fraktali, spirale, valovi, organski oblici. Holistički dizajn koristi te obrasce u:

- **Namještaju i rasvjeti** (zakrivljene forme, nepravilnosti)
- **Podnim i zidnim oblogama** s prirodnim teksturama (npr. grubi vapneni zidovi)
- **Dekoracijama koje podsjećaju na list, koru, mrežu, kap**
- **Kombinaciji materijala** – drvo, kamen, glina, pamuk, vuna

Takvi elementi **potvrđuju nesavršenost, živost i nedovršenost** kao estetsku vrijednost – nasuprot sterilnosti generičkog dizajna.

Zdravstvene i psihološke koristi

Zelenilo i biofilni elementi nisu samo vizualni užitak – oni izravno utječu na zdravlje:

- **Snižavaju razinu kortizola (stres hormona)**
- **Poboljšavaju kvalitetu zraka i razinu kisika**
- **Ubrzavaju oporavak u zdravstvenim ustanovama**
- **Potiču koncentraciju u učionicama i uredima**
- **Smanjuju agresivnost i poboljšavaju raspoloženje**
- **Povećavaju osjećaj pripadnosti i sigurnosti**

Studije pokazuju da prostori s prisutnošću prirodnih elemenata bilježe **do 12 % veću produktivnost** i **15 % veću razinu zadovoljstva korisnika**.

Pristupi implementaciji

Uvođenje prirodnih elemenata u prostor zahtijeva **sustavan i kontekstualno osjetljiv pristup**.

Holistički dizajn koristi četiri razine integracije:

1. **Prostorna integracija** – biljke kao dio prostorne strukture, a ne dekoracija
2. **Materijalna prisutnost** – izbor materijala koji imaju prirodno porijeklo i taktilnost
3. **Senzorna podrška** – svjetlo, mirisi, zvukovi i ritmovi koji stimuliraju osjetila
4. **Emocionalna povezanost** – stvaranje prostora u kojem se ljudi osjećaju vitalno, mirno i povezano

Važno je da implementacija **ne bude površna ili formalna**, već **proizašla iz stvarne potrebe za regenerativnim prostorom**.

U poglavlju „Zelenilo i biofilni dizajn“, otvaramo temu koja je **više od estetike** – riječ je o **prostornoj ekologiji, emocionalnoj inteligenciji prostora i prirodnoj povezanosti čovjeka sa svijetom oko sebe**. Uvođenje prirodnih elemenata u prostor nije nostalgičan povratak prirodi, već **napredna arhitektonska praksa** koja odgovara na suvremene izazove stresa, bolesti, izolacije i gubitka smisla.

Holistički dizajn koji uvažava biofilne principe **ne stvara prostore za boravak, već za ozdravljenje**. Ne prostorije za rad, već **ambijente za disanje, igru, stvaranje, kontakt i tišinu**. Priroda u prostoru nije scenografija – ona je **unutarnji kompas** koji usmjerava arhitekturu prema životu.

U takvom prostoru, **čovjek nije odvojen od prirode – on je njezin dio**. I svaki list, kap vode, miris kore ili trag vjetra podsjeća nas da smo, bez obzira na tehnologiju, **bića koja dišu s planetom**.

Biljke kao terapijski, estetski i funkcionalni element

U arhitekturi koja teži holističkom pristupu, biljke nisu tek ukras ni dodatak, već **živi suputnik prostora** – organski, promjenjiv i višedimenzionalan. One povezuju čovjeka s prirodnim ritmovima, oplemenjuju prostor, pročišćuju zrak, smiruju osjetila, definiraju granice i usmjeravaju kretanje. Biljke donose u prostor **život u najizraženijem obliku** – one rastu, mijenjaju se, komuniciraju s okolinom. U svakom interijeru ili eksterijeru, one imaju **terapijski, estetski i funkcionalni učinak** koji je teško zamijeniti bilo kojim drugim dizajnerskim elementom.

Dok tradicionalni dizajn često tretira biljke kao dekorativne točke na kraju procesa, holistički dizajn ih uključuje **od samog početka koncepcije prostora**, kao elemente koji imaju **biološku, emocionalnu i prostornu vrijednost**. Biljke su tihi saveznici arhitekta i dizajnera – djeluju bez riječi, ali snažno utječu na svakodnevni život korisnika prostora.

Biljke kao terapijski element

U današnjem svijetu, u kojem su stres, preopterećenost i osjetilna zasićenost postali dio svakodnevice, biljke nude **prirodan, nenametljiv mehanizam smirivanja**. Njihova prisutnost ne zahtijeva pažnju, ali je tiho vraća. Gledanje u biljku, dodirivanje lista, zalijevanje, briga o njoj – sve su to mikro-čini koji **potiču prisutnost, usporavaju disanje i stabiliziraju emocionalno stanje**.

Dokazani terapijski učinci biljaka uključuju:

- **Smanjenje razine kortizola (stres hormona)**
- **Snižavanje krvnog tlaka**
- **Smanjenje osjećaja tjeskobe i depresije**
- **Povećanje razine serotonina i dopamina**
- **Poboljšanje koncentracije i kognitivnih funkcija**
- **Ubrzan oporavak nakon bolesti ili operacija**
- **Povećanje osjećaja povezanosti i smisla**

U zdravstvenim ustanovama, školama, uredima i staračkim domovima, biljke se koriste kao **doprinos emocionalnoj stabilnosti korisnika**. Terapijski vrtovi, unutarnji zeleni kutci, mirisne biljke u čekaonicama – sve to nisu estetski trendovi, već **prostorne intervencije s dokazanim učincima na mentalno zdravlje**.

Estetska snaga biljaka

Vizualna privlačnost biljaka proizlazi iz njihove **strukture, teksture, boje, rasta i kretanja**. Za razliku od statičnih arhitektonskih elemenata, biljke su **dinamične** – mijenjaju se tijekom dana, tjedana i godišnjih doba. One uvode **nepredvidivu ljepotu**: kap na listu, neotvoreni pupoljak, promjena nijanse, propadanje, novo izdanje. Ova promjenjivost stvara osjećaj živosti i prisutnosti.

Holistički dizajn koristi biljke za oblikovanje prostora kroz:

- **Boju** – od tamnozelenih i modrozelenih do svijetlih i šarenih listova
- **Oblik** – okrugli, uspravni, razgranati, povijeni
- **Teksturu** – glatki, voštani, hrapavi, paperjasti listovi
- **Vertikalnost** – biljke penjačice, viseće biljke, visoke palme ili niske krošnje
- **Svjetlosne efekte** – biljke koje propuštaju svjetlo, stvaraju sjenu, reflektiraju

Dizajnirane pažljivo, biljke **povezuju različite materijale, mekšaju prijelaze, usmjeravaju pogled i uvode element iznenađenja**. U svakom interijeru, dobro pozicionirana biljka može biti **vizualni akcent, prostorni orijentir i estetski kontrapunkt**.

Funkcionalna uloga biljaka

Osim emocionalne i vizualne dimenzije, biljke imaju i **konkretno funkcionalne prednosti** u prostoru. One:

1. **Pročišćuju zrak**
 - Apsorbiraju štetne tvari (npr. formaldehid, benzen, trikloretilen)
 - Oslobađaju kisik i povećavaju vlažnost zraka
 - Posebno učinkovite biljke: spatifilum, fikus, sanseverija, zeleni ljiljan, aloe vera
2. **Reguliraju vlažnost**
 - Biljke transpiracijom unose vlagu u zrak, stabilizirajući mikroklimu
3. **Smanjuju buku**
 - Listovi, stabljike i tlo apsorbiraju i raspršuju zvučne valove, poboljšavajući akustiku
4. **Označuju granice**
 - Zelenilo se koristi za razgraničavanje zona, stvaranje intimnosti, omekšavanje prijelaza
5. **Usmjeravaju kretanje**
 - Biljke mogu oblikovati prostorne tokove, usmjeriti korisnika, stvoriti ritam
6. **Smanjuju refleksiju svjetla i topline**
 - Veće biljke hlade prostor i štite od izravnog sunčevog zračenja

U vanjskim prostorima (vrtovi, terase, krovovi), biljke dodatno **smanjuju utjecaj toplinskih otoka**, privlače ptice i oprašivače te pridonose biodiverzitetu.

Tipologija bilja prema prostornim funkcijama

U holističkom dizajnu, biljke se biraju prema **namjeni prostora, svjetlosnim uvjetima, interakciji s korisnicima i osjećaju koji se želi postići**.

Primjeri:

- **Prostor za koncentraciju (radna soba, knjižnica):**
 - Biljke smirujućih tonova, jednostavnog oblika (npr. zamioculcas, sanseverija)
- **Prostor za odmor (dnevni boravak, lounge zona):**
 - Viseće biljke, penjačice, biljke sa širim listovima (npr. monstera, filodendron)
- **Prostor za komunikaciju (kuhinja, blagovaonica, ured):**
 - Biljke s aromom, tekstutom, ritmom rasta (npr. bosiljak, lavanda, sukulenti)
- **Prostor za kontemplaciju (čitaonica, meditacijski kutak):**
 - Bonsai, male stablašice, tihi zeleni kutovi
- **Hodnici i prijelazi:**
 - Visoke biljke koje usmjeravaju kretanje, biljke s vertikalnim rastom

U svakom slučaju, ključ je u **ravnoteži između volumena, potreba biljke i potrebe prostora**.

Biljke i povezanost s vremenom

Jedna od najdubljih vrijednosti biljaka jest njihova **povezanost s ciklusima vremena**. One nas podsjećaju da prostor nije statičan – već da se, poput prirode, i prostor treba mijenjati, disati, rasti.

- **Promjena boje kroz godinu**
- **Nova izdanja, cvatnje, mirovanja**
- **Potrebna pažnja, zalijevanje, rezanje**

Korisnici prostora tako **postaju sudionici prirodnog procesa**, razvijaju **odnos i odgovornost prema prostoru**, što doprinosi mentalnom zdravlju, osjećaju smisla i ukorijenjenosti.

Pristupi integraciji bilja u dizajn

U holističkom dizajnu, biljke se ne „dodaju“ prostoru – one se **projektiraju zajedno s prostorom**, kroz:

- **Zidne niše i džepovi za sadnju**
- **Zelene pregrade i paravane**
- **Integraciju sa stolovima, policama, klupama**
- **Prostore s prirodnim svjetlom, prilagođenim ventilacijama**
- **Krovne i zidne sustave s automatskim navodnjavanjem**
- **Multifunkcionalne elemente – npr. klupa koja je ujedno gredica**

Kombinacijom arhitekture, hortikulture i estetike, nastaju **prostori koji su živi, povezani i samoodrživi**.

Biljke u prostoru nisu luksuz – one su **nužnost za zdrav, funkcionalan i emocionalno inteligentan prostor**. One čine prostor **živim, povezanim, ritmičnim i osjetilno bogatim**. U holističkom dizajnu, biljke nisu samo dekoracija, već **su-dizajneri atmosfere**.

One liječe bez riječi, oblikuju bez crteža i povezuju bez granica. Njihova prisutnost nas uči tišini, ritmu, odgovornosti i radosti života u kontaktu s prirodom. Svaka biljka u prostoru podsjetnik je da je **arhitektura stvaranje okruženja za život – u punom smislu te riječi**.

Voda, kamen, drvo: smirujući učinci prirodnih komponenti

Postoji nešto instinktivno umirujuće u pogledu na površinu vode, u dodiru bosa noge s glatkim kamenom, u mirisu drva koji ispunjava zrak. Ta reakcija nije estetska slučajnost, nego **duboko ukorijenjena biološka i psihološka veza između čovjeka i prirodnih materijala**. Holistički dizajn prepoznaje taj odnos i integrira **vodeće prirodne komponente – vodu, kamen i drvo – kao temeljne elemente prostorne kompozicije**, kako bi se stvorili ambijenti koji podržavaju smirenost, prisutnost i regeneraciju.

U vanjskim i unutarnjim zelenim prostorima, ove materijale ne doživljavamo samo vizualno, već **taktilno, auditivno, osjetilno u najširem smislu**. Njihova prisutnost vraća osjećaj prirodne stabilnosti, usporava vrijeme, povezuje nas s ritmovima izvan ubrzane svakodnevice. U kombinaciji s biljkama, svjetlom i zrakom, ovi elementi čine **osjetilnu arhitekturu** – prostor koji se ne samo vidi, već doživljava u tijelu i umu.

Voda: pokret, tišina, refleksija

Voda je jedan od najsnažnijih elemenata biofilnog dizajna. Bilo da je u obliku kapljice, žubora, mlaza, stajaće površine ili fine magle – voda u prostoru ima **trenutni umirujući učinak**. Zvuk tekuće vode snižava srčani ritam, refleksije na površini potiču introspektivnost, a prisutnost vlage poboljšava kvalitetu zraka.

Primjene vode u dizajnu uključuju:

- **Unutarnje fontane i vodene zidove** – stvaraju blagi žubor, vlagu i refleksiju svjetla
- **Vanjske površine s mirnom vodom (bazeni, jezera)** – djeluju kao zrcala prostora i neba
- **Kaskade i potočići u vrtovima** – uvode kretanje i ritam
- **Elementi kišnog vrtlarstva** – sakupljanje i filtriranje oborinske vode kroz zelenilo
- **Zvuk vode kao bijeli šum** – prikriva neželjene zvukove i olakšava koncentraciju

Holistički dizajn koristi vodu ne kao dekorativni detalj, već kao **aktivni psihološki i klimatski alat**, osobito u prostorima za opuštanje, rehabilitaciju, meditaciju i promatranje.

Kamen: stabilnost, težina, vrijeme

Kamen u prostoru nosi sa sobom osjećaj **postojanosti i trajnosti**. Njegova masa, tekstura i neravnomjernost uvode osjećaj **prisustva prirode koja je starija od nas**, koja ne žuri i ne mijenja se pod pritiskom. U vanjskim i unutarnjim prostorima, kamen se koristi za:

- **Staze i podloge** – hodanje po prirodnom kamenu stvara kontakt sa zemljom, usporava korak
- **Zidne obloge** – stvaraju teksturalnu dubinu i akustičku mekoću
- **Elemente sjedenja** – klupe, rubovi, niše
- **Detalje za meditaciju** – japanski vrtovi s kamenjem, zen raspoređeni u tišim kutovima
- **Kamen s vodenim efektima** – voda koja prelazi preko kamene plohe stvara umirujući, repetitivni zvuk

Holistički dizajn odabire kamen prema lokalnosti, boji, mikrostrukтури i načinu na koji reflektira ili upija svjetlo. Cilj je **ne sterilna ploha, već taktilna i senzualna površina** koja poziva na dodir, sjedenje, prisutnost.

Drvo: toplina, tekstura, živa memorija

Drvo je jedan od najsnažnijih materijala u biofilnom i holističkom dizajnu. Njegova prisutnost u prostoru donosi **vizualnu i osjetilnu toplinu**, mekoću i ritam. Drvo diše, mijenja boju, stari s dostojanstvom i upija znakove korištenja – ono postaje **zapis života u prostoru**.

U vanjskim i unutarnjim zelenim prostorima koristi se za:

- **Podove i obloge** – ugodnije za hodanje, zvučna apsorpcija, vizualna toplina
- **Namještaj i sjedeće elemente** – meki dodir, nenametljivost
- **Zasjenjenja i pergole** – drvene rešetke koje filtriraju svjetlo u ritmu suncokreta
- **Ograde, stube, povišene gređice** – prirodne strukture u ritmu prostora
- **Skulpturalne elemente** – debla, grane, rezbarije kao izrazi lokalnog identiteta

Drvo nosi u sebi **ritam rasta, uzorak vremena, trag godišnjih doba**. Njegova prisutnost u prostoru stvara dojam **živosti, ali i prisnosti – doma, zaklona, sklada**.

Vanjski zeleni prostori: vrtovi, dvorišta, terase

Vanjski prostori koji uključuju vodu, kamen, drvo i biljke čine **ekstenzije života** – mjesta gdje se briše granica između boravka i prirode. U holističkom dizajnu, vanjski zeleni prostori su:

- **Mjesta kontemplacije i relaksacije** – vrtni niše, sjenice, meditacijske staze
- **Prostori društvene interakcije** – terase s biljkama, prirodnim sjedenjem, vodenim elementima
- **Zona fizičke aktivnosti i igre** – prirodno oblikovana igrališta, poligoni sa šljunkom i drvom
- **Proširenja stambenih i radnih prostora** – vrtovi za učenje, kuhanje, stvaranje

U ovim prostorima, voda hladi i smiruje, kamen vodi i stabilizira, a drvo poziva i grije. Biljke povezuju sve u jednu **osjetilnu, biološku i kulturnu cjelinu**.

Unutarnji zeleni prostori: atriji, zeleni kutci, biljni sustavi

U zgradama, ustanovama i domovima, unutarnji zeleni prostori čine **mikroprostorne oaze** koje podržavaju regeneraciju i komunikaciju s prirodnim elementima iako smo unutar zidova.

Primjeri uključuju:

- **Zelene atrije s kamenim stazama i vodenim točkama**
- **Biljne kompozicije uz drvene klupe, niše za čitanje ili rad**
- **Fontane s mekim osvjetljenjem i zvukom kapljanja**
- **Stolovi integrirani s gređicama bilja**
- **Vertikalni zeleni zidovi s ritmom prirodnih uzoraka**

Unutarnji prostori s prirodnim elementima postaju **regenerativna središta** – smiruju, pročišćuju, motiviraju.

Učinci prisutnosti prirodnih elemenata

Istraživanja pokazuju da prostor koji uključuje vodu, kamen i drvo:

- **Smanjuje umor, razdražljivost i tjeskobu**
- **Poboljšava kvalitetu sna i brzinu oporavka**
- **Povećava pažnju, kreativnost i produktivnost**
- **Snižava krvni tlak i usporava disanje**
- **Povećava zadovoljstvo korisnika prostorom**
- **Doprinosi jačanju identiteta mjesta**

U kombinaciji s biljkama i prirodnim svjetlom, ovi elementi **stvore prostore koji regeneriraju – fizički, emocionalno i duhovno.**

Voda, kamen i drvo – tri temeljna elementa prirode – nisu samo materijali. U holističkom dizajnu, oni su **energije prostora**: voda pokreće, kamen utemeljuje, drvo grije. U dodiru s biljkama, zrakom i svjetlom, oni stvaraju **prostorne pejzaže koji podržavaju život u njegovoj punini.**

Vanjski i unutarnji zeleni prostori koji integriraju ove elemente nisu samo lijepi – oni su **nužni za održavanje ravnoteže u suvremenom čovjeku.** U svijetu betona, plastike i buke, svaki zvuk kapljice, miris drva ili hrapavost kamena vraća nas nama samima.

Holistički dizajn nas podsjeća: **graditi prostor znači graditi osjećaj pripadnosti svijetu.** I ništa ne gradi tu pripadnost kao **prirodni elementi koje možemo vidjeti, čuti, dotaknuti – i u njima pronaći mir.**

7. PSIHLOGIJA PROSTORA

Utjecaj boja, oblika i proporcija na emocije

Prostor nije neutralna pozadina našeg života – on je aktivan suigrač naših emocija, misli i ponašanja. Svaki ambijent u kojem se nalazimo utječe na našu razinu stresa, koncentraciju, kreativnost, osjećaj sigurnosti, raspoloženje. Često nismo svjesni tog utjecaja jer se on ne odvija kroz riječi, nego kroz **osjetilne i podsvjesne signale** koje prostor šalje: kroz boje, oblike, proporcije, svjetlo, teksturu i zvuk.

Holistički dizajn prepoznaje prostor kao **psihološki medij** koji može ozdraviti, podržati, umiriti, nadahnuti ili, suprotno, iscrpiti i destabilizirati. Zato se posebna pažnja posvećuje upravo **boji, formi i mjerilu**, koji zajedno čine jezgru doživljaja prostora. Riječ je o više od estetike – to je **psihologija kroz arhitekturu**, znanje o tome kako oblikovati prostor koji rezonira s emocionalnim i biološkim potrebama korisnika.

Boja: tihi jezik osjećaja

Boja je jedan od najsnažnijih neverbalnih elemenata u dizajnu. Djeluje trenutačno, intuitivno, često i prije nego osvijestimo njezinu prisutnost. Boja ima **fiziološki učinak** (utječe na otkucaje srca, disanje, lučenje hormona), ali i **emocionalni i kulturni** (povezan s iskustvom, simbolikom, kontekstom).

U holističkom dizajnu, boje se koriste svjesno i svrhovito:

- **Plava:** Umirujuća, stabilna, introspektivna. Povezuje se s nebom i vodom. Koristi se u prostorima za odmor, san, tišinu.
- **Zelena:** Opuštajuća, regenerativna, balansirajuća. Boja prirode i rasta. Idealna za radne prostore, škole, bolnice.
- **Žuta:** Poticajna, vesela, optimistična. Unosi svjetlost i toplinu. Koristi se u zajedničkim prostorima, blagovaonicama.
- **Crvena:** Aktivirajuća, strastvena, dominantna. Pojačava energiju, ali može izazvati napetost. Dozirano se koristi za naglaske.
- **Bijela:** Čista, prozirna, neutralna. Stvara osjećaj prostora i svjetlosti, ali može djelovati sterilno bez kontrasta.
- **Siva:** Elegantna, tiha, stabilna. U kombinaciji s toplim tonovima stvara ravnotežu i smirenost.
- **Zemljani tonovi (oker, terakota, smeđa):** Topli, uzemljujući, sigurni. Stvaraju osjećaj zaklona, doma, pripadnosti.

Holistički dizajn ne koristi boje kao „trend“, već kao **alat za emocionalno usklađivanje prostora s njegovom funkcijom**. Kombinacije boja, njihova zasićenost, količina i raspored utječu na percepciju veličine prostora, temperature, privatnosti i ritma.

Oblik: arhetipski kod tijela i podsvijesti

Oblik prostora i predmeta u njemu ne govori samo o funkciji – on **govori tijelu**. Ljudi instinktivno reagiraju na obline, kutove, krivulje, vertikale i horizontale jer smo, evolucijski, naučili prepoznati prijetnju, sigurnost, privlačnost i smirenje putem forme.

Zaobljeni oblici:

- Povezuju se s prirodom, tijelom, organskim strukturama
- Djeluju pristupačno, meko, ženstveno
- Smiruju i potiču osjećaj bliskosti
- Primjenjuju se u prostorima za opuštanje, igru, povezivanje

Oštri i pravilni kutovi:

- Sugestiraju kontrolu, red, stabilnost
- Mogu djelovati hladno, formalno, autoritativno
- Uredski prostori, prostori moći, galerije

Vertikale i horizontale:

- Vertikala podiže pažnju, djeluje uzvišeno, duhovno
- Horizontala spušta pažnju, stabilizira, umiruje

Spirali, nepravilni i biomimetički oblici:

- Aktiviraju kreativnost, dojam „živosti“, pozivaju na kretanje
- Idealni za umjetničke, eksperimentalne i edukativne prostore

Holistički dizajn uzima u obzir **biološku rezonanciju oblika s ljudskim tijelom** – jer ono reagira na prostor ne samo očima, već i pokretom, ravnotežom, osjećajem u trbuhu.

Proporcije: mjera za mjeru

Proporcija nije matematička kategorija – ona je **osjećaj ispravnosti prostora**. Prostor može biti istih dimenzija, ali različito djelovati na nas ovisno o odnosima visine, širine, dubine, udaljenosti elemenata. Naša tijela prepoznaju „pravu mjeru“ jer smo, kao bića, **učili kroz prostor od rođenja** – kako se osjećati sigurnima, slobodnima, obuhvaćenima.

Primjeri proporcija i njihovih psiholoških učinaka:

- **Niska stropna visina u malim prostorima:** stvara osjećaj intime i sklada
- **Previsoki strop u malom prostoru:** može izazvati nelagodu, izgubljenost
- **Omjer dužine i širine prostora:** predug prostor bez vizualnih prekida može djelovati kao tunel i izazvati tjeskobu
- **Proporcija otvora i zida:** preveliki prozori u spavaćim sobama mogu narušiti osjećaj sigurnosti

Holistički dizajn koristi **zlatni rez, Fibonacci niz, ljudsku skal, antropometrijske podatke i arhetipske proporcije** (npr. proporcije japanske sobe, mediteranske kuće, gotičke katedrale) kako bi stvorio **prostorne odnose koji podržavaju emocionalnu i fizičku ravnotežu korisnika**.

Prostor i emocija: kako ih povezati?

Svaka emocija ima svoj prostorni pandan. Holistički dizajn koristi **kombinaciju boje, oblika i proporcije** da stvori atmosfere koje aktiviraju određene emocionalne registre:

Emocija	Boje	Oblik	Proporcije
Smirenost	Zelena, plava, siva	Zaobljeno, organski	Niska stropna visina, šire od dužeg
Energija	Crvena, žuta	Dinamične kutovi	linije, Uži, više dimenzije
Intimnost	Zemljani tonovi, tamne nijanse	Mekani rubovi	Kompaktni prostori
Inspiracija	Svijetle boje, kontrasti	Spirale, biomimetički	Asimetrični, otvoreni
Autoritet	Monokromatske palete	Oštri kutovi, pravokuti	Monumentalna vertikala

No holistički dizajn ide dalje – on kombinira **psihološki učinak prostora s funkcionalnim potrebama korisnika**, stvarajući **emocionalno inteligentnu arhitekturu**. Prostor ne komunicira stilom, već **osjećajem koji izaziva**.

Kulturna i osobna dimenzija percepcije

Emocionalna reakcija na prostor nije univerzalna – ona ovisi o **kulturi, odgoju, iskustvu i individualnoj osjetljivosti**. Iako postoje univerzalni obrasci (npr. miris drveta umiruje većinu ljudi), percepcija boje, oblika i proporcija može biti različita:

- U nekim kulturama crvena simbolizira sreću, u drugima opasnost
- Za nekoga visoka prostorija znači slobodu, za drugoga izolaciju
- Neki će voljeti linearni raspored, drugi kružni ili labirintski

Holistički dizajn zato nikad ne počinje od „trends“ ili tipologije – već od **korisnika, konteksta i senzibiliteta**. On postavlja pitanje: **Što ovom prostoru treba da bi ljudi u njemu disali, stvarali, živjeli u skladu sa sobom?**

Boja, oblik i proporcija nisu samo estetske kategorije – one su **emocionalna infrastruktura prostora**. U holističkom pristupu, dizajner postaje **kustos emocija**, oblikujući prostor koji ne samo da izgleda lijepo, već **čini da se osjećamo bolje, mirnije, prisutnije**.

U vremenu preplavljenom vizualnim podražajima i stresom, dizajn koji **poštuje psihologiju prostora** ne samo da je poželjan – on je nužan. Jer **emocionalna kvaliteta prostora** nije luksuz, već **temelj ljudske dobrobiti**.

Holistički dizajn nas podsjeća: kad prostor „diše“ u pravim bojama, proporcijama i oblicima – **i mi dišemo lakše**.

Prostori koji potiču koncentraciju, opuštanje, kreativnost

Suvremeni čovjek živi u složenoj mreži prostornih doživljaja. Naš dnevni ritam ne odvija se samo između različitih funkcija (rad, odmor, stvaranje, kretanje), već i između različitih emocionalnih stanja koja svaki prostor potiče ili ometa. Holistički dizajn polazi od razumijevanja da **kvaliteta prostora izravno utječe na kvalitetu naših misli, osjećaja i postupaka**. Ako je prostor dosljedno dizajniran, on ne samo da podržava osnovnu funkciju, već **usmjerava pažnju, potiče smirenje ili oslobađa stvaralačku energiju**.

Kroz osjetilne, oblikovne i atmosfere alate, arhitektura može stvoriti ambijente koji nas pozivaju na **fokus, opuštanje ili kreativnost**. Ovdje ne govorimo o apstraktnim osjećajima, već o **mjerljivim fiziološkim i kognitivnim promjenama**: sniženom otkucaju srca, povećanoj otpornosti na stres, poboljšanoj sposobnosti pamćenja, lakšoj asocijaciji i donošenju odluka. Takvi prostori postaju **regenerativni mediji** – prostori koji hrane pažnju, vraćaju jasnoću i otvaraju vrata novim idejama.

Prostor za koncentraciju: arhitektura fokusa

Koncentracija je sposobnost usmjerenog zadržavanja pažnje na jednom zadatku bez distrakcije. U vrijeme hiper-povezanosti i neprestanih podražaja, prostor može biti saveznik ili neprijatelj koncentracije. Holistički dizajn traži načine kako oblikovati **ambijente koji smanjuju kognitivni šum, filtriraju vanjske podražaje i stvaraju osjećaj stabilnosti**.

Ključni elementi prostora za koncentraciju:

- **Vizualni mir** – neutralne boje, suzdržana paleta, izbjegavanje preopterećenih zidova i uzoraka
- **Akustička kontrola** – tihi podovi, zvučno upijajuće obloge, zeleni zidovi, tihi mehanizmi
- **Osvjetljenje** – difuzno dnevno svjetlo (po mogućnosti sa sjevera), kombinacija s toplim točkama rasvjete, izbjegavanje jakih kontrasta
- **Materijali** – drvo, filc, prirodne tkanine i teksture koje ne reflektiraju svjetlost
- **Ritam prostora** – jasna organizacija, logični prijelazi, prostorna hijerarhija
- **Zoniranje** – fizičko ili vizualno odvajanje prostora za koncentraciju od prostora za komunikaciju

Prostori poput radnih soba, knjižnica, istraživačkih laboratorija, učionica ili ureda moraju biti **arhitektonski podržani da bi pažnja ostala stabilna**. U holističkom pristupu, čak i mali detalji (poput nagiba svjetla na radnoj plohi ili širine stolice) mogu napraviti razliku između prisutnosti i distrakcije.

Prostor za opuštanje: arhitektura povjerenja i prisutnosti

Opuštanje ne podrazumijeva samo pasivnost, već i **dopuštanje tijelu i umu da izađu iz režima stalne pripravnosti**. U holističkom dizajnu, prostori za opuštanje su oni koji pružaju **emocionalnu sigurnost, prostornu mekoću i ritam disanja**. To su prostori u kojima se osjećamo prihvaćeno, zaštićeno i nesputano.

Elementi koji podržavaju opuštanje:

- **Zaobljeni oblici i niski vizualni horizonti** – potiču osjećaj obuhvaćenosti

- **Topli tonovi i zemljane boje** – smeđa, oker, maslinasto zelena, blijedo ružičasta
- **Prirodni materijali** – drvo, glina, kamen, lan, vuna – taktilno bogati i temperaturno uravnoteženi
- **Niska i topla rasvjeta** – svjetlo koje dolazi s niže razine i raspršuje se bez oštrih kontrasta
- **Zvučna pozadina** – tišina, prirodni zvukovi (voda, vjetar, ptice), ambijentalna glazba
- **Pogled na prirodu ili vegetaciju** – čak i kroz jednostavne elemente poput biljaka ili tekstura koje asociraju na prirodu

Ovakvi prostori mogu biti dnevne sobe, lounge zone, prostori za meditaciju, sobe za oporavak, kutci za čitanje, ili čak „mali prostori unutar prostora“ – niše, alkove, zeleni kutovi. Ključno je stvoriti **osjećaj zaklona, povjerenja i sporosti**.

Prostor za kreativnost: arhitektura slobode i stimulacije

Kreativnost ne nastaje iz vakuuma. Ona zahtijeva **prostor u kojem je dozvoljeno pogriješiti, istražiti, povezivati neočekivano, maštati i stvarati bez straha**. Holistički dizajn koristi principe koji podržavaju **mentalnu fleksibilnost, igru, iznenađenje i dijalog**.

Elementi koji potiču kreativnost:

- **Dinamične forme** – spirale, dijagonale, asimetrije, prostori koji pozivaju na kretanje
- **Raznovrsnost materijala i boja** – teksture koje stimuliraju osjetila, palete koje stvaraju kontraste i neobične spojeve
- **Prisutnost prirode** – biljke, svjetlo koje se mijenja, voda, pogled na krajolik
- **Modularnost i mogućnost promjene** – fleksibilni namještaj, pomični elementi, zidovi koji mogu služiti kao ploče za crtanje
- **Prostori za zajedništvo i samoću** – kreativnost se događa i u suradnji i u introspekciji
- **Vertikalni elementi** – zidovi, stupovi, police – koji se koriste kao površine za bilješke, objave, ideje

Prostori koji potiču kreativnost često su ateljei, radionice, dječje sobe, kreativni uredi, makerspace-ovi. No, i u svakodnevnim prostorima – kuhinji, hodniku, stubištu – mogu se ugraditi **mikroprostori za kreativne iskorake**, poput mjesta za pisanje poruka, ostavljanja crteža, izlaganja sitnica iz prirode.

Prostorni prijelazi između funkcija

Koncentracija, opuštanje i kreativnost ne postoje u vakuumu – često se preklapaju tijekom dana, a ponekad i u istoj prostoriji. Zato je važno **oblikovati prijelaze**: između dinamike i tišine, svjetlosti i sjene, zatvorenosti i otvorenosti.

Strategije prostorne gradacije:

- **Zoniranje prema atmosferi, a ne samo funkciji**
- **Elementi poput zavjesa, poluotvorenih pregrada, promjene materijala**
- **Ritam svjetla i boje** – postepeno od aktivnog ka smirenom
- **Prolazne niše** – prostori koji služe kao tampon između zona različitih ritmova
- **Pristup prirodi** – pogled na vrt, terasa, klupa uz prozor – kao psihološki „ventil“

Holistički dizajn promatra prostor **kao živi organizam**, gdje nijedna zona nije izolirana – već svaki ambijent podržava **različite dimenzije ljudskog postojanja**: mentalnu, emocionalnu, tjelesnu i duhovnu.

Neuropsihološki učinci prostornog dizajna

Znanost potvrđuje ono što holistički dizajn instinktivno prakticira: **određene prostorne karakteristike izravno utječu na aktivnost mozga**. Prostori koji uključuju prirodne elemente, umirujuće boje, pravilne proporcije i uravnotežen ritam svjetla:

- **Smanjuju aktivaciju amigdale** (centar za strah i stres)
- **Pojačavaju parasimpatički živčani sustav** (odgovoran za regeneraciju)
- **Aktiviraju prefrontalni korteks** (odgovoran za fokus, planiranje, kreativnost)

- **Potiču lučenje dopamina i serotonina** (hormona zadovoljstva i motivacije)

To znači da dizajn koji potiče koncentraciju, opuštanje i kreativnost nije subjektivna kategorija – on ima **objektivan neurobiološki učinak**.

U holističkom dizajnu, prostori nisu samo „mjesto gdje se nešto događa“ – oni su **aktivni sudionici procesa razmišljanja, osjećanja i stvaranja**. Prostor može biti tišina za sabranost, mekoća za iscjeljenje ili izazov za imaginaciju. Kroz boje, oblike, teksture, ritam i svjetlo, on gradi **emocionalne pejzaže** koji nas vraćaju sebi – usred svijeta punog buke.

U arhitekturi koja uvažava psihologiju prostora, cilj nije samo udovoljiti oku, već **podržati unutarnje stanje korisnika**. Jer samo prostor koji njeguje koncentraciju, pruža mir i otvara prostor za ideje, može biti **istinski ljudski prostor**.

Dizajn za osjetilnu ravnotežu

Čovjek doživljava prostor kroz osjetila. Vid, sluh, miris, dodir i propriocepcija neprestano primaju informacije o okolišu – analiziraju boje, oblike, zvukove, vibracije, temperature, mirise i materijale. Međutim, kad su osjetilni podražaji neuravnoteženi – preintenzivni, kaotični ili suviše siromašni – dolazi do **mentalne zasićenosti, emocionalnog stresa i tjelesne nelagode**. Upravo zbog toga **osjetilna ravnoteža postaje ključna u stvaranju zdravih, ugodnih i funkcionalnih prostora**.

Holistički dizajn osjetilnu ravnotežu postavlja kao temelj svog pristupa. Cilj nije maksimalna stimulacija, već **suptilna harmonizacija svih osjetilnih slojeva prostora**, kako bi se tijelo i um korisnika mogli opustiti, regenerirati i slobodno funkcionirati. Takav prostor nije samo vizualno privlačan – on se doživljava kao “dobar za boravak”, iako osoba ne mora točno znati zašto. To je prostor koji ne uzima energiju – već je vraća.

Vid: svjetlo, boja i vizualna tišina

Vid je dominantno osjetilo u suvremenom životu, izloženom ekranima, reklamama, ikonama i neprestanoj promjeni sadržaja. Zasićenost informacijama kroz vid može uzrokovati napetost, smanjenu pažnju i tjeskobu. Dizajn koji poštuje osjetilnu ravnotežu **ne eliminira vizualne podražaje**, ali ih **svjesno organizira**.

Strategije za vizualnu ravnotežu:

- **Uravnotežena paleta boja** – toplina i hladnoća, svijetli i tamni tonovi u prirodnim omjerima
- **Ritam i ponavljanje** – obrasci koji vode oko bez napetosti
- **Difuzno svjetlo i meki kontrasti** – izbjegavanje zaslepljujućih površina i oštrih prijelaza
- **Vizualna hijerarhija** – jasan fokus (npr. kamin, prozor, biljka), uz sekundarne elemente koji ga podržavaju
- **Prostorna jasnoća** – izbjegavanje pretrpanosti, održavanje praznog prostora kao elementa

U holističkom prostoru, vizualni sloj mora **pozivati na promatranje, a ne zahtijevati stalnu analizu**. On je pozadina koja umiruje um i usmjerava pažnju, a ne dodatni izvor podražaja.

Sluh: akustika, tišina i zvuk prirode

Zvuk je drugi najutjecajniji osjetilni element prostora, često zanemaren u arhitektonskom planiranju. Loša akustika, eho, pozadinska buka, vibracije instalacija ili vanjski šumovi mogu dramatično utjecati na osjećaj nelagode, stresa i umora. Holistički dizajn uključuje **svjesno upravljanje zvučnim okruženjem** kako bi prostor disao u tišini ili s namjernim, ugodnim zvukovima.

Ključni pristupi zvučnoj ravnoteži:

- **Apsorpcija zvuka** – prirodni materijali poput pluta, drva, tkanina, biljaka
- **Prostorna segmentacija** – tiše zone udaljene od tehničkih i prometnih izvora buke

- **Elementi bijelog šuma** – voda, vjetar, ambijentalna glazba, tihe prirodne pozadine
- **Tišina kao vrijednost** – arhitektonska forma koja smanjuje refleksije i omogućava mir

Tišina nije praznina – ona je **aktivno prisustvo**. Prostor dizajniran za osjetilnu ravnotežu omogućuje da čujemo i vlastito disanje, vlastite misli, život oko nas. To je prostor koji ne viče – već šapće.

Dodir: taktilnost, materijali, mikroklima

Dodir je najstarije osjetilo, prisutno od prvih dana života. Kroz dodir percipiramo temperaturu, vlagu, teksturu, vibraciju – sve ono što gradi **fizički odnos s prostorom**. Prostor koji ignorira taktilni sloj može djelovati hladno, nepristupačno, naporno. Holistički dizajn koristi dodir kao **most između tijela i materijala**.

Elementi taktilne inteligencije prostora:

- **Materijali s “živom” teksturom** – drvo, lan, koža, neobrađeni kamen, glina
- **Površine koje reagiraju na dodir** – tople, podatne, mikrostrukturne
- **Podovi koji dopuštaju hodanje bosih nogu** – mekani, sigurni, topli
- **Elementi s različitim teksturama** – mekano i tvrdo, glatko i hrapavo
- **Ujednačena mikroklima** – bez naglih promjena temperature i propuha

Taktilni elementi ne moraju biti dominantni – već prisutni kao **poziv na usporavanje**. Dodir teksture može izazvati osjećaj sigurnosti, nostalgичnu asocijaciju, povezanost sa stvarnim svijetom.

Miris: nevidljivi pejzaž prostora

Miris je osjetilo s najizravnijom vezom s emocionalnim centrom mozga. Jedan jedini miris može prizvati uspomenu, izazvati osjećaj smirenosti, ugone, nelagode ili aktivirati osjećaj doma. U holističkom dizajnu, miris nije dodatak (npr. osvježivač prostora), nego **integrirani dio materijala, prirode i atmosfere**.

Prirodni izvori mirisa u prostoru:

- **Drveni elementi** – cedar, bor, hrast, koji ispuštaju prirodne arome
- **Biljke** – lavanda, ružmarin, menta, eukaliptus
- **Materijali** – lan, vuna, prirodna koža
- **Voda i zemlja** – osobito nakon kiše, stvoreni uvjeti za petrichor efekt
- **Difuzni elementi** – eterična ulja, prirodni tamjani, svijeće

Mirisna ravnoteža znači **diskretna prisutnost** koja ne dominira, već stvara **osjećaj ugone, poznatosti i zaklona**. Prostori koji „mirišu zdravo“ izazivaju povjerenje.

Propriocepcija i orijentacija: osjećaj mjesta i tijela

Osim klasičnih osjetila, čovjek posjeduje i **osjetilo prostorne orijentacije i položaja vlastitog tijela u prostoru** – propriocepciju. Kada prostor zbunjuje, kada ne znamo kamo se krećemo, gdje se nalazimo ili koliko daleko nešto jest, dolazi do **neurološke i emocionalne dezorijentacije**. Holistički dizajn koristi **proporcije, svjetlo i vizualne orijentire** za stvaranje **prostornih struktura koje podržavaju osjećaj kontrole, kretanja i smjera**.

Elementi koji jačaju osjetilnu orijentaciju:

- **Vizualni repere** – dominantni elementi poput biljke, svjetla, boje, zida
- **Ritam stropova, podova, otvora** – koji stvara predvidljivost i jasnoću
- **Zoniranje prostora prema svjetlu i materijalima**
- **Prirodna progresija** – hod iz tamnijeg u svjetlije, iz užeg u šire
- **Uključivanje pogleda na vanjski svijet** – drvo, obzor, nebo

Osjetilna orijentacija doprinosi **psihološkoj sigurnosti i prisutnosti u tijelu** – znamo gdje smo i kamo idemo, bez da stalno razmišljamo o tome.

Multisenzorni dijalog

U prostoru u kojem su osjetila ravnotežno stimulirana, dolazi do **multisenzornog dijaloga**. Umjesto fragmentiranog iskustva (vid jedno, zvuk drugo, dodir treće), holistički prostor omogućuje da sva osjetila **suradnički grade doživljaj**. To je temelj prostorne harmonije.

Primjeri integracije:

- Pogled na zeleni zid (vid) + miris bosiljka (miris) + zvuk kapljanja (sluh) + taktilna klupa od drva (dodir)
- Kupaonica sa svjetlom kroz matirano staklo (vid), glinenim pločicama (dodir), tišinom (sluh), aromaterapijom (miris)
- Radni kutak s pogledom na vrt (vid), akustičkom panelnom oblogom (sluh), toplim podom (dodir), laganom glazbom u pozadini (zvuk)

U takvim prostorima dolazi do **neurološke sinkronizacije** – tijelo i um ulaze u stanje ravnoteže i prisutnosti.

Dizajn za osjetilnu ravnotežu nije luksuz, već **temeljna arhitektonska odgovornost**. U vremenu u kojem su osjetila prezasićena, zbunjena i iscrpljena, prostor mora biti **utočište uravnoteženih podražaja**. Prostor koji sluša tijelo, umiruje živčani sustav i vraća osjećaj cjelovitosti.

Holistički pristup ne dizajnira prostor za oči – već za cijelo biće. On stvara ambijente u kojima su sva osjetila **pozvana, ali ne napadnuta; probuđena, ali ne preopterećena**.

To su prostori koji ne samo da se pamte – već se u njima **želi ostati**. Jer su u skladu s čovjekom.

Mentalno zdravlje i dizajn

U vremenu rastuće svijesti o važnosti mentalnog zdravlja, dizajn prostora dobiva novu dimenziju odgovornosti. Više se ne pita samo kako prostor izgleda ili funkcionira, već i kako **utječe na psihu, emocije i ponašanje ljudi koji ga svakodnevno koriste**. Holistički dizajn ne pristupa prostoru kao pasivnoj pozadini, nego kao **aktivnom čimbeniku mentalne dobrobiti**, koji oblikuje emocionalne obrasce, potiče otpornost, ublažava stres i podržava unutarnju ravnotežu.

Mentalno zdravlje podrazumijeva više od odsustva bolesti – ono uključuje sposobnost suočavanja sa svakodnevnim izazovima, održavanje osjećaja smisla, emocionalne stabilnosti i mogućnosti izražavanja potencijala. Prostor u kojem boravimo može te kapacitete poticati ili potkopavati. Kroz boje, svjetlo, teksture, akustiku, oblike, mirise, pogled, kontakt s prirodom i osjećaj sigurnosti, dizajn ima moć **ublažiti anksioznost, potaknuti radost, poboljšati fokus i ojačati otpornost**.

Prostor i mentalna regulacija

Ljudi koriste prostor da bi se smirili, orijentali, izrazili ili povezali. Mentalna regulacija kroz prostor događa se nesvjesno: kada se povučemo u tihu sobu, sjednemo pokraj prozora, hodamo prirodom ili promijenimo ambijent kako bismo „promijenili raspoloženje“. Holistički dizajn omogućuje da takvi prostori budu **svjesno oblikovani kako bi postali alati unutarnje regulacije**.

Prostori koji podupiru mentalnu regulaciju imaju:

- **Vizualnu jasnoću i hijerarhiju** – prostor „koji se može pročitati“ smanjuje kognitivni napor
- **Prisutnost prirodnih elemenata** – biljke, drvo, kamen, voda, pogled na krajolik
- **Mogućnost izbora** – boravak u različitim zonama (zatvorenost, otvorenost, mir, dinamika)
- **Mikroprostori za povlačenje** – niše, kutci, osamljeni prostori unutar većih ambijenata
- **Difuznu rasvjetu** – svjetlo koje prati biološki ritam i izbjegava prenaplašene kontraste
- **Zvučnu udobnost** – tišina, bijeli šum, prirodni zvukovi

Mentalna ravnoteža se lakše održava u prostoru koji ne stimulira pretjerano, ali nije ni lišen života – koji umiruje, ali ne otupljuje.

Arhitektura stresa i sigurnosti

Prostor može biti izvor stresa – zbog buke, gužve, loše ventilacije, vizualne konfuzije, nedostatka privatnosti ili nemogućnosti predvidljivosti. Suvremena istraživanja potvrđuju da **kronični boravak u arhitekturi bez emocionalne podrške doprinosi povećanoj razini kortizola, oslabljenoj koncentraciji i osjećaju nelagode.**

Nasuprot tome, prostori koji nude **osjećaj sigurnosti, kontrole, pripadnosti i razumljivosti** djeluju kao zaštitni sloj psihološkog zdravlja. Taj osjećaj nije stvar luksuza ili dizajnerske estetike – on se stvara kroz **odnos prostora prema korisniku**, kroz mjerilo, oblikovanje, materijale i atmosferu.

Dizajnerski alati koji stvaraju osjećaj sigurnosti:

- **Zoniranje i kontrola pregleda** – mogućnost izbora između izloženosti i povučeniosti
- **Topli, poznati materijali** – drvo, tekstil, zemljani tonovi
- **Dobra orijentacija u prostoru** – jasni ulazi i izlazi, prostorni tokovi, vizualne oznake
- **Ljudsko mjerilo** – prostor koji ne dominira korisnikom, već ga prihvaća
- **Ritualna prostornost** – mjesta za redovitu aktivnost (čitanje, šetnju, molitvu, tišinu)

Kada se korisnik osjeća sigurno, mozak se prebacuje iz režima preživljavanja u režim stvaranja, učenja i povezivanja.

Prostori tišine i introspekcije

U bučnom svijetu, prostor za tišinu postaje luksuz – i nužnost. Tišina nije samo akustička kategorija, već **mentalna potreba za usporavanjem, obradom emocija i vraćanjem kontrole.** Holistički dizajn uključuje prostorne zone koje omogućuju introspektivnost i emocionalno resetiranje.

To su prostori:

- **Bez tehnologije**
- **Bez previše vizualnih podražaja**
- **S prirodnim svjetlom i elementima**
- **S udobnim, nenametljivim namještajem**
- **S mogućnošću zatvaranja ili osamljivanja**

Takvi prostori ne moraju biti veliki – mogu biti niša uz prozor, kutak s jastucima, mala terasa sa zelenilom. No, njihova prisutnost unutar radnih, obrazovnih ili javnih prostora **pokazuje priznanje da mentalno zdravlje nije privatna stvar, već kolektivna odgovornost.**

Biološki ritmovi i dizajn

Mentalno zdravlje je usko povezano s **cirkadijskim ritmom** – unutarnjim biološkim satom koji regulira san, budnost, hormone i raspoloženje. Dizajn koji podržava te ritmove smanjuje rizik od depresije, tjeskobe i kroničnog umora.

Dizajnerske strategije koje prate biološki ritam:

- **Dnevno svjetlo** kao primarni izvor rasvjete – osobito ujutro
- **Boje koje se mijenjaju s dnevnim svjetlom** – prirodni tonovi koji reagiraju na sunce
- **Rasvjeta prilagođena dobu dana** – hladnija ujutro, toplija navečer
- **Prostori za kretanje** – hodanje, istezanje, prirodan tok kretanja kroz dan
- **Mjesta za dnevnu refleksiju i pauzu**

Kada prostor prati čovjekov prirodni ritam, mentalni procesi se stabiliziraju, a tijelo lakše obnavlja energiju.

Estetska hrana za psihu

Ljepota nije površna. Ona ima **dubok učinak na emocionalno stanje** – bilo kroz boju, proporciju, simetriju, materijalnost ili povezanost s prirodom. Estetski doživljaj prostora može izazvati osjećaj čuđenja, mira, povezanosti, pa i duhovnosti. Holistički dizajn koristi **estetiku ne kao ornament, već kao terapijski alat.**

Elementi estetske podrške mentalnom zdravlju:

- **Prisutnost prirodnih obrazaca** – fraktali, spirale, lišće, oblaci, voda
- **Estetska skromnost i jednostavnost** – izbjegavanje prenapučenih stilova
- **Materijali koji stare s dostojanstvom** – drvo koje mijenja ton, zid koji nosi trag vremena
- **Umjetnički elementi** – slike, skulpture, rukotvorine koje bude osjećaj značenja
- **Prostorna poezija** – pogled, svjetlosni efekt, struktura koja poziva na zastajanje

Ljepota može biti mehanizam iscjeljenja – jer stvara kontakt s nečim većim, smirenijim, trajnim.

Uključivost i mentalna otpornost

Mentalno zdravlje uključuje i **osjećaj pripadnosti**. Prostor u kojem se osoba osjeća nepoželjno, zanemareno ili marginalizirano može dodatno pogoršati emocionalno stanje. Holistički dizajn uključuje **pristupačnost, fleksibilnost i kulturnu osjetljivost** kako bi svi korisnici, bez obzira na dob, sposobnost ili porijeklo, mogli osjetiti **da su viđeni i podržani**.

Elementi uključivog dizajna:

- **Dizajn bez prepreka** – fizičkih i simboličkih
- **Fleksibilnost korištenja prostora** – različiti načini boravka, rada, odmora
- **Neutralni, nenametljivi tonovi** – prostor koji ne nameće identitet, već ga podržava
- **Mogućnost personalizacije** – prostor koji korisnik može prilagoditi sebi
- **Simboli i elementi različitih kultura i generacija**

Otvorenost prostora ne znači odsustvo karaktera – već sposobnost da se prostor **otvori različitim iskustvima**.

Mentalno zdravlje nije zaseban aspekt ljudskog iskustva – ono je **temelj iz kojeg proizlazi sve drugo**: odnos, rad, kreativnost, povezanost, smisao. Arhitektura i dizajn imaju moć da mentalno zdravlje podrže ili naruše. Od načina na koji svjetlo ulazi u sobu, preko materijala pod našim dlanom, do osjećaja sigurnosti dok ulazimo u prostor – sve to čini **nevidljivi pejzaž emocionalne otpornosti**.

Holistički dizajn ne traži rješenja u spektaklu, već u pažnji. Ne nameće, već osluškuje. On stvara prostore koji ne samo da „dobro izgledaju“, već **dobro djeluju na čovjeka**. Prostore u kojima je dozvoljeno disati, osjećati, mijenjati se – i biti podržan.

Jer prostor nije samo mjesto – on je **iskustvo koje ostaje u nama dugo nakon što ga napustimo**.

8.FUNKCIONALNOST I FLEKSIBILNOST

Prostori koji prate životni ciklus korisnika

Život se ne odvija linearno. Mijenjaju se potrebe, navike, tijelo, odnosi i svakodnevne rutine. Mijenjaju se okolnosti – odrastanje, osamostaljivanje, partnerstva, roditeljstvo, starost, bolest, gubitak, promjena posla, novi interesi. No prostor, paradoksalno, često ostaje isti. Arhitektura je, u svom tradicionalnom obliku, sklona statičnosti – oblikuje se za sadašnji trenutak, često bez osluškivanja trajnih ili nadolazećih potreba korisnika. Holistički dizajn, međutim, promatra prostor **kao živi organizam koji evoluira s čovjekom**, koji raste, transformira se i prilagođava bez gubitka identiteta i funkcije.

Takav pristup ne podrazumijeva samo estetsku ili tehničku fleksibilnost, već duboko **razumijevanje životnog ciklusa** i sposobnost prostora da **nosi korisnika kroz sve njegove faze** – od djetinjstva do starosti, od samostalnosti do zajedništva, od aktivnosti do mirovanja. Prostor koji prati korisnika nije luksuzan, već **empatijski dizajniran**: on je unaprijed pripremljen na promjenu i uključuje mogućnosti koje se tek trebaju ostvariti.

Arhitektura kao okvir promjene

Dizajn prostora koji prati život korisnika temelji se na principima **elastičnosti, prilagodljivosti i predviđanja**. On uključuje modularne elemente, višefunkcionalne zone, mobilni namještaj, prilagodljive sustave rasvjete, skladištenja i organizacije prostora. No još važnije, takav dizajn uključuje **prostor za nepredvidivo** – za mogućnost da se funkcija, raspored i atmosfera prostora mijenjaju bez velikih građevinskih intervencija i bez narušavanja kvalitete života.

Primjeri takvog pristupa uključuju:

- Dječju sobu koja s rastom djeteta prelazi iz zone igre u zonu učenja, a kasnije u privatni kutak mladog odraslog
- Blagovaonicu koja se može proširiti za veće obiteljske okupljanje, ali i smanjiti za svakodnevnu intimnu uporabu
- Dnevni boravak koji se noću transformira u prostor za goste, ili u mirnu radnu zonu
- Hodnik koji uz male preinake postaje radni kutak, kutak za vježbu, garderoba ili kućna biblioteka
- Kupaonicu koja može prihvatiti pomagala za osobe sa smanjenom pokretljivošću, bez da izgubi na estetici

Dizajn koji predviđa različite životne faze

1. Djetinjstvo

Djeca trebaju prostor koji potiče razvoj: fizički, emocionalni i kognitivni. Takav prostor mora biti **siguran, fleksibilan, kreativan** i skalabilan. Djeca rastu brzo – što znači da i prostor treba imati ugrađenu dinamiku promjene. Namještaj koji se može pomicati, elementi koji se mogu bojati, površine koje dopuštaju interakciju i grešku – sve to čini prostor živim. Također, važno je uključiti **vizualnu otvorenost**, pristup prirodnom svjetlu i mogućnost igre u i izvan prostora.

2. Adolescencija i mladost

U ovoj fazi, prostor postaje izraz identiteta. Potrebna je **privatnost, mogućnost personalizacije, tehnološka integracija i kontrola nad prostorom**. Holistički dizajn omogućuje odvajanje od obiteljskog središta, ali bez izolacije – uz kutke za samostalan rad, refleksiju, ali i otvorene zone za dijalog i zajedništvo. Materijali postaju važni – kao izrazi ukusa, vrijednosti i osjećaja pripadnosti.

3. Odrasla dob i samostalnost

U doba intenzivnog rada, partnerstava i obiteljskih dinamika, prostor mora **olakšavati dnevni ritam**, podržavati različite funkcije i omogućiti mentalni balans. Višefunkcionalnost postaje ključna: prostori koji se mogu transformirati iz radnog u

relaksacijski, iz privatnog u reprezentativni. Dizajn prati ritam – jutarnji, večernji, vikend, radni dan. Također, u ovoj fazi ljudi često mijenjaju mjesta stanovanja, pa je važno da elementi budu **mobilni, lagani i ponovno primjenjivi**.

4. **Roditeljstvo i zajedništvo**

Prostor se širi potrebama više korisnika – dijeli se, kombinira i redefinira. Kuhinja postaje središte, dnevni boravak multifunkcionalna zona, a privatne sobe osobna utočišta. Bitno je **organizirati stvari bez narušavanja slobodnog toka prostora**. Pametno skladištenje, niše, pregrade, fleksibilni zidovi – sve to pomaže prostoru da bude „proširiv“ prema broju osoba i njihovim svakodnevnim potrebama.

5. **Zrelost i treća životna dob**

U ovoj fazi prostor mora **podržati smanjenje pokretljivosti, povećanu potrebu za udobnošću i sigurnošću**, ali i estetsku dubinu. To nije prostor „prilagođen starosti“ u medicinskom smislu – to je prostor **dostojanstva, memorije i stabilnosti**. Veći hodnici, dostupnost važnih elemenata bez saginjanja, dobra rasvjeta, kontrasti boja radi orijentacije i meke, taktilno bogate površine – sve to doprinosi osjećaju sigurnosti i samopouzdanja.

Emocionalna fleksibilnost prostora

Holistički dizajn uključuje i **emocionalnu komponentu fleksibilnosti**: prostor ne prati samo fizičke promjene, već **emocionalne cikluse korisnika**. Tuga, radost, rastanak, slavlje, povlačenje – svi oni imaju prostorne ekvivalente.

- Prostor za povlačenje: mekana niša, kutak uz prozor, soba u kojoj se svjetlo može prigušiti
- Prostor za slavlje: proširivi stol, otvoreni dnevni boravak, povezivost s vanjskim prostorom
- Prostor za pamćenje: zid za slike, otvorene police, elementi koji pričaju priču korisnika
- Prostor za obnovu: kupaonica kao prostor iscjeljenja, vrt, čajni kutak, soba za čitanje

Dizajn koji prepoznaje emocije korisnika kroz prostor **olakšava prolazak kroz životne tranzicije**. On je podrška, a ne izazov.

Tehnološka i digitalna prilagodljivost

Suvremeni život neminovno uključuje tehnologiju. No u holističkom pristupu, **tehnologija je sredstvo, a ne dominantni oblik**. Prostor koji prati korisnika tehnološki se prilagođava, ali **ne gubi prirodnost**. To znači da tehnološki elementi moraju biti:

- **diskretni i integrirani**, a ne agresivni
- **prilagodljivi** za različite razine tehničke pismenosti
- **pametni**, ali pod nadzorom korisnika
- **povezani s održivošću** – sensorika za grijanje, hlađenje, rasvjetu, kontrolu potrošnje
- **vizualno neutralni**, kako ne bi stvorili dojam zastarjelosti s vremenom

Na taj način prostor ostaje aktualan bez obzira na tehnološke promjene, a korisnik zadržava kontrolu i osjećaj sigurnosti.

Prostori koji uče i rastu

Najzreliji oblik holističkog dizajna jest onaj koji ne samo da se prilagođava korisniku, već **uči od njega**. To su prostori koji:

- potiču svakodnevnu rutinu, ali dopuštaju varijacije
- predlažu raspored, ali ga ne nameću
- ne dovršavaju priču, već otvaraju mogućnosti
- ostavljaju mjesta za promjenu identiteta i dinamike obitelji
- pozivaju korisnika da **sudjeluje u oblikovanju prostora**, čak i nakon useljenja

Takvi prostori grade dugoročan odnos između korisnika i ambijenta. To više nije statična arhitektura – to je **životni partner u fizičkom obliku**.

Prostor koji prati životni ciklus korisnika nije definiran veličinom, već **inteligencijom i empatijom njegova dizajna**. On ne traži fiksna rješenja, već nudi okvir za fleksibilnost. On ne predviđa sve, ali ostavlja mogućnost za sve. On ne dominira nad korisnikom, već mu omogućuje da raste, mijenja se i razvija – bez osjećaja da ga prostor sputava ili tjera na stalno prilagođavanje. Holistički dizajn poziva nas da razmišljamo o prostoru kao o **produžetku životnog tijela** – kao koži koja se može rastegnuti, prilagoditi, regenerirati. To je prostor koji nas ne gura prema savršenstvu, već **prati naš stvarni život – sa svim njegovim promjenama, potrebama, izazovima i ljepotama**.

Modularnost, mobilnost i više funkcija

U svijetu koji se neprestano mijenja – tehnološki, društveno, ekonomski i demografski – tradicionalni pristup prostornom oblikovanju više nije dovoljan. Arhitektura i interijer više ne mogu biti statični, kruti i jednodimenzionalni. Umjesto fiksnih rješenja, današnji korisnici sve češće traže **prostore koji odgovaraju njihovoj svakodnevici, a ne obrnuto**. Traže prilagodljivost, multifunkcionalnost, prostornu ekonomičnost i osjećaj kontrole. U tom kontekstu, **modularnost, mobilnost i multifunkcionalnost** postaju ključni alati holističkog dizajna, jer omogućuju **prostornu slobodu, dugotrajnu upotrebljivost i emocionalnu udobnost**.

Ova tri načela ne pripadaju samo svijetu malih stanova ili privremenih rješenja – ona se sve više integriraju u sve razine dizajna, od privatnih domova do coworking prostora, škola, bolnica, kulturnih centara i turističkih objekata. Riječ je o **dizajnu koji misli unaprijed, reagira u sadašnjosti i ostaje relevantan u budućnosti**.

Modularnost: fleksibilnost kroz strukturu

Modularnost označava mogućnost dijeljenja i kombiniranja prostora ili elemenata u **ponovljive i komplementarne cjeline**. Temelji se na principu da manji elementi, kada se pravilno dizajniraju, mogu stvarati različite konfiguracije, prilagoditi se različitim potrebama i mijenjati svoju funkciju tijekom vremena.

Ključne prednosti modularnog dizajna:

- **Prilagodljivost potrebama korisnika** – mogućnost reorganizacije prostora bez građevinskih radova
- **Smanjeni troškovi u dugom roku** – jedan sustav, više primjena
- **Brža montaža i demontaža** – korisno u privremenim ili rastućim okruženjima
- **Estetska dosljednost** – ponavljanje istog jezika materijala i oblika
- **Održivost** – manja potreba za odbacivanjem jer se moduli mogu nadograđivati ili zamjenjivati

U arhitekturi, modularnost se može odnositi na **prostor (modularni podovi, stropni elementi, zidovi)** ili na **namještaj (police koje se slažu, stolice koje se spajaju, ormari koji mijenjaju funkciju)**. No najvažnije je da modularnost stvara **prostorni jezik koji se može stalno reinterpretirati**.

Mobilnost: sloboda kretanja, sloboda izbora

Mobilnost u dizajnu ne znači samo kotačiće ispod stola. Ona označava **sposobnost prostora ili elemenata da se lako premještaju, reorganiziraju, skrivaju ili otvaraju**. Mobilnost daje korisniku **moć odlučivanja** – hoće li raditi u tišini ili okružen suradnicima, hoće li blagovaonica postati radionica, hoće li se mali stan uvećati za druženje ili za miran rad.

Elementi mobilnog dizajna uključuju:

- **Pregradne stijene na kliznim vodilicama**
- **Namještaj na kotačićima ili preklapanje**
- **Sklopivi, izvlačni i sklopivo-pokretni sustavi**
- **Prostorni “plug & play” elementi** – koji se uključuju ili isključuju po potrebi

- **Pomični izvori svjetla, utičnice i funkcionalni moduli**

Mobilnost omogućuje korisnicima **da aktivno oblikuju prostor ovisno o trenutnom emocionalnom stanju, ritmu dana, društvenoj dinamici ili funkcionalnoj potrebi**. Umjesto jedne statične definicije, prostor postaje **fluidan, višeslojan i osoban**.

Višefunkcionalnost: jedan prostor, više značenja

Višefunkcionalni dizajn omogućuje da **jedan prostor ili element odgovara različitim funkcijama**, često istovremeno. To ne znači kompromis, već **inteligentno dizajniranu fleksibilnost**, u kojoj svaki element ima **primarnu i sekundarnu vrijednost**, a prostor postaje bogatiji, a ne prenatrpan.

Primjeri višefunkcionalnog dizajna:

- **Krevet koji postaje sofa, radna ploha ili prostor za odlaganje**
- **Blagovaonski stol koji se može produžiti, rotirati, sklopiti**
- **Otoci u kuhinji koji postaju radna stanica, mjesto za društvene igre ili šank**
- **Stepenice koje su ujedno ladice ili spremišta**
- **Zid koji je biblioteka, ali i akustična barijera**
- **Prozorske niše koje postaju mjesta za sjedenje, čitanje ili promatranje**

Višefunkcionalnost povećava **vrijednost prostora bez dodatne kvadrature**, i omogućuje korisnicima **da prostor redefiniiraju bez gubitka kontrole ili udobnosti**.

Primjeri iz prakse: mikrostanovi, coworking, obrazovni prostori

U **mikrostanovima**, modularnost i mobilnost nisu izbor, već nužnost. Tu se koristi **svaki centimetar** – kreveti se izvlače iz zida, stolci se slažu, zidovi se preklapaju, ormari skrivaju radne kutke. No kada je takav dizajn pažljivo osmišljen, čak i mali prostori mogu imati **veliku emocionalnu i funkcionalnu vrijednost**.

U **coworking prostorima**, korisnici se mijenjaju svakodnevno – dizajn mora podržavati **različite potrebe, stilove rada i razine privatnosti**. Zato se koriste klizni zidovi, fleksibilne rasvjete, zajedničke površine koje mogu biti i sobe za sastanke, tihe zone, lounge prostori, kuhinje.

U **obrazovnim prostorima**, modularni namještaj i mobilne podjele omogućuju **grupni rad, predavanja, igru i odmor** u istom prostoru, a djeca i studenti uče **da je prostor alat, a ne granica**.

Estetska i emocionalna dimenzija

Modularnost i mobilnost često se doživljavaju tehnički – kao pitanje funkcionalnosti. No u holističkom dizajnu, one imaju i **estetsku, emocionalnu i psihološku dimenziju**.

- **Estetski**, modularnost omogućuje ritam, ponavljanje, vizualnu strukturu i jedinstven identitet prostora.
- **Emocionalno**, mobilnost daje osjećaj **kontrole i slobode**, što je osobito važno u vremenima promjena.
- **Psihološki**, višefunkcionalni elementi pomažu **smanjiti nered**, što smanjuje stres i stvara osjećaj lakoće.

Kada korisnik vidi da prostor „sluša“ njegove potrebe, on stvara **odnos s prostorom** – a to je temelj emocionalnog identiteta doma ili radnog mjesta.

Održivost i dugovječnost

Jedan od važnih aspekata modularnosti i višefunkcionalnosti jest njihova **uska veza s održivošću**. Fleksibilan prostor:

- **rjeđe traži renovacije**
- **manje troši materijale**
- **dulje traje**
- **bolje podnosi promjene korisnika**

Višefunkcionalni elementi zamjenjuju potrebu za višestrukim kupovinama, čime se smanjuje **potrošnja, transport, skladištenje i otpad**. Tako modularnost nije samo korisna – ona je **etički i ekološki ispravna**.

Modularnost, mobilnost i višefunkcionalnost nisu tehnička rješenja – oni su **jezik nove arhitekture**, koja poštuje promjenjivost života, potrebe korisnika i ograničenja prostora. U holističkom dizajnu, ta tri principa znače **prostor koji raste, diše i transformira se s nama** – bez gubitka identiteta, estetike ili smisla.

Takav prostor nije samo praktičan – on je **osnažujući**. Daje korisniku osjećaj moći, slobode, prilagodbe i lakoće. A to su osjećaji koji čine razliku između prostora u kojem boravimo – i prostora u kojem **istinski živimo**.

Uloga ergonomije u holističkom dizajnu

Ergonomija je znanstvena disciplina koja proučava odnose između čovjeka i njegovog okruženja, s ciljem stvaranja prostora, alata i sustava koji olakšavaju korištenje, povećavaju učinkovitost i smanjuju fizički i psihološki napor. U arhitekturi i dizajnu interijera, ergonomija se najčešće veže uz ispravne visine radnih površina, položaj stolaca, udaljenosti između elemenata i funkcionalne protoke. Međutim, **u kontekstu holističkog dizajna**, ergonomija ima znatno šire i dublje značenje – ona postaje **alat za stvaranje cjelovite dobrobiti korisnika**, uključujući fizičku udobnost, emocionalnu stabilnost i psihološku sigurnost.

U holističkom pristupu, prostor ne oblikujemo samo za ljudsko tijelo, nego i za **cjelokupno ljudsko iskustvo**. Tu ergonomija više nije tehnička norma, već **most između funkcionalnosti i ljudske prirode**, između forme i osjećaja, između svakodnevnog kretanja i dugoročne kvalitete života.

Ergonomija kao temelj tjelesne dobrobiti

Pravilna ergonomija znači da se prostor prilagođava čovjeku – a ne obrnuto. To uključuje **visine radnih ploha, dubinu sjedišta, položaj ekrana, pristup ručkama, osvjetljenost radnog područja**, kao i jednostavnost kretanja unutar prostora. U loše dizajniranom prostoru, tijelo trpi – dolazi do napetosti u vratu i ramenima, boli u leđima, problema s vidom, lošeg držanja i kroničnog umora.

U holističkom dizajnu, pravilna ergonomija osigurava:

- **Neutralne tjelesne položaje** tijekom sjedenja, rada ili odmora
- **Izbjegavanje ponavljajućih opterećenja** – primjerice, prečesto posezanje za predmetima iznad glave
- **Prilagodbu visine i nagiba** radnih površina, stolica i rasvjete
- **Minimalne razlike u temperaturi i osvjetljenosti** koje mogu izazvati tjelesni stres
- **Podršku kretanju** kroz prostor bez prepreka i nelogičnih prijelaza

Udoban, logičan i skladan prostor omogućuje tijelu **da se opusti, da se regenerira i da dulje ostane vitalno bez dodatnog napora**.

Emocionalna ergonomija: kako se osjećamo u prostoru

Dok klasična ergonomija govori o funkciji, **emocionalna ergonomija** bavi se doživljajem. Kako se osoba osjeća kada sjedi za određenim stolom, kako reagira na zatvorenost prostora, koliko joj je lagodno u vlastitom domu ili radnom kutku – to su pitanja koja ulaze u sferu emocionalne ergonomije. U holističkom dizajnu, prostor mora biti **emocionalno ugodan**, pružati osjećaj sigurnosti, kontrole, slobode i ugode.

Elementi emocionalne ergonomije uključuju:

- **Mjerilo prostora** – prostor ne smije biti ni prevelik ni premalen u odnosu na funkciju i korisnika
- **Pogled iz i u prostor** – važan za osjećaj kontrole, orijentacije i sigurnosti

- **Raspored elemenata koji potiče protočnost** – fizičku, ali i mentalnu
- **Toplina materijala i njihova tekstura** – važna za stvaranje taktilne i emocionalne povezanosti
- **Intuitivna logika korištenja prostora** – kada je sve „na svom mjestu“ bez potrebe za razmišljanjem

Kad je prostor ergonomski „emocionalno pismen“, ljudi se u njemu ne osjećaju samo ugodno – oni se osjećaju kod kuće.

Dinamička ergonomija: prostor koji prati kretanje

Čovjek nije statično biće – neprestano se kreće, saginje, podiže, sjeda, ustaje, hoda. Prostor koji ne uvažava te pokrete može postati izvor frustracije ili opasnosti. Holistički dizajn uzima u obzir **dinamičke obrasce kretanja**: kako korisnik ulazi u prostor, kako se kreće po njemu, gdje se zaustavlja, koje radnje obavlja, gdje se zadržava, gdje se osjeća previše izloženim.

Dizajnerski odgovori na dinamičku ergonomiju uključuju:

- **Dovoljnu širinu prolaza i razmaka** između namještaja i zidova
- **Pametan raspored najkorištenijih elemenata** (ormari, utičnice, prekidači, slavine)
- **Dizajn koji omogućuje kretanje bez zastoja, prepreka i suvišnih zaokreta**
- **Položaje koji podupiru prirodan ritam kretanja i odmora** (npr. klupa u hodniku, polica uz ulaz)
- **Korištenje prostora po principu “ergonomske gravitacije”** – najčešće korišteni predmeti najbliže, najmanje dalje

Takav dizajn ne opterećuje tijelo – on **prati njegovu logiku i navike**.

Prilagodljiva ergonomija: različiti korisnici, isti prostor

U današnjem društvu, sve je više **međugeneracijskih domova, radnih prostora koji koriste različiti tipovi korisnika, te javnih prostora otvorenih za sve**, neovisno o tjelesnim sposobnostima, dobi ili visini. U tom kontekstu, ergonomija ne može biti jednoznačna – mora biti **prilagodljiva, inkluzivna i fleksibilna**.

Prilagodljiva ergonomija uključuje:

- **Podesive radne površine i stolice**
- **Namještaj koji se može koristiti iz sjedećeg i stojećeg položaja**
- **Elemente koji funkcioniraju i za djecu i za starije osobe**
- **Vizualne i taktilne orijentire za osobe s oštećenjem vida ili sluha**
- **Univerzalni dizajn** – koji ne isključuje nijednu skupinu korisnika

Cilj nije dizajnirati „za prosječnog čovjeka“ – jer on ne postoji – već **za sve ljude, u svim fazama i stanjima života**.

Ergonomija i mentalno zdravlje

Tijelo i um nisu odvojeni. Loše dizajniran prostor može dovesti do **umora, napetosti, frustracije, razdražljivosti i smanjene motivacije**. Primjerice, radno mjesto s prejakim svjetlom, pogrešnom visinom stolice i stalnim prekidima prometa može drastično smanjiti produktivnost i povećati stres.

S druge strane, prostor koji **podržava fizičku ergonomiju automatski smanjuje kognitivni i emocionalni stres**. Kada je sve na dohvat ruke, kada ne osjećamo pritisak, kada nam tijelo ne šalje signale boli – tada se možemo usmjeriti na kreativnost, suradnju i opušteno življenje.

Estetika i ergonomija: sklad forme i funkcije

Često se smatra da su estetika i ergonomija u sukobu – kao da je jedno racionalno, a drugo emocionalno; jedno funkcionalno, a drugo površno. No holistički dizajn vidi upravo suprotno: **istinska ljepota prostora dolazi iz njegove upotrebljivosti, a funkcija je najelegantnija kada je ostvarena kroz skladnu formu**.

Primjerice:

- **Stolica koja je lijepa, ali neudobna, neće se koristiti**
- **Kuhinja koja izgleda moderno, ali ne omogućuje lako kretanje, stvara stres**
- **Rasvjetno tijelo koje baca estetsku sjenu, ali ne rasvjetljava prostor, gubi svoju svrhu**

Zato se u holističkom dizajnu estetika i ergonomija **promišljaju zajedno, u suživotu**, pri čemu jedno oblikuje drugo, i čini ga boljim.

Održivost kroz ergonomiju

Ergonomski dizajn povećava **dugotrajnu upotrebljivost prostora i namještaja**. Kada je nešto udobno i funkcionalno, korisnik to **ne želi zamijeniti**. Time se automatski smanjuje potreba za novim proizvodima, renovacijama, izmjenama. Tako ergonomija postaje i **alat održivosti**, jer omogućuje **dugi životni vijek prostora bez potrebe za čestim promjenama**.

Ergonomija u holističkom dizajnu nije tehnički parametar – ona je **temeljna etika oblikovanja prostora u službi čovjeka**. Ergonomija ne pita samo gdje će čovjek sjediti – već **kako će se osjećati**, hoće li ga prostor podržati, hoće li mu olakšati ili otežati svakodnevicu. Ona stvara **prostor koji poštuje tijelo i omogućuje duhu da se izrazi bez opterećenja**.

U vremenu kada je pažnja fragmentirana, tijelo pod stresom, a prostor često podređen trendu, ergonomija se vraća kao **tiha, ali moćna osnova dugotrajnog, humanog i zdravog dizajna**. Jer kada je prostor oblikovan u skladu s tijelom – **tijelo to pamti**. I uzvraća lakoćom, smirenošću i osjećajem da je – napokon – na pravom mjestu.

Raspored kao oblik skrbi

U klasičnoj arhitekturi raspored prostorija i elemenata percipira se kao tehničko pitanje: gdje će što stajati, kako će se prostori povezati, koliki će biti razmaci i koji elementi će slijediti koji redoslijed. No u holističkom pristupu dizajnu interijera i eksterijera, raspored više nije samo stvar funkcionalne logike – **on postaje čin pažnje, brige i empatije prema korisniku**. Raspored nije neutralan – on oblikuje iskustvo prostora, ritam dana, odnose među ljudima, emocionalnu sigurnost i tjelesnu udobnost.

Raspored, u ovom kontekstu, ne znači samo tlocrt. On uključuje **protok, hijerarhiju, vidljivost, privatnost, dostupnost, prisutnost prirode, osvjetljenost i emocionalnu inteligenciju prostora**. Svjesnim rasporedom, prostor može postati **ne samo funkcionalan, već i ljekovit, poticajan, odmjeren i suučesnik u svakodnevici korisnika**. On postaje arhitektonski izraz skrbi.

Prostor koji prati čovjekov ritam

Ljudi žive u ritmovima – dnevnim, tjednim, sezonskim, životnim. Raspored prostora koji uvažava te ritmove omogućuje da se korisnik kreće kroz prostor **bez otpora, bez nepotrebne potrage i bez kognitivnog napora**. Prostor počinje „govoriti istim jezikom“ kao i korisnik, a raspored postaje **nevidljivi vodič koji podržava svakodnevicu**.

Primjeri rasporeda koji prate ritam korisnika:

- Jutarnji tok: od spavaće sobe do kupaonice, kuhinje i izlaza – bez križanja, bez suvišnih zastoja
- Radni dan: zona koncentracije i rada odvojena od zone kretanja ili razgovora
- Večernji povratak: prostor koji omogućuje dekompresiju – zona za odlaganje, opuštanje, tišinu
- Vikend raspored: povezivanje prostora za obiteljska okupljanja, slobodno kretanje, kontakt s vanjskim prostorima

Kada raspored poštuje ritam, tijelo se kreće lakše, um ostaje smireniji, a dan dobiva **prirodan tok koji ne stvara otpor, već potiče prisutnost**.

Hijerarhija prostora: od javnog prema privatnom

Jedan od ključnih aspekata skrbi u dizajnu jest **pravilna hijerarhija prostora** – raspored koji omogućuje da korisnik bira kada i koliko želi biti izložen, dostupan, u kontaktu ili povučen. Raspored koji poštuje privatnost ne znači izolaciju, već **moćnost kontrole vlastitog sudjelovanja u zajedničkom životu**.

Hijerarhija prostora uključuje:

- **Zonu ulaza** – kao tampon između vanjskog i unutarnjeg svijeta
- **Javne i zajedničke prostore** – poput kuhinje, blagovaonice, dnevnog boravka – smještene bliže ulazu
- **Poluprivatne prostore** – radne sobe, prostori za djecu, sobe za goste – između zajedničkih i intimnih zona
- **Privatne prostore** – spavaće sobe, kupaonice, prostori za opuštanje – smješteni u tišim dijelovima prostora

Kada je hijerarhija jasno definirana, korisnik se osjeća **sigurno, poštovano i slobodno**, jer zna da ima „mjesto za sebe“ unutar cjeline prostora.

Prijelazi: prostori između prostora

Holistički dizajn naglašava važnost **prijelaznih zona** – hodnika, terasa, stubišta, vrata, zavjesa, pergola – kao prostora koji nisu „ni jedno ni drugo“, ali imaju **veliku ulogu u emocionalnoj dinamici prostora**. Raspored koji uključuje takve zone ne stvara samo fizičke prijelaze, već **psihološke prijelaze** između aktivnosti, stanja, intenziteta.

Primjeri uključuju:

- Nišu između dnevnog boravka i kuhinje kao prostor za kratko povlačenje
- Terasu između unutarnjeg i vanjskog prostora kao „međuzonu“ za disanje
- Laganu zavjesu umjesto čvrstog zida kao fleksibilnu granicu između privatnog i zajedničkog
- Promjenu materijala poda kako bi se naglasila promjena funkcije

Takvi prijelazi omogućuju tijelu i umu da **prijelaz iz jedne aktivnosti u drugu dožive s lakoćom**, a prostoru dodaju slojevitost, ritam i mir.

Raspored i sigurnost: intuitivnost kao briga

Skrb kroz raspored ne odnosi se samo na estetiku i funkciju, već i na **osjećaj sigurnosti**. Intuitivno postavljani elementi – ormari tamo gdje se očekuju, prekidači na dohvat ruke, prozori koji otvaraju pogled – stvaraju **prostor koji ne traži stalno razmišljanje**, već prati korisnika.

To posebno dolazi do izražaja kod:

- **Djece**, koja lakše razumiju prostor koji je konzistentan, jednostavan i siguran
- **Starijih osoba**, kojima intuitivnost rasporeda omogućuje samostalnost i smanjuje rizik od pada
- **Osoba s poteškoćama kretanja ili orijentacije**, koje se oslanjaju na raspored kao vodič

Kada je prostor logičan i predvidiv, korisnik razvija povjerenje – u prostor i u vlastite sposobnosti kretanja unutar njega.

Raspored i povezanost: prostori koji potiču odnose

Briga kroz raspored također znači omogućiti **povezivanje među ljudima**, bez prisile. Prostor koji prirodno poziva na kontakt, ali dopušta i povlačenje, stvara **društvenu arhitekturu koja podržava zdrave odnose**.

To uključuje:

- Kuhinje koje su otvorene prema blagovaonici, ali ne dominiraju
- Dnevne boravke koji nude više zona: za igru, razgovor, odmor
- Radne zone koje omogućuju zajednički rad, ali i povlačenje
- Vanjske prostore koji su vidljivi, dostupni, ali ne invazivni

Raspored ne „nameće druženje“ – on ga **prirodno omogućuje**. Tako se prostor pretvara u **platformu za povezanost, ali i za osobnu autonomiju**.

Raspored u službi zdravlja i održivosti

Briga kroz raspored očituje se i u **prirodnom svjetlu, ventilaciji, poziciji biljaka i prostornom protoku zraka i energije**. Holistički dizajn koristi raspored da:

- **Omogući prirodno provjetravanje** kroz pravilno postavljene otvore
- **Uvede sunčevu svjetlost** u najvažnije prostore dana
- **Orijentira prostorije prema dnevnim aktivnostima** (npr. jutarnje prostorije prema istoku)
- **Poveže korisnika s prirodom** kroz prozore, terase, unutarnje vrtove
- **Održi toplinsku ravnotežu** kroz pametan raspored toplinskih zona

Ovdje raspored nije samo logika – on postaje **strategija zdravlja i energetske učinkovitosti**.

Raspored kao nevidljiva arhitektura pažnje

U holističkom dizajnu, raspored se ne vidi – on se **osjeća**. On ne dominira, već se „utiskuje“ u tijelo korisnika kao **olakšanje, jasnoća, prisutnost**. Dobro postavljen raspored može:

- **smiriti**, jer izbjegava kaos i nejasnoće
- **podržati**, jer prati ljudski tok
- **nadahnuti**, jer vodi prema svjetlu, prirodi, zajedništvu

Kada korisnik ne mora razmišljati gdje je što, kada se ne sudara s elementima, kada prostor teče, tada raspored **preuzima brigu**. To nije skrb s visine, već **skrb iz pozadine – tiha, ali stalna**.

Raspored u holističkom dizajnu nije zadatak, već poziv: **kako stvoriti prostor koji u svojoj samoj strukturi izražava brigu**. Brigu za tijelo, ritam, odnose, zdravlje, tišinu i povezanost. To je prostor koji nije samo funkcionalan – on **zna gdje boli, gdje smeta, gdje treba pauza, gdje treba dodir**. Kada raspored proizlazi iz pozicije skrbi, prostor postaje **ne samo mjesto boravka, već suputnik**. On pomaže da život teče, da odnosi sazrijevaju, da tijelo ne pati, da emocije imaju gdje stanovati.

U konačnici, skrb kroz raspored je najdublji izraz arhitektonske etike: **da prostor ne bude samo oblikovan oko korisnika, već i za njega – s pažnjom, s razumijevanjem, s ljubavlju**.

9.KULTURA STANOVANJA I IDENTITET PROSTORA

Lokalni običaji, znanja i tradicije kao polazište

U vremenu globaliziranog dizajna, gdje digitalne slike interijera putuju brže nego što se prostor stigne izgraditi, lako je pasti u zamku univerzalne estetike koja briše razlike, značenja i kontekst. Međutim, prostor nije apstrakcija. On je **fizička manifestacija kulture, pamćenja i svakodnevice ljudi koji u njemu žive**. U holističkom dizajnu, lokalni običaji, znanja i tradicije nisu detalji dodani radi folklorne atraktivnosti – oni su **temeljni alat za stvaranje autentičnog, emocionalno rezonantnog i funkcionalno smislenog prostora**.

Lokalna znanja i tradicije oblikovana su kroz stoljeća iskustva življenja u određenom krajoliku, klimi, ekonomskoj i društvenoj stvarnosti. Ona obuhvaćaju *materijale, rasporede, orijentaciju, oblike, boje, obrasce ponašanja, rituale, ritmove i vrijednosti*. U holističkom pristupu, dizajner ne nameće svoj stil, već **sluša prostor, kraj, ljude, i kroz dijalog gradi prostor koji nosi duh mjesta – *genius loci***.

Arhitektura kao produžetak lokalnog identiteta

Lokalna arhitektura nikada nije nastajala slučajno – ona je odraz dostupnih resursa, klimatskih uvjeta, načina života i kulturnih vrijednosti. Suhozidi, dvorišta, čardaci, gankovi, niske klupe uz kuće, sjenice, ognjišta, drveni stropovi i škrinje s vezom nisu samo estetski elementi – oni su **arhitektonski izrazi zajednice, znanja i svakodnevne prakse**.

Kada se ti elementi preskoče, briše se veza između prostora i ljudi. Kada se ugrade, ne kao kopija prošlog, već kao reinterpretacija u suvremenom kontekstu, prostor postaje **most između prošlosti, sadašnjosti i budućnosti**.

Holistički dizajn se zato pita:

- Koji su **tipični obrasci kretanja** u lokalnoj kulturi? (npr. prijelaz iz dvorišta u kuću, iz javnog u privatno)
- Koji su **obredi i navike** specifični za to područje? (npr. ispijanje kave ispred kuće, slavljenje blagdana, spremanje zimnice)
- Koji su **materijali i graditeljske tehnike** bili prisutni i zašto?
- Kako su se **zajednički i privatni prostori** oblikovali u tradicionalnom okruženju?

Umjesto da zaboravi te odgovore, holistički dizajn **polazi od njih**.

Očuvanje znanja kroz suvremeni jezik

Inkorporirati lokalno ne znači zaustaviti razvoj. Upravo suprotno – **tradicija nije statična**, ona je živa i prilagodljiva. Suvremeni dizajn ne mora doslovno replicirati stare elemente – može ih **reinterpretirati, nadograditi, prenijeti kroz novi materijal, funkciju ili oblik**.

Primjeri uključuju:

- **Krovove s velikim nadstrešnicama** koji se transformiraju u moderne pergole za zaštitu od sunca i kiše
- **Tradicionalna ognjišta** pretvorena u suvremene tople središnje točke doma
- **Elemente ruralnih gospodarskih objekata** (ambari, bunari, sjenici) integrirane kao memorijski elementi u vrtne strukture
- **Starinske tekstilne uzorke i boje** prenesene u suvremeni tapison, zidnu oblogu ili rasvjetu

Na taj se način **kultura čuva, ali i razvija**, prenosi kroz dizajn nove generacije prostora, oblikujući identitet koji je *i svoj i suvremen*.

Značaj nematerijalne baštine u oblikovanju prostora

Tradicija nije samo ono što se vidi. Ona je i ono što se živi – **rituali, ponašanja, jezici, glazba, vrijeme, pristupi životu**. Holistički dizajn prepoznaje da prostor ne služi samo funkciji, već i **podržava životne obrasce koji se prenose generacijski**.

To znači da će dizajn uzeti u obzir:

- Mjesta za **blagdanske obroke i okupljanja**
- **Prostore za tišinu i molitvu**, ako je religijska praksa važna
- Prostor za **obrte, kućnu proizvodnju, sušenje bilja ili izradu rukotvorina**
- Vrijeme koje se **provodi vani** – na pragu, u vrtu, pod strehom
- **Načine rada i odmora** karakteristične za regiju (npr. siesta, rad na zemlji, večernje okupljanje)

Time se stvara prostor koji **ne sabotira način života, već ga reflektira i podupire**.

Lokalni materijali kao nositelji identiteta

Jedna od najvažnijih dodirnih točaka između prostora i tradicije su **lokalni materijali**. Kamen, drvo, glina, trska, slama, tkanina, vuna – sve to nisu samo građevni elementi, već **nositelji geografije, ekonomije i kulture kraja**.

Holistički dizajn koristi lokalne materijale jer:

- Smanjuju ekološki otisak i **povezuju korisnika s okolinom**
- Prenose **taktilnu i vizualnu memoriju** kraja
- Podržavaju **lokalnu ekonomiju, obrte i zanatlije**
- Omogućuju **dugotrajnost, obnovu i reparaciju**
- Izražavaju **osobnost prostora** – jer nisu industrijski uniformirani

Korištenje lokalnog kamena u podovima, drva iz obližnje šume u namještaju, domaćih tekstilnih uzoraka u dekoracijama – to nije ukras, već **iskaz poštovanja prema mjestu i njegovim resursima**.

Suradnja s lokalnim zajednicama i obrtnicima

Dizajner koji djeluje holistički ne djeluje izolirano. On **uči od ljudi koji poznaju tlo, klimu, zanat i običaje**. Suradnja s lokalnim obrtnicima nije samo proizvodna odluka – to je **etički čin koji uključuje zajednicu u stvaranje prostora**.

Time se stvara:

- Dizajn s većom **autentičnošću i dubinom**
- Prostor koji **ima priču i karakter**
- Veza između korisnika i stvaratelja prostora
- Obnavljanje i revitalizacija **zanata i znanja koja su pred nestajanjem**
- Dizajnerski proces koji **proizvodi više od objekta – proizvodi odnos**

Takva suradnja rezultira prostorima koji su **neponovljivi, jer proizlaze iz jedinstvenog dijaloga s mjestom i ljudima**.

Duh mjesta kao dizajnerski orijentir

Holistički pristup ne može zaobići pojam *genius loci* – duha mjesta. On uključuje **atmosferu, ritam, tišinu, mirise, zvukove, način na koji sunce pada na tlo, pogled na krajolik, osjećaj koji prostor izaziva**. Lokalna tradicija nosi taj duh – jer je nastala u njegovoj prisutnosti.

Dizajner ne može to izmisliti – može ga samo **prepoznati, poštovati i slijediti**. To se postiže:

- Orijentacijom kuće u skladu s prirodnim elementima
- Korištenjem boja koje odgovaraju podneblju i svjetlu kraja
- Uključivanjem elemenata koji evociraju lokalne simbole
- Održavanjem vizualne i funkcionalne povezanosti s krajolikom

Kada se duh mjesta utka u prostor, **korisnik se u tom prostoru ne osjeća kao gost, već kao domaćin – čak i ako prvi put ulazi**.

Lokalno naslijeđe kao alat za suvremeni identitet

U holističkom dizajnu, lokalna tradicija nije suprotnost suvremenosti – ona je **njen izvor i nadahnuće**. Tradicija ne služi za ukrašavanje, nego za **kontekstualizaciju suvremenog života**.

Povezivanjem tradicionalnog i modernog, dizajn stvara prostor **koji komunicira s prošlošću, ali pripada sadašnjem čovjeku.**

Upravo zato je važno:

- Izbjegavati romantizaciju ili dekorativno korištenje tradicije
- Razumjeti **funkcionalne razloge postojanja tradicionalnih rješenja**
- Prevesti tradiciju u **suvremeni jezik materijala, oblika, interakcije**
- Omogućiti korisnicima **da prepoznaju dio sebe u prostoru**

Tako prostor postaje **domaći, ali ne staromodan; suvremen, ali ne otuđen.**

U vremenu uniformiranih interijera, serijskih rješenja i algoritamske estetike, **holistički dizajn vraća pažnju na korijene.** Na lokalno. Na znanja koja nisu zaboravljena, nego zanemarena. Na materijale koji nisu iscrpljeni, nego nepravедno zamijenjeni. Na načine života koji nisu zastarjeli, već duboko usklađeni s čovjekom i njegovim okolišem.

Lokalni običaji, znanja i tradicije nisu prošlost – oni su **sadašnje polazište za budući prostor koji ima identitet, dušu i smisao.** Jer prostor koji ne zna gdje je, ne može znati kome pripada.

Holistički dizajn to zna. Zato stvara prostore **koji ne mogu biti bilo gdje – već samo ovdje, s ovim ljudima, ovim ritmovima, ovim suncem, ovim kamenjem i ovim navikama.**

To je prostor koji ne imitira – već pripovijeda. Ne posuđuje – već baštini. Ne pokazuje tradiciju – već **živi u njoj.**

Očuvanje identiteta kroz suvremeni izraz

U dobu globalizacije, digitalnog umrežavanja i migracija ideja, predmeta i ljudi, prostor se sve češće oblikuje prema standardima koji nadilaze lokalne specifičnosti. Trendovi, društvene mreže i katalogizirana estetika vode prema uniformiranim interijerima koji, iako često tehnički usavršeni, ostaju bez dubinske veze s kontekstom. Holistički dizajn, nasuprot tome, postavlja pitanje: **može li prostor biti suvremen, a da pritom ostane autentičan?** Može li arhitektura biti napredna, ali i ukorijenjena? Može li dizajn govoriti jezikom današnjice, ali misliti lokalno, osjećati osobno i prenositi kulturni kontinuitet?

Odgovor je potvrđan – i nalazi se upravo u **očuvanju identiteta kroz suvremeni izraz.**

Identitet nije forma – identitet je sloj značenja

Prostorni identitet ne živi u obliku, boji ili stilu. On se gradi iz **slojeva značenja:** iz memorije, navike, teksture, mirisa, načina kretanja i ritma svakodnevice. Suvremeni izraz ne mora brisati te slojeve – može ih **reinterpretirati, prenijeti i pojačati.** Ono što je nekoć bilo izraženo kroz tradicionalne forme (npr. duboka sjenila, masivni zidovi, jednostavni volumeni), može danas biti pretočeno u nove materijale, tehnologije i forme koje govore istu poruku – ali drugim jezikom.

Očuvanje identiteta tako postaje **dizajnerska strategija, a ne nostalgija.**

Suvremeni materijali, vječne poruke

Jedan od ključnih izazova suvremenog dizajna je **kako integrirati napredne materijale i tehnološke inovacije** u prostor, a da se ne izgubi osjećaj pripadnosti. Holistički pristup ne odbacuje nove materijale, već se pita: mogu li oni **nositi značenje?** Mogu li oni **govoriti lokalno,** čak i ako su globalnog porijekla?

Primjeri takvog promišljanja uključuju:

- **Kompozitne fasade koje reinterpretiraju uzorak drvenih greda lokalnih sjenica**
- **Betonske ploče koje prenose teksturu škrljevca karakterističnog za podneblje**
- **LED rasvjeta koja prati dnevni ritam prirodnog svjetla kakvo je u tradiciji određivalo aktivnost stanovnika**
- **Aluminijski elementi oblikovani po mjeri, ali inspirirani ornamentikom starih kovinskih obrada**

Kada se materijal ne bira samo po tehničkoj specifikaciji, već i po **simbolici, teksturi i mogućnosti narativa**, on postaje **nositelj identiteta, a ne prepreka njegovom očuvanju**.

Apstrahiranje tradicije: dizajn koji sugerira, ne kopira

Autentičan dizajn ne podrazumijeva doslovno kopiranje tradicionalnih oblika, već **njihovo apstrahiranje i prijenos u suvremeni kontekst**. Umjesto klasičnog ornamenta, dizajner može koristiti ritam; umjesto rustikalnog drva, može koristiti obrađenu šperploču u istom tonalitetu; umjesto kamenog zida, može koristiti betonski panel sa sličnom teksturom. Važno je **očuvati logiku, osjećaj i atmosferu**, a ne nužno formu.

Ovakav pristup omogućuje da prostor bude:

- **Prepoznatljiv, ali ne stereotipan**
- **Minimalistički, ali emocionalno bogat**
- **U korak s tehnologijom, ali ukorijenjen u značenju**
- **Otvoren za različite korisnike, ali jasno smješten u svoj kontekst**

Dizajn time **ne negira vrijeme u kojem nastaje, već ga koristi za očuvanje prošlosti** – upravo kroz suvremene alate.

ontekstualna suvremenost: prostor koji diše s mjestom

Suvremeni izraz nije univerzalni minimalizam. Holistički dizajn inzistira na **kontekstualnosti**, što znači da prostor mora biti **u dijalogu s klimom, topografijom, kulturom i socijalnim tkivom lokacije**. Raspored prostorija, orijentacija, ritam otvora, odabir biljaka, način gradnje – sve to mora „govoriti“ jezikom mjesta.

To ne znači da zgrada izgleda staro, već da izgleda **kao da pripada baš tu, kao da nije mogla nastati nigdje drugdje**. Kada se oblik uskladi s prirodnim silnicama, a materijal s pamćenjem tla, tada i najmodernija forma **prenosi duh zajednice i povijesti**.

Identitet kao proces: otvoreni prostor za nove generacije

Identitet nije muzejski eksponat – on se mijenja, širi, prenosi, zaboravlja i ponovno otkriva. Suvremeni prostor mora imati **kapacitet za promjenu**, ali i sposobnost da bude **medij prenošenja identiteta na nove generacije**. To se postiže kroz:

- **Prostore za zajedničke rituale** – kuhanje, okupljanje, stvaranje, rad u vrtu
- **Dizajn koji omogućuje personalizaciju i sukreaciju** – zid koji može postati galerija obiteljskih uspomena, polica za vlastite predmete, mjesto za ispisivanje priča
- **Otvorenost prema lokalnoj zajednici i interkulturalnosti** – prostor koji može istovremeno čuvati lokalno i prihvaćati novo
- **Vidljive tragove prošlosti** – materijale, teksture, oblike koji pričaju priču

Kada prostor podržava korisnika **da se osjeća dijelom kontinuiteta**, tada se identitet ne gubi, već se **obnavlja, redefinira i jača**.

Emocionalni pejzaž prostora

Očuvanje identiteta nije samo prostorno, već i **emocionalno pitanje**. Kada korisnik u prostoru osjeti **bliskost, pripadnost, prepoznavanje, sigurnost i osjećaj „doma“**, tada prostor ispunjava svoju najvažniju svrhu. Suvremeni dizajn, ma koliko inovativan bio, mora **ostaviti prostor za emocije, za tihu nostalgiju, za prisutnost prošlog u sadašnjem**.

Zid s grubom žbukom može podsjetiti na djetinjstvo. Stari ključ integriran u ručku vrata može evocirati sjećanje na bakinu kuću. Miris lokalnog drva, svjetlo koje pada kroz usku nišu, kamenčići u fasadi – svi ti elementi mogu biti **suvremeni po izvedbi, a duboko tradicionalni po učinku**.

Suvremeni identitet ne mora biti bez korijena

U mnogim projektima diljem svijeta pokazalo se da je **najodrživiji, najvoljeniji i najdugovječniji dizajn onaj koji u sebi nosi prepoznatljiv identitet**. Korisnici se više vežu za prostor koji ih

Podsjeća na nešto poznato, koji ne traži objašnjenje, već **govori iznutra**. Takav prostor se ne iscrpljuje vremenom jer se **obnavlja iskustvom**.

Zato očuvanje identiteta kroz suvremeni izraz nije estetski kompromis, već **dizajnerski cilj koji spaja funkciju, ljepotu, memoriju i etiku**. To je prostor koji koristi prednosti tehnologije, ali ostaje vjeran mjestu i ljudima koji ga koriste.

Holistički dizajn ne vidi prošlost kao teret, niti suvremenost kao bijeg. On traži **simbiozu između korijena i krila** – između svega što prostor jest bio i svega što još može postati. Očuvanje identiteta kroz suvremeni izraz znači **dizajnirati prostor koji osjeća, pamti, poštuje i nadahnjuje**.

To nije prostor koji vrišti tradicijom, već **šapće povijest kroz suvremene detalje**. Nije prostor koji prikiva korisnika za prošlost, već **otvara put za osobno i kolektivno pripadanje u sadašnjosti**.

Takav prostor ne podilazi globalnim trendovima, ali ih ne odbacuje. On zna gdje pripada, zna kome pripada – i to jasno pokazuje kroz **oblik, materijal, atmosferu, funkciju i odnos s korisnikom**.

Jer pravo pitanje suvremenog dizajna više nije „što je novo“, već „**što ostaje?**“ A odgovor je – **ono što ima značenje, što ima dubinu, i što pripada baš ovdje, baš nama**.

Uključivanje zajednice u proces oblikovanja

U suvremenom pristupu prostornom planiranju i dizajnu sve je izraženije razumijevanje da prostor ne nastaje u praznini, niti isključivo kao rezultat estetskih, tehničkih ili investicijskih odluka. Prostor je uvijek dio šireg društvenog tkiva, a njegova kvaliteta u velikoj mjeri ovisi o tome koliko duboko razumije i uvažava **ljude koji ga koriste, stvaraju, nasljeđuju i interpretiraju**. U holističkom dizajnu, koji teži povezanosti, integraciji i održivosti, **uključivanje zajednice nije dodatna komponenta – to je temeljni princip djelovanja**.

Sudjelovanje zajednice u procesima oblikovanja prostora ne znači samo „konzultiranje“, nego **aktivno uključivanje korisnika kao su-dizajnera**, suradnika i tumača vlastitih potreba, vrijednosti i identiteta. Time se stvara **prostor koji nije samo funkcionalan, već i emocionalno legitiman**, jer odražava ono što zajednica doista jest – u svom jeziku, ritmu, svakodnevicu, različitostima i nadama.

Zašto uključiti zajednicu?

Postoji niz razloga zbog kojih je uključivanje zajednice ključno za kvalitetan i održiv dizajn prostora:

1. **Dubinsko razumijevanje konteksta** – lokalna zajednica posjeduje znanja o prostoru koja nisu uvijek vidljiva kartama, statistikama ili zakonima. Ona zna gdje puše vjetar, tko gdje sjedi, kako se prostor koristi izvan formalnih funkcija, gdje se okuplja, zašto se neka vrata ne otvaraju, a neki zid čuva uspomene.
2. **Kreiranje osjećaja vlasništva i pripadnosti** – kada ljudi sudjeluju u oblikovanju prostora, vežu se za njega emocionalno i funkcionalno. Takav prostor se **duže čuva, bolje koristi i razvija kroz zajedničku brigu**.
3. **Društvena kohezija i suodgovornost** – sudjelovanje u dizajnu stvara dijalog, suradnju i osjećaj zajedničkog projekta. Različite skupine, koje možda inače ne komuniciraju, počinju zajedno oblikovati prostor u kojem svi sudjeluju.
4. **Inkluzivnost i pravednost** – često su najranjivije skupine (djeca, stariji, osobe s invaliditetom, manjine) isključene iz dizajnerskih procesa. Njihov glas osigurava da prostor bude pravedan, jednakopravno dostupan i **dizajniran za sve**.
5. **Očuvanje lokalnog identiteta** – zajednica čuva kulturu, jezik, gestu, povijest i ritam mjesta. Njihovo uključivanje jamči **kontinuitet tradicije kroz suvremeni dizajn**.

Metode uključivanja zajednice

Uključivanje zajednice ne događa se spontano – ono mora biti **namjerno strukturirano, osmišljeno i prilagođeno kontekstu**. Postoji niz alata i metoda koje omogućuju učinkovitu participaciju:

- **Radionice i fokus-grupe** – omogućuju strukturirani dijalog o potrebama, idejama i izazovima. Posebno su korisne u ranim fazama oblikovanja kada se traže uvjeti uspjeha.
- **Mapiranja doživljaja prostora (mentalne mape, emocionalne karte)** – korisnici crtaju kako doživljavaju prostor, gdje se osjećaju sigurno, gdje dolaze rado, što izbjegavaju. Time se dobiva uvid u **subjektivni pejzaž prostora**.
- **Fotointervjui i pričanje priča** – članovi zajednice dijele slike prostora kroz osobne priče, čime se razvija narativna dimenzija identiteta.
- **Igrifikacija i participativne igre** – posebno korisno s djecom i mladima. Igre omogućuju neformalno izražavanje potreba i želja.
- **Privremene instalacije i testni prostori** – kratkotrajno preuređenje prostora (npr. zajednički vrt, urbana oprema, otvoreni dnevni boravak) daje korisnicima priliku **testirati prostorno iskustvo** prije konačne odluke.
- **Digitalne platforme i ankete** – omogućuju širi doseg i uključivanje onih koji ne mogu fizički prisustvovati susretima.

Od dizajnera prema facilitatoru

U holističkom pristupu, uloga dizajnera se transformira. On više nije **autonomni autor**, već **facilitator, prevoditelj i medijator**. Njegova zadaća nije samo oblikovanje, već i **slušanje, postavljanje pitanja, čitanje između redaka i prepoznavanje neizrečenog**.

Dizajner mora:

- Biti **strpljiv** – zajednički procesi zahtijevaju vrijeme i povjerenje
- Biti **osjetljiv** – često su zajednice podijeljene, ranjene ili s niskim samopouzdanjem
- Biti **otvoren** – dobre ideje dolaze i izvan profesionalnih krugova
- Biti **odgovoran** – ne manipulirati participacijom za legitimiranje unaprijed donesenih odluka
- Biti **transparentan** – objasniti procese, ograničenja i mogućnosti

Dizajner koji zna voditi dijalog ne gubi kreativnost – **on je usmjerava prema rješenjima koja proizlaze iz stvarnih potreba i vrijednosti korisnika**.

Primjeri dobre prakse

U mnogim dijelovima svijeta razvijeni su uspješni modeli participativnog oblikovanja prostora:

- **Favela Painting (Brazil)** – inicijativa u kojoj su stanovnici siromašnih četvrti sudjelovali u oslikavanju svojih domova velikim muralima, stvarajući osjećaj ponosa i zajedničkog identiteta.
- **R-Urban (Francuska)** – projekt koji uključuje lokalne zajednice u stvaranje urbanih farmi, radionica i prostora za razmjenu znanja, s jasnim ulogama za sve članove.
- **Participativni parkovi u Kopenhagenu** – nastali iz zajedničkih dizajnerskih procesa s lokalnim stanovništvom, uključujući djecu, starije i migrante, čime su prostori dobili višeslojno značenje.

Ovi primjeri pokazuju da **uključivanje zajednice ne smanjuje kvalitetu dizajna – ono ga produbljuje**.

Izazovi i opasnosti

Participacija nije bez izazova. Mogu se pojaviti:

- **Dominacija pojedinaca** – kada jedan glas postane glas mnogih
- **Zasićenje i umor** – previše sastanaka bez konkretnih rezultata
- **Nepovjerenje prema institucijama i stručnjacima**

- **Instrumentalizacija participacije** – kao alat za opravdanje već donesenih odluka
- **Nerazumijevanje jezika dizajna** – potrebna je prilagodba komunikacije

Zato je važno participaciju voditi **iskreno, transparentno i s jasnim dogovorom o opsegu utjecaja**. Uključivanje ne znači da će zajednica donositi sve odluke – ali znači da će **biti uvažena, pitana i informirana**.

Dugoročni učinci

Kada je zajednica uključena u oblikovanje prostora:

- **Prostor postaje emocionalno bogatiji**
- **Povećava se odgovornost korisnika prema očuvanju i razvoju prostora**
- **Jača se međusobna solidarnost i komunikacija unutar zajednice**
- **Smanjuje se vandalizam, otuđenost i socijalna izolacija**
- **Zgrada, ulica, park, trg ili interijer postaju mjesta identiteta, a ne samo funkcije**

Sudjelovanje ne završava s izgradnjom – zajednica nastavlja **živjeti prostor i dalje ga oblikovati**, čime se on razvija i ostaje dinamičan, umjesto da zastari.

Uključivanje zajednice u proces oblikovanja prostora nije samo metoda – to je **etika stvaranja prostora za ljude, s ljudima i među ljudima**. To je priznanje da nijedan dizajner, bez obzira na znanje i talent, ne može poznati prostor bolje od onih koji ga svakodnevno žive. To je poziv na **dijalog, povjerenje i zajedničko stvaranje vrijednosti koje nadilaze materijalno**.

Holistički dizajn ne gradi samo zidove, već **gradi odnose, osjećaje i procese koji omogućuju da prostor bude dom – ne samo fizički, nego i socijalno, emocionalno i kulturno**.

Jer kada zajednica oblikuje prostor, tada prostor **oblikuje zajednicu** – i to je najveća vrijednost participativnog pristupa u arhitekturi i dizajnu.

Prostori kao nositelji vrijednosti

Prostor nije neutralna kulisa ljudskog života. On nije samo fizički okvir unutar kojeg se odvija svakodnevica, već aktivan sudionik – oblikuje ponašanje, utječe na emocije, odražava odnose, utiskuje sjećanja i prenosi značenja. U holističkom dizajnu, prostor nije zamišljen samo kao funkcionalna ili estetska kategorija – **on je medij u kojem se materijaliziraju vrijednosti pojedinca, zajednice i kulture**.

Vrijednosti poput zajedništva, skrbi, slobode, pravednosti, dostojanstva, otvorenosti, kreativnosti, poštovanja prirode ili tradicije mogu se doslovno „čitati“ iz arhitekture i interijera, baš kao iz jezika, odjeće ili geste. Dizajner koji oblikuje prostor oblikuje i **vrijednosni sustav koji će taj prostor implicitno ili eksplicitno komunicirati**. Stoga, holistički pristup zahtijeva svjesno propitivanje: **Koje vrijednosti moj prostor promiče? Koga uključuje, a koga isključuje? Što njeguje, a što potiskuje?**

Vidljive i nevidljive vrijednosti u prostoru

Vrijednosti u prostoru mogu biti **vidljive** – kroz simbole, tekstove, materijale i obrasce korištenja. No često su one **nevidljive, ali snažno prisutne**. One se očituju u:

- **Hijerarhiji prostora** – tko ima pristup kojim zonama i pod kojim uvjetima
- **Organizaciji sjedenja** – tko gleda koga, tko dominira, tko se povlači
- **Odnosu prema svjetlu i zvuku** – je li prostor otvoren ili zatvoren, inkluzivan ili obramben
- **Materijalima** – koriste li se topli, prirodni, lokalni materijali ili hladni, neosobni, industrijski
- **Rasporedu** – potiče li se susret i dijalog ili izolacija i individualizam
- **Pristupačnosti** – mogu li osobe s invaliditetom, djeca ili stariji ravnopravno koristiti prostor

Svaka od tih dimenzija prenosi poruku – često bez riječi, ali s velikim utjecajem. **Prostor, poput jezika, oblikuje način na koji mislimo i osjećamo**.

Arhitektura kao oblik etike

Holistički dizajn prepoznaje arhitekturu i dizajn interijera kao **proširenje etike**, a ne samo estetike. Prostori koje oblikujemo ne utječu samo na to što ćemo raditi, nego i *kako* ćemo to raditi – s kojim osjećajem, prema kome, s koliko empatije ili distance.

Primjeri:

- Učionica s fiksnim redovima i katedrom sugerira **autoritet i frontalni odnos**; krug stolica potiče **dijalog i jednakost**
- Dnevna soba s velikim centralnim stolom promiče **zajedništvo i okupljanje**; raspored bez centralne točke sugerira **individualizam**
- Ulaz s klupicom i kukama pokazuje **dobrodošlicu i pažnju za goste**
- Radni prostor s prirodnim svjetlom i tišinom izražava **poštovanje prema koncentraciji i zdravlju**
- Kupaonica s dovoljno prostora za kretanje starijih osoba izražava **brigu i inkluziju**

U tom smislu, dizajn postaje **jezik vrijednosti**, a arhitekt – **njihov prevoditelj**.

Prostor kao učitelj ponašanja

Prostori ne samo da odražavaju vrijednosti – oni ih **stvaraju i učvršćuju kroz svakodnevnu praksu**. Način na koji se ljudi kreću, susreću, odmaraju, komuniciraju ili povlače često je posljedica dizajnerskih odluka.

Primjeri:

- Ako u stambenom kompleksu postoji zajednička kuhinja ili vrt, ljudi će vjerojatno **više međusobno komunicirati i surađivati**
- Ako školski hodnik ima niše za sjedenje, djeca će ih koristiti za **spontane razgovore i povezivanje**
- Ako radni prostor ima tihe zone, zaposlenici će **više poštovati privatnost i fokus drugih**
- Ako kvart ima javnu klupu u hladu, susjedi će **lakše započeti razgovor i stvarati povjerenje**

Takvi prostori **ne naređuju ponašanje**, ali ga **pozivaju, sugeriraju, olakšavaju** – i time oblikuju društvenu kulturu.

Vrijednosti koje nestaju – i one koje vraćamo kroz dizajn

Mnogi suvremeni prostori, u potrazi za efikasnošću i minimalizmom, zanemaruju vrijednosti koje su nekad bile u središtu svakodnevnog stanovanja i zajedničkog života: **bliskost, pripadnost, obiteljska povezanost, odnos s prirodom, generacijska razmjena, suživot različitosti**. Holistički dizajn se ne protivi suvremenosti, ali poziva na **povrat izgubljenog značenja** – ne kao nostalgičnog ukrasa, već kao funkcionalne i emocionalne potrebe.

Dizajn može pomoći u vraćanju:

- **Rituala** – kroz prostore za zajedničke obroke, slavlje, tišinu, predah
- **Povjerenja** – kroz otvorene prostore koji ne stvaraju barijere
- **Prirodne povezanosti** – kroz vrtove, unutarnje biljke, prirodne materijale
- **Višegeneracijskog suživota** – kroz prostore koji ne isključuju djecu, starije, osobe s posebnim potrebama
- **Sporosti i prisutnosti** – kroz niše za čitanje, kutke za kontemplaciju, prostornu tišinu

Prostor tako postaje **okidač za vrijednosti koje želimo negovati**, osobno i kolektivno.

Zgrade koje pričaju: simbolika i značenje

Neke vrijednosti u prostoru izražene su **simbolički**. One nisu nužno funkcionalne, ali imaju **kulturološku, emocionalnu ili duhovnu težinu**. To može biti oblik krova, boja zida, smjer pogleda, orijentacija zgrade ili raspored elemenata u prostoru.

U holističkom pristupu, simbolika prostora nije „dodatak“ – ona je **strukturalni element identiteta**. Primjeri:

- Kuće koje su orijentirane prema istoku u mnogim kulturama odražavaju **poštovanje prema suncu, početku dana i životnoj energiji**
- Kružni oblici prostorija ili prostora za okupljanje simboliziraju **jednakost, povezanost i beskonačnost**
- Kameni detalji s lokalnim ornamentima prenose **priče predaka, kulturnih simbola i kolektivne memorije**

Suvremeni prostor ne mora kopirati ove elemente, ali ih može **reinterpretirati i uključiti**, dajući prostoru **dublje značenje i emocionalnu rezonanciju**.

Vrijednosti održivosti, transparentnosti i jednakosti

U današnjem svijetu, određene vrijednosti postaju sve važnije i univerzalnije. Holistički dizajn ih aktivno integrira:

- **Održivi prostori** – promiču vrijednost odgovornosti prema prirodi i budućim generacijama
- **Transparentni prostori** – staklene stijene, otvoreni rasporedi, prostori bez skrivenih hijerarhija – komuniciraju **povjerenje i otvorenost**
- **Pristupačni prostori** – bez barijera, s jednakim mogućnostima kretanja i sudjelovanja – izražavaju **pravednost i solidarnost**
- **Participativno oblikovani prostori** – uključuju zajednicu i korisnike – promiču **dijalog, demokraciju i suodgovornost**

Kada se ove vrijednosti uklope u dizajn, prostor ne postaje samo „lijep“ – on **postaje ispravan, etičan i odgovoran**.

Prostor nosi vrijednosti – htjeli mi to ili ne. On ih izražava kroz svoju formu, funkciju, atmosferu i mogućnosti koje pruža. U holističkom dizajnu, **ta svijest je polazišna točka**: ne dizajniramo samo zidove i namještaj, već **dizajniramo sustav značenja koji će oblikovati živote onih koji u tom prostoru borave**.

Stoga je pitanje koje si svaki dizajner treba postaviti:

Koje vrijednosti moj prostor prenosi?

Što on uči svoje korisnike?

Što dopušta, a što onemogućava?

Kakve odnose gradi, kakve osjećaje potiče?

Odgovori na ta pitanja čine razliku između prostora koji je samo upotrebljiv – i prostora koji **odgaja, osnažuje, povezuje i obogaćuje**.

Prostor može biti učitelj, partner, svetište, igralište, kronika ili koreograf. Ali samo ako mu to omogućimo – **svjesnim i vrijednosno utemeljenim dizajnom**.

10. SMJERNICE ZA IMPLEMENTACIJU U PRAKSI

Kako pristupiti projektu s holističke razine?

Holistički pristup projektiranju interijera i eksterijera nije unaprijed definiran stil, ni popis estetskih pravila. On je **način razmišljanja, proces odlučivanja i sustav vrijednosti** koji prostor promatra kao živi organizam – povezan s tijelom, umom, zajednicom i okolišem. U njegovom središtu nije objekt, nego **čovjek i njegovo iskustvo prostora u kontekstu vremena, mjesta i zajednice**.

Za razliku od tradicionalnih pristupa koji često kreću od funkcije, tlocrta, budžeta ili programa prostora, holistički pristup projektiranju počinje **pitanjem smisla**:

Za koga je prostor?

Koje potrebe treba zadovoljiti – fizičke, emocionalne, socijalne, kulturne, ekološke?

Kakav osjećaj želimo da korisnik ima u tom prostoru?

Takvo polazište mijenja sve faze projektiranja – od početnog briefa do izvedbe – i traži **interdisciplinarnu osjetljivost, dubinsko slušanje i kontinuirano preispitivanje odluka u svjetlu šire slike**.

1. Promjena paradigme: od proizvoda do procesa

Prvi korak u holističkom pristupu je **razumijevanje da projekt nije konačan proizvod, već proces koji se razvija, raste i otvara nova pitanja**. Umjesto da dizajner „nacrtava rješenje“, on ulazi u **dijalog s prostorom, korisnikom i kontekstom**. Projekt postaje:

- sustav odnosa, a ne samo raspored
- sredstvo izražavanja vrijednosti, a ne samo funkcije
- proces pregovaranja između prirode, kulture, tehnologije i ljudskih potreba

Ova promjena paradigme zahtijeva da se svaki korak promatra **kroz prizmu međupovezanosti i svrhovitosti** – od prvog razgovora do posljednje utičnice.

2. Dubinsko istraživanje: upoznavanje prostora i ljudi

Nijedan prostor ne postoji sam za sebe. Holistički pristup počinje **dubinskim razumijevanjem konteksta**:

- **Teren i orijentacija** – gdje su sunce, vjetar, buka, pogled, prirodna strujanja zraka i svjetla?
- **Okoliš i krajolik** – koje su lokalne vrste drveća, tonovi zemlje, teksture kamenja, ritmovi godišnjih doba?
- **Kulturni kodovi** – kakve su lokalne graditeljske tradicije, obrasci stanovanja, društvene navike, narativi?
- **Zajednica i korisnici** – tko koristi prostor, kako žive, što im nedostaje, što im je važno?

Uključivanje korisnika u ranoj fazi nije samo poželjno, već **temeljno** – jer prostor mora proizlaziti iz njihovih potreba, a ne iz projekcija stručnjaka.

3. Definiranje vrijednosti: temelj dizajnerskih odluka

Umjesto da se projekt definira isključivo funkcijama (npr. dnevni boravak, kuhinja, ured, soba), u holističkom pristupu projekt počinje **definiranjem temeljnih vrijednosti** koje treba promicati:

- Želimo li poticati **zajedništvo** ili **privatnost**?
- Je li fokus na **odmoru, radu, kontemplaciji, igri, susretima, zdravlju**?
- Promičemo li **tišinu** ili **životnost, strukturiranost** ili **fluidnost**?
- Je li prostor inkluzivan, multigeneracijski, senzorno uravnotežen, otvoren prirodi?

Te vrijednosti postaju **filter kroz koji se testiraju sve dizajnerske odluke** – od rasporeda i materijala do boja, namještaja i svjetla.

4. Razrada prostora kao ekosustava

Holistički projekt promatra prostor kao **ekosustav u kojem svi elementi međusobno djeluju**: materijali, svjetlo, zvuk, ljudi, biljke, zrak, tehnologija, memorija. Dizajn ne može biti podijeljen na segmente – sve je povezano.

Zato se prostor ne crta kao komad papira, već se **konstruira kao živi organizam**:

- Kako se ljudi kreću kroz prostor?
- Kako zrak i svjetlo prolaze?
- Kako se mijenja atmosfera kroz dan?
- Gdje se nakuplja toplina? Gdje je tišina?
- Koje površine pozivaju na dodir? Koje boje stvaraju ritam?

Dobar projekt ne stvara savršen raspored, već **inteligentan sustav koji živi i diše s korisnicima**.

5. Odabir materijala: etika, taktilnost i smisao

U holističkom pristupu, materijal nije samo estetska ili funkcionalna komponenta – on je **izbor s etičkim, emocionalnim i taktilnim posljedicama**. Pravi odabir materijala proizlazi iz pitanja:

- Je li materijal **lokalan, prirodan, recikliran, biorazgradiv**?
- Kako utječe na **zdravlje korisnika i okoliš**?
- Ima li **memoriju** – veže li se uz lokalnu kulturu, povijest, krajolik?
- Kakvu **emociju i dodir** pruža – hladan, topao, grub, mekan?
- Je li održiv, popravljiv, dugotrajan, jednostavan za upotrebu?

Materijal se tako ne „dodaje“, već **uključuje kao sugovornik prostora**, s punim značenjem i posljedicama.

6. Svjetlo i zvuk kao prostorne sile

Holistički dizajn zahtijeva svjesno upravljanje **nevidljivim dimenzijama prostora** – svjetlom, zvukom, mirisom, temperaturom, zrakom. Svjetlo više nije rasvjetno tijelo, već **biološki, emocionalni i ritamski fenomen**. Zvuk nije buka, nego **informacija o prostoru**.

U procesu projektiranja, pitanja uključuju:

- Kako se prirodno svjetlo kreće prostorom kroz dan i godinu?
- Koje zone trebaju tihu akustiku, a koje mogu tolerirati dinamiku?
- Postoje li izvori zvuka koje treba pojačati (zvuk lišća, vode) ili prigušiti (promet)?
- Kako rasvjeta podupire cirkadijalne ritmove?
- Kako se može koristiti difuzno, reflektirano ili usmjereno svjetlo za stvaranje ugođaja?

Svjetlo i zvuk tako postaju **mediji za oblikovanje osjećaja, zdravlja i atmosfere prostora**.

7. Razrada fleksibilnosti i životnog ciklusa prostora

Holistički prostor **nije statičan**. On se mijenja, raste, prilagođava korisniku i njegovim životnim fazama. Dizajner planira fleksibilnost:

- Mogu li se zidovi lako ukloniti, pomaknuti, prilagoditi?
- Može li namještaj imati **višestruku funkciju**?
- Je li moguće modularno nadograđivati prostor?
- Je li prostor spreman za promjene korisnika kroz život – od djeteta do starijeg člana obitelji?

Takva planiranost osigurava **dugotrajnu relevantnost i otpornost prostora**, uz istovremenu uštedu resursa.

8. Suodnos unutarnjeg i vanjskog

Holistički dizajn nikada ne razdvaja **interijer i eksterijer** – jer čovjek ne doživljava granicu između unutra i van kao konačnu. Pogled, vjetar, zvuk, toplina, biljke – sve prelazi granice.

Dizajnerski zadaci uključuju:

- Vizualno i funkcionalno povezivanje interijera s okolišem
- Uključivanje **prirodnih elemenata** u unutrašnjost (biofilni dizajn)
- Projektiranje terasa, prijelaznih zona, pergola, zimskih vrtova
- Planiranje **vrtova, sjenica i staza** kao produžetaka svakodnevnog života

Takav pristup stvara **prostor koji diše u ritmu prirode i korisnika**.

9. Evaluacija prostora na temelju iskustva

Nakon završetka projekta, holistički pristup ne prestaje. On uključuje **praćenje korištenja prostora**, evaluaciju i povratnu informaciju:

- Korisnici daju dojmove o udobnosti, protočnosti, osjećaju sigurnosti, zvuku, svjetlu, mirisu
- Provjerava se stvarna energetska učinkovitost, kvaliteta zraka, trajnost materijala
- Prate se promjene u navikama korištenja prostora
- Razvija se **dokumentacija za buduće promjene, održavanje i nadogradnju**

Prostor tako **ostaje živa struktura**, a dizajner **uči iz svakog projekta za buduće pristupe**.

Pristupiti projektu s holističke razine znači **odmaknuti se od uobičajene linearnosti i krenuti putem dubinske povezanosti**. To je put koji ne traži više posla – već **više osluškivanja, razmišljanja i suosjećanja**. To je proces u kojem projekt nije proizvod, već izraz razumijevanja čovjeka, mjesta, ritma i smisla.

U tom procesu dizajner više nije samo autor – već **suradivač, tumač, slušatelj i oblikovatelj iskustva**. A rezultat nije samo prostor koji dobro izgleda – nego **prostor koji je istinit, živ, utemeljen i ljudski**.

Alati, metode i procesi

Holistički dizajn podrazumijeva dublje promišljanje prostora – ne samo kao fizičkog objekta, nego kao živog sustava koji oblikuje i odražava ljudske potrebe, vrijednosti, emocije, okoliš i kulturu. Za razliku od linearnog dizajnerskog modela koji često polazi od briefa, zatim prelazi na tlocrt i vizualizaciju te završava realizacijom, holistički pristup se oslanja na **cikličke, participativne, refleksivne i višeslojne metode** rada. U njemu projekt ne teče kao crta – već kao **spirala učenja, prilagodbe i povezivanja**.

Kako bi se takav pristup uveo u praksu, potrebni su specifični alati, metode i procesi koji podupiru cjelovitost i međupovezanost svih segmenata dizajna. Ti alati ne zamjenjuju kreativnost i intuiciju – naprotiv, oni je **strukturirano osnažuju**, pružajući okvir za sustavno promišljanje svakog koraka projektiranja.

1. Holistički dijagnostički alati

Prije nego što se uđe u dizajn, potrebno je postaviti **dijagnozu prostora i konteksta**. Holistički alati pomažu u identifikaciji fizičkih, emocionalnih, funkcionalnih i društvenih karakteristika prostora.

a) Prostor-vrijeme matrica

Ova matrica analizira kako se prostor koristi kroz vrijeme (sat, dan, tjedan, sezona). Moguće je mapirati:

- Intenzitet korištenja po zonama
- Smjene aktivnosti (npr. jutarnje povlačenje, dnevna živost, večernja tišina)
- Sukobe funkcija (npr. buka u vremenu koncentracije)
- Periodična prazna ili prenapučena područja

b) Matrica potreba korisnika

Korisnici se analiziraju prema njihovim biološkim, emocionalnim, socijalnim i kulturnim potrebama. Svaka skupina (djeca, stariji, zaposlenici, posjetitelji...) ima različite potrebe za:

- Privatnošću
- Ritmom
- Pristupačnošću
- Osjetilnim podražajima
- Sigurnošću
- Pripadnošću

c) Osjetilna kartografija prostora

Prostor se mapira ne samo prostorno, već i kroz osjetila – gdje miriše, gdje odzvanja, gdje je hladno, gdje je sjena, gdje „gori“ svjetlo? Ova metoda osvještava **emocionalno-čulne kvalitete prostora**.

2. Participativne metode i alati za uključivanje korisnika

Holistički dizajn ne zamišlja korisnika kao pasivnog konzumenta gotovog prostora, već kao **aktivnog su-kreatora**. Participativni alati pomažu u artikulaciji potreba, očekivanja i snova korisnika.

a) Storytelling i narativno mapiranje

Korisnici pričaju priče o prostoru – kako su ga koristili, što im znači, što im je važno. Ove priče se pretvaraju u prostorne zahtjeve i kvalitete: „U ovoj sobi sam voljela slušati kišu.“ → zvučna izolacija + prirodan pogled + mekani materijali.

b) Fotografije i collage radionice

Umjesto riječi, korisnici koriste slike i fragmente materijala kako bi izrazili atmosfere koje žele – osjećaje koji se ne daju lako verbalizirati, ali snažno utječu na dizajn.

c) Participativno modeliranje

Korisnici, zajedno s dizajnerima, koriste kartonske modele, blokove, trake, papire, kako bi fizički rekonstruirali prostor. Time se olakšava razumijevanje prostornih odnosa i potiče konkretna suradnja.

d) Digitalne ankete i platforme

Za veće grupe korisnika (škole, uredi, javne zgrade), dizajneri mogu koristiti online alate za mapiranje zadovoljstva prostorom, prioriteta, problema i želja.

3. Metode za integraciju prirode i održivosti

Holistički dizajn podrazumijeva **uključenost prirodnih elemenata**, održivih rješenja i lokalnih resursa. To zahtijeva alate koji pomažu u analizama, simulacijama i planiranju.

a) Analiza sunčevih i vjetrovnih tokova

Korištenje softvera za mapiranje insolacije, kretanja sjene, vjetrova i mikroklimatskih zona (npr. Rhino + Grasshopper, Ladybug Tools) omogućuje optimalnu orijentaciju prostora, prozora, sjenila i ventilacije.

b) Materijalna matrica

Alat koji vrednuje svaki građevinski i interijerski materijal prema: porijeklu, mogućnosti lokalne nabave, CO₂ otisku, reciklabilnosti, toksičnosti, biorazgradivosti, taktilnosti i kulturno povezanosti.

c) Biofilni dizajn checklista

Popis principa koji se može provjeriti za svaki projekt: prisutnost biljaka, pogled na prirodu, kontakt s vodom, varijabilnost svjetla, prirodne forme, zvukovi prirode, sezonske promjene.

4. Interdisciplinarni procesi

Holistički dizajn ne može se provoditi unutar jednog stručnog balona. Potreban je **timski, transdisciplinarni rad**, koji uključuje arhitekta, dizajnere interijera, pejzažne arhitekta, psihologe, ekološke, antropologe, inženjere, obrtnike i – korisnike.

a) Kolažni projektni tim

Umjesto linearnog niza stručnjaka koji se uključuju po fazama, kreira se **horizontalni tim** koji istovremeno sudjeluje u fazama definiranja problema, idejnog rješenja i izvedbe.

b) „Design charrette“ radionice

Intenzivni višednevni proces u kojem različiti dionici zajednički razvijaju koncept projekta. Idealno za kompleksne i višekorisničke prostore.

c) Intervizijske metode

Stručnjaci iz različitih područja pregledavaju projekte jedni drugima kako bi identificirali slijepe točke, propuste ili potencijale izvan vlastitog područja.

5. Refleksivne metode za evaluaciju i prilagodbu

U holističkom pristupu, dizajn nikada nije završen – **on se promatra, evaluira, propituje i nadograđuje.**

a) Prostorni dnevnik korisnika

Korisnici vode dnevnike o tome kako koriste prostor – što ih veseli, gdje se zadržavaju, što izbjegavaju. Ovi podaci omogućuju precizne mikrointervencije.

b) Evaluacija senzorne ravnoteže

Pomoću checklista provjerava se uravnoteženost svjetla, buke, mirisa, tekstura, temperature, vlage i vizualne složenosti. Ova metoda je osobito važna za škole, vrtiće i zdravstvene prostore.

c) Post-ocupancy evaluacija (POE)

Sustavna analiza prostora 6–12 mjeseci nakon useljenja, s naglaskom na:

- učinkovitost prostornog protoka
- zadovoljstvo korisnika
- energetske performanse
- prostornu fleksibilnost
- emocionalne dojmove

Rezultati POE se koriste za buduće projekte, stvarajući **učeci sustav dizajna.**

6. Holistički projektni dnevnik

Kako bi dizajner ostao usmjeren na cjelovitost procesa, može voditi **projektni dnevnik** u kojem se dokumentira:

- Koje vrijednosti vodi projekt?
- Što je važno korisniku, a što okolini?
- Kojim principima odgovara svaki odabir?
- Gdje je moguće uključiti zajednicu?
- Koje emocionalne reakcije želimo izazvati?
- Je li ovaj prostor dobar za planet i ljude?

Ovaj dnevnik nije birokratski dokument – on je **alat za savjest, koncentraciju i odgovornost dizajnera prema stvaranju istinski dobrog prostora.**

Alati, metode i procesi holističkog dizajna nisu kompliciraniji od konvencionalnih – oni su **dublji, osjetljiviji i smisleniji.** Njihova svrha nije stvaranje savršenog objekta, već **prostora koji komunicira s ljudima, prirodom i vremenom.**

Holistički dizajn zahtijeva od dizajnera da bude više od stručnjaka: da postane **slušatelj, tumač, prevoditelj, kreator odnosa, a ne samo formi.** I da u svakom alatu, modelu, crtežu i materijalu traži ono što nevidljivo oblikuje prostor: **vrijednosti, emocije, povezanost, brigu i ritam života.**

Suradnja s interdisciplinarnim timovima

U temelju holističkog pristupa projektiranju leži duboko uvjerenje da se prostor – kao živa, osjetilna, funkcionalna i simbolična stvarnost – ne može u potpunosti oblikovati iz jedne perspektive. Svaki prostor uključuje niz dimenzija: fizičkih, bioloških, društvenih, psiholoških,

kulturnih i duhovnih. Kako bi se sve te dimenzije prepoznale, uskladile i utkale u dizajn, potreban je **interdisciplinarni tim** koji nadilazi stručne granice pojedinih profesija i okuplja ljude različitih znanja, iskustava i senzibiliteta.

Suradnja s interdisciplinarnim timovima nije samo tehničko organizacijsko pitanje. To je **kulturološka promjena u načinu stvaranja prostora** – od vertikalne hijerarhije prema horizontalnom dijalogu, od pojedinačne autorske kontrole prema kolektivnom procesu donošenja odluka, od specijalističke isključivosti prema uključivanju različitih glasova.

Zašto je interdisciplinarnost ključna u holističkom dizajnu?

U kontekstu holističkog dizajna, interdisciplinarni tim omogućuje:

- **Potpunije razumijevanje korisnika** – kroz suradnju s psiholozima, sociolozima, edukatorima, zdravstvenim radnicima
- **Dublju osjetilnu i emocionalnu dimenziju dizajna** – kroz uključivanje umjetnika, glazbenika, terapeuta, dizajnera svjetla i zvuka
- **Precizno planiranje zdravog okoliša** – uz pomoć biologa, klimatologa, agronoma, stručnjaka za ekološku gradnju
- **Tehničku održivost i funkcionalnost** – u suradnji s inženjerima, energetičarima, tehnologima i IT stručnjacima
- **Kulturnu i društvenu utemeljenost** – uz doprinos antropologa, povjesničara, predstavnika lokalne zajednice
- **Ekonomski i organizacijski realizam** – uz pomoć menadžera, konzultanata, koordinatora projekta

Svaka disciplina unosi svoj **jezik, ritam, kriterije i vrijednosti**, a upravo ta raznolikost otvara mogućnost za stvaranje **prostornih rješenja koja su duboko usklađena s potrebama stvarnog života**.

Ključni izazovi u interdisciplinarnoj suradnji

Unatoč svojoj vrijednosti, suradnja između različitih disciplina često je zahtjevna i izložena brojnim preprekama:

- **Različiti jezici i terminologije** – arhitekti govore u metrima i volumenu, dok psiholozi razmišljaju u terminima ponašanja, emocija i potreba
- **Nerazmjer u dinamici i metodologiji rada** – dok jedni očekuju brze vizualne rezultate, drugi trebaju vrijeme za analizu i refleksiju
- **Asimetrične moći odlučivanja** – pojedine struke često imaju „težu riječ“, dok se druge svode na savjetodavnu ulogu
- **Nerazumijevanje ciljeva drugih dionika** – nepoznavanje šire slike vodi do konflikta ili fragmentacije
- **Ograničeno vrijeme i budžet** – participacija više struka često traži dodatne resurse koji nisu predviđeni

Kako bi se prevladali ti izazovi, potrebno je **osnažiti komunikacijske i procesne alate**, izgraditi međusobno povjerenje i jasno definirati zajedničku svrhu.

Kultura međusobnog poštovanja i dijaloga

Interdisciplinarna suradnja uspijeva samo ako se temelji na:

- **Uvažavanju različitih oblika znanja** – tehničkog, praktičnog, intuitivnog, umjetničkog, narativnog
- **Aktivnom slušanju** – ne samo da bi se odgovorilo, već da bi se razumjelo
- **Otvorenosti za nepoznato** – prihvaćanju toga da nijedna osoba nema cjelovitu sliku
- **Zajedničkom učenju** – svaka interakcija je prilika za proširivanje profesionalnog horizonta
- **Empatiji** – razumijevanju emocionalnih i radnih opterećenja drugih članova tima

- **Strukturiranom procesu** – jasno definiranim koracima, zadacima, rokovima i obavezama

Takva kultura timskog rada nije rezultat spontane sinergije, već **svjesnog oblikovanja procesa suradnje kao prostora međusobnog rasta**.

Faze projekta i interdisciplinarni doprinos

U holističkom dizajnu, interdisciplinarni tim se uključuje u svim fazama projekta – ne naknadno, već od samog početka.

1. Istraživanje i priprema

- *Antropolozi* analiziraju kulturni kontekst
- *Psiholozi* pomažu u razumijevanju potreba korisnika
- *Sociolozi* ispituju društvene dinamike
- *Ekolozi i biolog* mapiraju prirodne resurse

2. Konceptualizacija

- *Arhitekti i dizajneri* oblikuju prostorne ideje
- *Inženjeri* procjenjuju izvedivost
- *Krajobrazni arhitekti* integriraju vanjske prostore
- *Stručnjaci za svjetlo, zvuk i mikroklimu* modeliraju atmosferu

3. Participativni procesi

- *Facilitatori* organiziraju uključivanje zajednice
- *Umjetnici i komunikacijski stručnjaci* vizualiziraju i prenose ideje
- *Koordinatori* upravljaju dinamikom i logistikom

4. Realizacija i izvedba

- *Obrtnici* unose taktilnu i kulturnu dimenziju
- *Menadžeri* upravljaju budžetom i rokovima
- *Stručnjaci za zdravlje i sigurnost* osiguravaju uvjete za boravak

5. Evaluacija i učenje

- *Istraživači* provode post-occupancy evaluaciju
- *Psiholozi i edukatori* prate utjecaj prostora na ponašanje i dobrobit
- *Dizajneri* revidiraju koncepte prema iskustvu korištenja

U ovoj petofaznoj spirali, interdisciplinarni tim **neprestano uči, prilagođava se i iznova usklađuje**, stvarajući prostor koji nije proizvod konsenzusa – već **rezultat usklađenih različitosti**.

Uloga koordinatora – voditelja procesa

Kako bi suradnja doista bila funkcionalna, potreban je **koordinator interdisciplinarnog tima** – osoba koja:

- Razumije osnove svake uključene discipline
- Ima razvijene komunikacijske i facilitatorske vještine
- Vodi brigu o transparentnosti procesa
- Rješava konflikte i osigurava ravnotežu između stručnjaka
- Poštuje kreativni proces, ali ne gubi iz vida rokove i budžet

Ta osoba nije samo voditelj projekta, nego **čuvar integriteta holističkog procesa**, osiguravajući da nitko ne bude zanemaren i da projekt odražava cjelovitost koju svi žele postići.

Tehnološki alati za suradnju

Kako bi se proces olakšao i ubrzao, interdisciplinarni timovi mogu koristiti različite digitalne alate za suradnju:

- **Miro, Mural** – za vizualno mapiranje procesa i zajedničko modeliranje ideja
- **Trello, Asana, Notion** – za upravljanje zadacima, rokovima i odgovornostima

- **BIM sustavi (npr. Revit, ArchiCAD)** – za koordinaciju tehničkih nacrtu u stvarnom vremenu
- **Slack, Microsoft Teams** – za kontinuiranu komunikaciju i razmjenu datoteka
- **Online ankete, Zoom, Mentimeter** – za uključivanje korisnika i donošenje zajedničkih odluka

Važno je napomenuti da alati sami po sebi ne garantiraju uspjeh – oni su **podrška kulturi suradnje, a ne njezin nadomjestak.**

tika interdisciplinarnog rada

Holistički dizajn inzistira na vrijednosnoj dimenziji suradnje – ona nije samo profesionalna, već i **etička obaveza prema prostoru, ljudima i planetu.** Interdisciplinarni tim tako ne radi samo „na projektu“, već:

- Uči jedni od drugih i prenosi znanje dalje
- Stvara zajedničke standarde kvalitete koji nadilaze normativne minimume
- Djeluje u duhu uzajamnog poštovanja i brige
- Prepoznaje vlastite granice i traži podršku tamo gdje je potrebna
- Potiče pravednu raspodjelu priznanja i odgovornosti

Kada se projekt izvede u duhu suradnje, njegov prostor **prenosi vrijednosti koje su ga oblikovale** – i to korisnici osjećaju.

Suradnja s interdisciplinarnim timovima nije luksuz, već **osnovni alat za stvaranje prostora koji su istinski holistički – osjetilno uravnoteženi, emocionalno podržavajući, kulturno utemeljeni i održivo izvedeni.** Ona zahtijeva više koordinacije, komunikacije i otvorenosti, ali zauzvrat donosi **prostore koji nisu kompromis, već sinteza znanja, empatije i zajedničke vizije.**

Kada ljudi različitih struka, jezika i iskustava dođu za isti stol s istim pitanjem – kako stvoriti prostor koji služi životu – tada nastaje **dizajn koji prelazi granice profesija i ulazi u domenu kulture, etike i zajedništva.**

Mjerni alati za procjenu kvalitete prostora

U svijetu holističkog dizajna, gdje prostor nije samo fizička struktura, već dinamičan sustav odnosa između ljudi, materijala, svjetla, zvuka, emocija i konteksta, pitanje kvalitete prostora ne može se svesti isključivo na brojčane vrijednosti poput kvadrature, visine stropa ili energetske učinkovitosti. Ipak, upravo **mjerni alati koji kvantificiraju određene dimenzije prostora** omogućuju dizajnerima, investitorima i korisnicima **objektivniji uvid** u to kako prostor djeluje na ljudsko zdravlje, dobrobit i svakodnevni život.

Procjena kvalitete prostora u holističkom dizajnu temelji se na **višedimenzionalnom razumijevanju** – što znači da obuhvaća fizičke, biološke, psihološke, socijalne, senzorne i estetske parametre. Razvoj prikladnih mjernih alata koji mogu obuhvatiti ovu složenost predstavlja jedan od najvažnijih izazova u praksi, ali i **ključnu točku za unapređenje dizajnerskih odluka i korisničkog iskustva.**

Zašto mjeriti kvalitetu prostora?

Mjerenje kvalitete prostora nije čin kontrole, već **čin brige** – za korisnika, okoliš, zajednicu i kulturu stanovanja. Razlozi za uvođenje mjernih alata uključuju:

- **Osiguranje zdravih uvjeta za boravak** – kontrola kvalitete zraka, svjetla, akustike i ergonomije
- **Unapređenje korisničkog iskustva** – prepoznavanje što zaista djeluje u prostoru, a što se doživljava kao ometajuće

- **Planiranje budućih intervencija** – definiranje područja za poboljšanja na temelju konkretnih podataka
- **Validacija dizajnerskih odluka** – pokazivanje da rješenja nisu rezultat estetskog dojma, nego odgovaraju mjerljivim potrebama
- **Komunikacija s korisnicima i investitorima** – transparentnost procesa, bolja argumentacija i povjerenje
- **Integracija u kružne modele projektiranja** – stvaranje sustava učenja i prilagodbe kroz praćenje, evaluaciju i iteraciju

Tipologija mjernih alata

Mjerni alati za procjenu kvalitete prostora u holističkom kontekstu mogu se podijeliti na:

1. **Fizički i tehnički alati** – mjere konkretne, kvantitativne pokazatelje
2. **Psihofiziološki alati** – ispituju utjecaj prostora na tijelo i ponašanje
3. **Perceptivni i osjetilni alati** – temelje se na osobnom doživljaju korisnika
4. **Participativni alati** – oslanjaju se na iskustvo zajednice
5. **Evaluacijski modeli i indeksi** – sintetiziraju više kategorija u sveobuhvatan okvir

1. Fizički i tehnički mjerni alati

Ovi alati pružaju objektivne podatke o okolinskim uvjetima u prostoru. Uključuju:

- **Mjerači kvalitete zraka** – razine CO₂, PM čestica, formaldehida, hlapivih organskih spojeva (VOCs), relativne vlažnosti i temperature
- **Mjerači razine buke** – u decibelima, uz mogućnost kartiranja vremenskih oscilacija i frekvencijskog spektra
- **Luksmetri i spektrofotometri** – za mjerenje intenziteta i kvalitete svjetla, uključujući dnevno svjetlo, spektralnu ravnotežu, indeks prikazivanja boja (CRI) i udio plavog svjetla
- **Mjerači temperature površina i toplinskih tokova** – korisni za identifikaciju toplinskih mostova i disbalansa grijanja/hlađenja
- **Anemometri i sustavi za mapiranje ventilacije** – analiza cirkulacije zraka i učinkovitosti prirodne ventilacije
- **Senzori mikroklima** – registriraju razlike u temperaturi, vlazi i tlaku između različitih zona prostora

Podaci prikupljeni ovim alatima mogu se prikazati u obliku **toplinskih karata, akustičkih profila, svjetlosnih simulacija** – čime dizajner dobiva mogućnost prostorne i vremenske analize problema.

2. Psihofiziološki alati

Prostor ima **izravni utjecaj na tijelo i živčani sustav** – primjerice, prirodno svjetlo može regulirati ritam sna i razinu kortizola, dok buka izaziva stres, a miris ili dodir određene površine može smiriti ili pobuditi.

Mjerni alati u ovom segmentu uključuju:

- **Wearables (nosivi uređaji)** – praćenje otkucaja srca, razine stresa, zasićenosti kisikom i aktivnosti tijekom boravka u različitim dijelovima prostora
- **Biometrijske metode** – analize pogleda (eye-tracking), pokreta tijela, držanja i kretanja kroz prostor
- **Kognitivne i emocionalne mape** – kroz testiranja pažnje, memorije, produktivnosti i raspoloženja u različitim uvjetima

Ove metode su osobito korisne u dizajnu radnih prostora, učionica, bolnica i prostora za oporavak jer omogućuju **znanstveno utemeljeno prilagođavanje uvjeta individualnim i grupnim potrebama**.

3. Perceptivni i osjetilni alati

Holistički dizajn ne može ignorirati subjektivne komponente prostora – ono **kako se prostor doživljava**, a ne samo kako je konstruiran. Percepcija mirisa, dodira, ritma svjetla, boje ili teksture ne može se u potpunosti kvantificirati, ali se može **sustavno evaluirati** pomoću:

- **Skala osjetilnog zadovoljstva** – korisnici ocjenjuju zadovoljstvo svjetlom, tišinom, taktilnim ugođajem, mirisom, bojama
- **Osjetilne karte** – korisnici označavaju dijelove prostora koji su za njih ugodni ili nelagodni
- **Dnevnički zapisi** – subjektivno vođenje evidencije emocionalnih reakcija na prostor tijekom vremena
- **Analiza emocionalne topografije prostora** – gdje se osjećaju povezano, sigurno, razigrano, napeto, tužno

Iako subjektivne, ove metode omogućuju dizajnerima da **kvantificiraju emocionalne reakcije** i identificiraju dijelove prostora koji zahtijevaju pažnju.

4. Participativni alati

U holističkom dizajnu, prostor se ne vrednuje izvan korisnika – on se vrednuje **zajedno s korisnicima**. Participativni alati omogućuju **uključivanje šire zajednice u procjenu prostora**.

- **Fokus-grupe i participativne radionice** – korisnici daju povratne informacije o kvaliteti života u prostoru
- **Metoda 5 osjetila** – grupna šetnja kroz prostor s evaluacijom svih osjetilnih dojmova
- **Mapiranje odnosa i kretanja** – korisnici crtaju kako se kreću, gdje se zadržavaju, koje zone izbjegavaju
- **Metoda "prije i poslije"** – praćenje promjena u doživljaju prostora prije i nakon intervencije
- **Prostorni intervjui** – dijalog u samom prostoru, gdje korisnik komentira ono što vidi, čuje, osjeća

Kombinacijom više glasova i iskustava dobiva se **šira i dublja slika** o tome kako prostor djeluje u stvarnom životu.

5. Evaluacijski modeli i indeksi

Kako bi se kvaliteta prostora mogla **sintetizirati, usporediti i pratiti**, razvijeni su različiti evaluacijski indeksi. Neki od najčešćih uključuju:

- **WELL Building Standard** – globalni certifikacijski sustav koji vrednuje prostor prema 10 kategorija: zrak, voda, prehrana, svjetlo, zvuk, pokret, termalni ugođaj, materijali, mentalno zdravlje i zajednica
- **POE (Post-Occupancy Evaluation)** – sustavni okvir za procjenu funkcionalnosti, udobnosti, učinkovitosti i zadovoljstva korisnika nakon useljenja
- **Environmental Quality Index (EQI)** – složeni indeks koji mjeri utjecaj prostora na zdravlje i okoliš
- **Universal Design Score** – evaluacija pristupačnosti, fleksibilnosti i inkluzivnosti prostora
- **SHE Index (Safety, Health, Environment)** – alat za analizu sigurnosnih i zdravstvenih parametara prostora
- **EmoMap** – prostorna vizualizacija emocionalnih reakcija korisnika

Korištenje ovih indeksa ne isključuje kontekstualnu i narativnu procjenu – ono **nudi okvir u kojem se kvaliteta može transparentno komunicirati, pratiti i unaprijediti**.

Mjerni alati za procjenu kvalitete prostora predstavljaju **most između intuicije i dokaza, osjećaja i znanosti, dizajna i života**. U holističkom pristupu oni nisu ograničenje, već **podrška stvaranju prostora koji su zaista usmjereni na čovjeka i prirodu**.

Njihova svrha nije da pretvore prostor u broj, već da pomognu dizajneru **da vidi ono što se ne vidi lako, čuje što korisnik ne izgovori direktno, osjeti ono što će se tek s vremenom manifestirati.**

Pravi alat u rukama svjesnog dizajnera nije samo instrument, već **produžetak osjetila, pažnje i odgovornosti.** A kada se kvaliteta prostora mjeri na više razina – fizičkoj, emocionalnoj, socijalnoj, ekološkoj – tada i dizajn **postaje više od forme: postaje oblik skrbi.**

Korisni dodatak: Energetska učinkovitost i pasivni principi

U kontekstu sve izraženijih klimatskih promjena, rastućih energetske troškova i iscrpljivanja prirodnih resursa, energetska učinkovitost više nije opcionalna značajka dizajna – ona je **temeljna etička i funkcionalna obveza.** Holistički pristup dizajnu prostornih rješenja postavlja energetska učinkovitost ne samo kao tehnički zahtjev, već kao **integrirani princip koji podupire zdravlje, udobnost, ekološku odgovornost i dugoročnu održivost prostora.**

Za razliku od pristupa koji energetske uštede postižu isključivo sofisticiranom tehnologijom i automatizacijom, holistički dizajn stavlja naglasak na **pasivne principe** – one strategije koje ne ovise o kompleksnim sustavima, već o **mudrom planiranju, osluškivanju prirode i optimizaciji prostornih potencijala.** Takav pristup ne samo da smanjuje potrebu za dodatnim energentima, već i doprinosi stvaranju prostora koji su bliži prirodnim ritmovima, intuitivniji za korištenje i stabilniji u različitim klimatskim uvjetima.

Što su pasivni principi?

Pasivni principi u arhitekturi i dizajnu odnose se na **strategije koje koriste prirodne izvore energije i okolišne uvjete** za postizanje toplinske, svjetlosne i ventilacijske udobnosti bez upotrebe aktivnih sustava (klimatizacija, grijanje, hlađenje, umjetna rasvjeta). To uključuje:

- **Orijentaciju objekta prema suncu**
- **Izolaciju i akumulaciju topline**
- **Prirodnu ventilaciju**
- **Zelene krovove i fasade**
- **Termičku masu materijala**
- **Zasjenjivanje i zaštitu od pregrijavanja**
- **Korištenje refleksije i boja za upravljanje svjetlom**

Holistički dizajn ne koristi pasivne principe selektivno, već ih **uključuje u samu srž koncepta:** oni određuju položaj, oblik, strukturu, materijale i svakodnevno korištenje prostora.

Orijentacija i oblik zgrade

Jedan od najsnažnijih pasivnih alata je **orijentacija objekta** u odnosu na strane svijeta i sunčevu putanju. U umjerenim klimatskim zonama, **južna orijentacija** omogućuje maksimalni prihvat sunčeve energije zimi i optimalno zasjenjivanje ljeti. Holistički dizajn koristi ovu logiku kako bi:

- Omogućio **prirodno grijanje** prostora zimi kroz velike ostakljene površine okrenute prema jugu
- Smanjio gubitke energije postavljanjem **manjih otvora na sjeveru**
- Postavio pomoćne prostore (ostave, hodnike) prema hladnijim stranama

- Uskladio **nagib krova** sa sunčevom putanjom kako bi podržao fotonaponske sustave ili zelene krovove

Pritom oblik objekta mora omogućiti **kompaktnost** (manja površina vanjskog omotača) i **protočnost** (prirodnu ventilaciju), bez stvaranja termičkih mostova ili neiskorištenih zona.

Izolacija i termička masa

Toplinska izolacija sprječava gubitak ili dobit topline na neželjenim mjestima, dok termička masa omogućuje **akumulaciju i postupno otpuštanje topline** – čime se prostor stabilizira i manje oslanja na mehaničke sustave. Holistički dizajn usklađuje ova dva aspekta:

- Korištenjem **prirodnih izolacijskih materijala** (npr. drvena vuna, konoplja, celuloza, ovčja vuna, pluto) koji dišu i reguliraju vlagu
- Integriranjem **težih materijala** u unutarnjoj zoni (npr. glinene i kamene stijene, betonske ploče) koji djeluju kao termalni akumulatori
- Projektiranjem krovišta i podova s višeslojnim slojevima otpornim na temperaturne ekstreme
- Ugradnjom **energetski učinkovitih otvora** s troslojnim staklima, drvenim okvirima i zasjenjivanjem

Takvi prostori mogu održavati **ugodnu temperaturu** tijekom cijele godine, čak i bez konvencionalnih sustava grijanja ili hlađenja.

Prirodna ventilacija i kvalitetan zrak

Ventilacija je ključna za zdravlje i ugodu korisnika, ali često rezultira gubicima topline ako nije pažljivo projektirana. Holistički dizajn koristi **pasivne sustave ventilacije** koji omogućuju cirkulaciju zraka bez dodatne potrošnje energije:

- **Unakrsna ventilacija** omogućuje protok zraka kroz prostor s dvije suprotne strane
- **Toplinski potpomognuta ventilacija** koristi dimnjake ili otvore na višim razinama za izvlačenje toplog zraka
- **Zeleni pojasevi i bilje** pomažu u filtraciji i ovlaživanju zraka
- Korištenje **difuzora, rešetki i sustava s povratom topline** u održivim kućama

Takva rješenja stvaraju prostore koji su **prozračni, zdravi i ugodni**, bez oslanjanja na energetske intenzivne sustave.

Dnevna svjetlost i rasvjeta

Korištenje prirodne svjetlosti jedan je od najjednostavnijih i najučinkovitijih načina za smanjenje potrošnje električne energije. Holistički dizajn maksimizira dnevnu svjetlost pomoću:

- **Velikih, strateški pozicioniranih otvora** i svjetlosnih bunara
- **Svjetlije obojenih unutarnjih površina** koje reflektiraju svjetlost
- **Elementa poput zrcala i difuzora svjetlosti** koji propuštaju ali ne zasljepljuju
- Ugradnje **sustava automatske kontrole svjetla** u većim prostorima

Time se postiže **psihološki i fiziološki sklad**, jer prirodna svjetlost izravno utječe na raspoloženje, koncentraciju i cirkadijalni ritam korisnika.

Zasjenjivanje i zaštita od pregrijavanja

Dok zimi želimo maksimalno upiti toplinu, ljeti je ključno zaštititi prostor od pregrijavanja. Pasivna zaštita uključuje:

- **Duboke nadstrešnice, pergole, rolete i brisoleje**
- **Zelene zavjese od biljaka** koje hlade zrak i stvaraju hladu
- **Korištenje reflektirajućih površina** u urbanim sredinama (npr. bijeli krovovi)
- Orijentaciju prozora i funkcionalnih prostora u skladu s klimom i mikrolokacijom

Holistički dizajn kombinira ta rješenja na način da **povećava komfor korisnika**, a pritom smanjuje opterećenje na klimatizacijske sustave.

Održivost kroz cijeli životni ciklus

Energetska učinkovitost ne odnosi se samo na korištenje prostora, već i na **ukupni životni ciklus materijala i građevine** – od nabave sirovina, proizvodnje, transporta, ugradnje, korištenja, održavanja, pa sve do kraja uporabnog vijeka i mogućnosti reciklaže. Holistički dizajn promišlja:

- **Koliko energije je utrošeno u proizvodnju i dopremu materijala?**
- **Može li se materijal reciklirati, kompostirati ili ponovno koristiti?**
- **Je li prostor fleksibilan i prilagodljiv budućim promjenama?**
- **Koji su troškovi i učinci održavanja tijekom godina?**

Cilj je stvarati prostore koji su ne samo energetske učinkoviti tijekom korištenja, već i **resursno inteligentni kroz cijeli životni ciklus**.

Tehnološka i pasivna sinergija

Iako holistički pristup daje prednost pasivnim strategijama, on ne isključuje tehnologiju – naprotiv, teži **njihovoj sinergiji**. To znači da pametni sustavi grijanja, ventilacije i rasvjete **nadopunjuju, a ne zamjenjuju** pasivne principe. Na primjer:

- **Fotonaponski paneli** koji osiguravaju električnu energiju za niskonaponske sustave
- **Toplinske pumpe** koje koriste geotermalnu energiju u pasivno zaštićenim zgradama
- **Automatizirani sustavi za upravljanje sjenilima** koji nadopunjuju prirodnu zaštitu
- **Senzori prisutnosti i svjetlosti** koji usklađuju rasvjetu s dnevnim ritmom

Takav pristup kombinira **nisku tehnologiju (low-tech)** s **pametnom tehnologijom (smart-tech)**, kako bi stvorio sustav koji je učinkovit, ali i otporan na kvarove i promjene. Načelo „**energetske učinkovitosti i pasivnih principa**“ pokazuje kako je moguće – i nužno – dizajnirati prostore koji štede energiju, štite okoliš i podržavaju dobrobit korisnika **bez oslanjanja isključivo na tehnologiju**. Holistički dizajn vraća fokus na **osnove arhitekture i prostora**: svjetlost, orijentaciju, vjetar, masu, materijal, mikroklimu – i kroz njih stvara prostore koji nisu samo funkcionalni, već **inteligentni, tihi i samoodrživi**.

U vremenu energetske neizvjesnosti, klimatskih izazova i tehnološke ovisnosti, ovakav dizajn ne nudi samo uštede – on nudi **povratak povjerenja u prostor kao saveznik čovjeka**. To je prostor koji ne troši više nego što treba, ne ugrožava buduće generacije i ne traži stalnu intervenciju – prostor koji, poput prirode, **djeluje jednostavno, ali mudro**.

Korisni dodatak: Estetika - Prilagodljivost i dugovječnost prostora

U svijetu koji se ubrzano mijenja – društveno, klimatski, tehnološki i ekonomski – dizajn koji počiva na statičnim rješenjima ubrzo postaje ograničenije. Ljudi mijenjaju način života, obitelji rastu i mijenjaju se, načini rada evoluiraju, a potrebe zajednica i okoliša sve su kompleksnije. U takvom kontekstu, **holistički dizajn ne nudi odgovore samo za danas, već stvara prostore koji mogu živjeti, rasti i mijenjati se zajedno sa svojim korisnicima.**

Načelo „**prilagodljivosti i dugovječnosti**“ temelji se na razumijevanju da prostor nije dovršen trenutkom izgradnje – on je **organizam u stalnom razvoju**. Holistički dizajner ne dizajnira „konačan proizvod“, već sustav koji **prihvaća promjenu kao prirodan dio svog postojanja**, čime osigurava ne samo dulji vijek trajanja prostora, već i njegovu relevantnost u promjenjivim okolnostima.

Dugovječnost kao oblik održivosti

U tradicionalnom graditeljstvu, dugovječnost je bila samorazumljiva: kuće su građene za generacije, materijali su birani da traju, a održavanje se prenosilo kao ritual brige. Danas, u vremenu brzog konzumerizma, velik broj građevina projektira se s kratkim uporabnim vijekom – od 10 do 30 godina – nakon čega postaju energetska neučinkovite, estetski zastarjele ili funkcionalno neadekvatne.

Holistički dizajn vraća **dugovječnost kao ključnu vrijednost**. Dugovječan prostor nije samo onaj koji fizički traje, već onaj koji **dugo ostaje funkcionalan, voljen i koristan**. To se postiže:

- **Korištenjem kvalitetnih i održivih materijala** koji dobro stare
- Projektiranjem **neutralnih, fleksibilnih i prozračnih tlocrta**
- **Izbjegavanjem modnih trendova** u korist bezvremenske estetike
- Predviđanjem **različitih scenarija korištenja** u budućnosti

Dugovječnost prostora nije suprotnost inovaciji – ona je **mudro projektirana otvorenost prema onome što dolazi**.

Fleksibilnost u korištenju

Prostor koji je krut, predimenzioniran ili precizno definiran za jednu funkciju često postaje neupotrebljiv kad se životne okolnosti promijene. Holistički dizajn stoga potiče **fleksibilnost kao osnovni alat dugotrajne funkcionalnosti**.

Primjeri fleksibilnih rješenja uključuju:

- **Prilagodljive pregrade i klizne stijene** koje omogućuju spajanje i razdvajanje prostora
- **Višenamjenski prostori** (npr. dnevni boravak koji može postati ured, soba za goste koja može biti studio)
- **Modularni namještaj i sustavi odlaganja** koji se lako rekonfiguriraju
- **Prostori bez „viška“ fiksnih instalacija** koji omogućuju promjenu tlocrta
- **Tehničke zone** koje su pristupačne za buduće nadogradnje i održavanje

Fleksibilnost ne znači kaotičnost – naprotiv, ona osigurava **prostornu slobodu unutar funkcionalne i estetske koherentnosti**.

Dizajn za više životnih faza

Holistički dizajn promišlja kako će se korisnik kretati kroz prostor **ne samo sada, već i za 5, 10 ili 30 godina**. Prostor koji je udoban za samca može biti nepraktičan za obitelj s

djecom; stan koji odgovara mladima može postati prepreka starijima. Prilagodljiv prostor **prati korisnika kroz različite životne faze**, bez potrebe za preseljenjem ili velikim intervencijama.

To se ostvaruje kroz:

- **Bezpragovne prijelaze i šire otvore** koji omogućuju kretanje osoba smanjene pokretljivosti
- **Mogućnost dodavanja ili uklanjanja prostornih jedinica** (npr. dodatna soba, galerija)
- **Univerzalni dizajn** koji unaprijed uključuje različite korisničke potrebe
- Pristup prostoru **bez ovisnosti o vanjskim servisima i energentima**

Takav dizajn pruža **prostor za život koji podržava, a ne sputava promjenu.**

Adaptivna estetika

Estetska prilagodljivost važan je aspekt dugovječnosti. Prostori koji su u potpunosti vođeni aktualnim trendovima vrlo brzo postaju „zastarjeli“ i potiču na skupe renovacije. Holistički dizajn se umjesto toga oslanja na **bezvremenske principe ljepote**, jednostavne kompozicije, prirodne materijale i **neutralne podloge koje mogu primiti različite izraze** kroz vrijeme.

To ne znači da su svi prostori jednaki – već da su **otvoreni za nadogradnju, personalizaciju i reinterpetaciju**. Zid koji se danas koristi kao pozadina za umjetničke slike može sutra postati projekcijska površina; kuhinjski otok može postati radni stol, a stubište mjesto za čitanje. Estetika nije zamrznuta – ona **evoluira zajedno s korisnikom.**

Reverzibilnost i ponovna uporaba

U duhu kružnog gospodarstva, holistički dizajn potiče **reverzibilne strukture** koje se mogu lako demontirati, nadograditi ili prenamijeniti. Time se produžuje vijek trajanja materijala i elemenata, smanjuje količina otpada i omogućuje prostorima da **poprimaju nove živote bez destrukcije.**

To uključuje:

- Korištenje **suhe montaže** umjesto lijepljenja i betonskih spojeva
- Elementi koji se mogu **odvojiti, obnoviti i ponovno integrirati**
- **Prenamjenu namještaja i modula** iz jednog dijela prostora u drugi
- Projektiranje prostora s **budućim reciklažnim mogućnostima** na umu

Ovako projektirani prostori **ne gube vrijednost kroz vrijeme**, već postaju fleksibilni resursi budućim generacijama.

Lokalna otpornost i klimatska dugovječnost

Prostori koji su projektirani prema univerzalnim standardima često ne podnose lokalne uvjete – pretjerano se griju, vlaga ih oštećuje, troše previše energije. Holistički dizajn, s druge strane, **razumije lokalne klimatske, geografske i kulturne uvjete** te stvara prostore koji su otporni na izazove poput:

- Klimatskih ekstrema (vrućina, hladnoća, kiša, vjetar)
- Potrebe za lokalnim materijalima i održavanjem
- Dugoročnih resursa (voda, energija, hrana, kompostiranje)

Klimatski otporan dizajn **osigurava funkcionalnost i sigurnost prostora i u uvjetima krize**, čime štiti svoje korisnike i okoliš.

Briga i kultura održavanja

Dugovječnost nije samo posljedica materijala i konstrukcije – ona se temelji i na **kulturi brige**. Holistički dizajn potiče korisnike da razvijaju **osobni odnos prema prostoru**, prepoznaju znakove trošenja, popravljaju umjesto da zamjenjuju, te razvijaju osjećaj odgovornosti.

To znači:

- **Dizajnirati prostore koji pozivaju na korištenje, a ne otuđuju**
- Omogućiti laku dostupnost servisnim elementima
- Koristiti materijale koji **pokazuju starenje kao kvalitetu**, ne kao kvar
- Poticati korisnike na **redovito održavanje, uključivanje zajednice i edukaciju**

Briga za prostor stvara **emocionalnu vezu koja motivira očuvanje i dugotrajnost**.

Načelo „**prilagodljivosti i dugovječnosti**“ podsjeća nas da je najbolji dizajn onaj koji ne traje samo fizički, već i **kulturološki, emocionalno i funkcionalno**. Holistički prostor ne odgovara samo jednoj situaciji, već predviđa promjenu, prihvaća je i u njoj nalazi priliku za rast. Takav prostor ne zastarijeva – on **zrije zajedno s onima koji ga koriste**.

U vremenu kratkoročnih rješenja, jednokratne upotrebe i estetske potrošnje, holistički dizajn nudi drugačiji pogled: **prostor kao trajno utočište**, kao okvir života koji se mijenja, ali nikad ne prestaje biti dom. Prilagodljiv i dugovječan prostor ne samo da štedi resurse, već **gradi kulturu odgovornosti, poštovanja i trajne vrijednosti**.

Estetika kao izraz sklada i značenja

Estetika nije luksuz. Nije završni sloj dizajna ni puka dekoracija. U holističkom pristupu, **estetika je suštinski, integrirani dio stvaranja prostora koji djeluje na osjetila, emocije, ponašanje i vrijednosti korisnika**. Ona ne proizlazi iz trenutnih trendova, vizualnih efekata ili kopiranja stilskih pravaca, već iz dublje logike: **sklad između forme, funkcije, materijala, svjetla, zvuka, konteksta i značenja**.

Holistički dizajn prepoznaje estetiku kao **prostorni jezik koji komunicira više od oblika** – on prenosi osjećaje sigurnosti, jasnoće, pripadnosti, dostojanstva i ljepote življenja. Estetika u tom smislu nije apstraktna ili površna, već **življena i osjetilno utemeljena dimenzija prostora**, kroz koju korisnik doživljava cjelinu.

Sklad kao temelj dizajnerske estetike

U središtu holističkog pristupa estetici nalazi se pojam **sklada** – ravnoteže između elemenata koji čine prostor. Taj sklad može biti vizualan (ravnoteža boja, proporcija, simetrije i ritma), ali i **osjetilan, funkcionalan i emocionalan**.

Sklad se u holističkom dizajnu ostvaruje kroz:

- **Usklađenost proporcija** – odnos između volumena, visina, širina, veličine otvora
- **Harmoniju boja i materijala** – korištenje tonova koji proizlaze iz prirode ili lokalnog konteksta
- **Dosljednost detalja** – usklađen dizajn ručki, profila, obruba, prijelaza
- **Ritam i ponavljanje** – suptilno uvođenje ponavljajućih motiva koji stvaraju osjećaj reda i smirenosti
- **Prostornu hijerarhiju** – jasno definirane zone koje ne konkuriraju, već se nadopunjuju

Sklad nije jednak uniformnosti – on ne isključuje dinamiku i razliku, već **usmjerava pažnju i stvara unutarnju koherenciju prostora.**

Estetika koja aktivira osjetila

Estetika holističkog prostora ne obraća se samo oku – ona djeluje **na svih pet osjetila**, stvarajući **potpuno prostorno iskustvo**. Dizajner u tom smislu postaje koreograf osjetilnih podražaja koji potiču prisutnost, smirenost, jasnoću ili inspiraciju.

- **Vizualno:** kompozicija svjetla i sjene, kontrast tekstura, boje koje odražavaju atmosferu prostora
- **Taktilno:** toplina drva pod dlanom, hrapavost zida od zemlje, mekoća vune pod nogama
- **Zvukovno:** akustika prostora – prigušenost u prostorima za kontemplaciju, živost u prostorima za zajedništvo
- **Mirisno:** blagi miris prirodnih materijala, biljaka, zemlje ili vode
- **Prostorno:** osjećaj širine, zatvorenosti, usmjerenosti, protočnosti

Ovakva osjetilna estetika stvara **prostornu prisutnost** – osjećaj da je korisnik doista „u“ prostoru, a ne samo promatrač.

Značenje kroz formu

U holističkom dizajnu, forma nije autonomna – ona **proizlazi iz funkcije, konteksta, namjene i značenja prostora**. To znači da je svaki estetski izbor istovremeno **odgovor na stvarnu potrebu i nositelj značenja**.

Primjeri uključuju:

- Oblike koji proizlaze iz **lokalne graditeljske logike** (npr. tradicionalni krovovi, dvorišta, sjenice)
- Elementi koji **pripovijedaju priču** – klupa izrađena od drva srušenog stabla iz vrta, zidna niša kao memorija prethodnog prostora
- Estetski jezik koji **odražava vrijednosti** projekta – jednostavnost, prirodnost, otvorenost, toplinu
- Kompozicije koje poštuju **prostorne arhetipove** – ulaz kao prijelaz, ognjište kao središte, prozor kao okvir svijeta

Kada forma nosi značenje, estetika prostora **postaje narativna, a prostor počinje govoriti**.

Autentičnost umjesto spektakla

U vrijeme spektakularne arhitekture i vizualne zasićenosti, holistički dizajn zauzima suprotan stav: **estetika mora biti autentična, a ne impresionistička**. To znači da ne traži iznenađenje, nego **smirenost i dubinu**. Ne stvara prostor „za fotografiju“, već **za život**.

Autentičnost estetike ostvaruje se kroz:

- **Materijale koji nisu prikriveni** (npr. vidljivo drvo, beton, kamen, glina)
- **Detalje koji pokazuju ruku majstora**, a ne industrijsku perfekciju
- **Pojednostavljenje forme** koje otkriva, a ne skriva funkciju
- **Izbjegavanje dekorativnog suviška**, u korist jasnoće i smirenosti

Autentična estetika djeluje **tiho, ali snažno** – ona ne traži pažnju, ali ostaje u pamćenju.

Estetika u službi dobrobiti

Brojne znanstvene studije potvrđuju da estetski doživljaj prostora ima **mjerljiv utjecaj na psihološko stanje korisnika**: snižava razinu stresa, povećava osjećaj ugone, poboljšava kognitivne funkcije i potiče međuljudsku povezanost. Holistički dizajn koristi te uvide kako bi stvorio **prostore koji su iscjeljujući, uravnotežujući i poticajni**.

- U prostorima za boravak dominiraju **topli tonovi, prirodne teksture i fluidne linije** koje potiču opuštanje
- U radnim prostorima primjenjuju se **neutralne boje, difuzno svjetlo i prostorni red** koji podržavaju fokus
- U zajedničkim prostorima naglasak je na **ritmu, simetriji i vizualnoj povezanosti** koji jačaju osjećaj zajedništva
- U prostorima za regeneraciju koristi se **prigušeno svjetlo, jednostavne forme i meki materijali**

U svim tim kontekstima, estetika nije sama sebi svrha – **ona služi zdravlju i blagostanju čovjeka**.

Ljepota kao dio održivosti

Holistički dizajn prepoznaje da je **lijep prostor prostor koji se voli i čuva**. Ljepota nije opreka održivosti – ona je njezin saveznik. Prostor koji je estetski ugodan ima veću šansu da **ostane u upotrebi, da se održi, popravi i prenamijeni**, nego onaj koji je hladan, generički ili vizualno iscrpljujući.

U tom kontekstu, estetika je **strategija dugovječnosti**:

- Ljepota potiče emocionalnu povezanost sa prostorom
- Estetska vrijednost povećava kulturni kapital prostora
- Lijep prostor postaje orijentir u zajednici, točka identiteta
- Estetska dosljednost podupire kvalitetu odnosa, rada i života

Holistički dizajn, stoga, ne odustaje od ljepote – **on redefinira njezine izvore i svrhe**.

Lokalna estetika i kulturni kontekst

Estetika nije univerzalna – ona je **kulturološki oblikovana**. Holistički dizajner poštuje estetske senzibilitete lokalne zajednice, njezine boje, obrasce, proporcije i simbole. To ne znači reprodukciju folkloru, već **suptilno uključivanje vizualnih kodova koji stvaraju osjećaj doma, pripadnosti i prepoznatljivosti**.

- U mediteranskom kontekstu to mogu biti **tonovi zemlje, tekstura kamena, igra svjetla i sjene**
- U kontinentalnom kontekstu to mogu biti **topli drveni interijeri, ritam stuba i peći, geometrijski uzorci**
- U urbanim sredinama naglasak može biti na **proporcijama, ritmu prozora, modularnosti**

Kada prostor govori „lokalnim jezikom ljepote“, on **uspostavlja kontinuitet s krajolikom, kulturom i ljudima**.

Načelo „**estetike kao izraza sklada i značenja**“ vraća dizajn njegovim najdubljim korijenima: stvaranju ljepote koja nije površna, nego **strukturna, osjećajna i simbolička**. Holistički pristup ne podcjenjuje moć estetike – naprotiv, on je duboko svjestan njezinog utjecaja na zdravlje, ponašanje, povezanost i kulturu prostora.

Estetski izrađeni prostor **smiruje, usmjerava, inspirira i podržava**. On ne mora biti spektakularan da bi bio snažan; ne mora biti savršen da bi bio voljen. U svojoj jednostavnosti, iskrenosti i osjetilnoj slojevitosti, takav prostor **prenosi poruku o vrijednostima koje želimo živjeti**.

U vremenu vizualne buke i stilskih promjena, holistička estetika nudi drugačiji pogled: **ljepotu kao temeljnu ljudsku potrebu, kao izraz poštovanja prema sebi, drugima i svijetu koji dijelimo**.

11.ZAKLJUČAK I VIZIJA BUDUĆNOSTI PROSTORA

Holistički dizajn kao dio održive tranzicije

Suočeni s ubrzanim klimatskim promjenama, ekološkom degradacijom, energetsom krizom, gubitkom biološke raznolikosti i sveprisutnim stresom suvremenog života, čovječanstvo se danas nalazi na prekretnici koja zahtijeva duboku i sustavnu transformaciju svih sfera društva. Održiva tranzicija više nije vizija daleke budućnosti – ona je nužnost sadašnjeg trenutka. Unutar te tranzicije, koja obuhvaća energetske sustave, industrijske prakse, obrazovanje, prehranu, mobilnost i financije, prostor zauzima **ključnu ulogu**, jer je on mjesto gdje se sve te promjene **utjelovljuju** – u svakodnevnom iskustvu, ponašanju i odnosima ljudi.

Holistički dizajn nije marginalna praksa ni estetska alternativa – on je **strukturni alat održive tranzicije**. Njegova vrijednost ne leži samo u tehničkim rješenjima, već u **kulturološkom i sustavnom preokretu u načinu na koji razumijemo, osjećamo i oblikujemo prostor**. On nas uči da prostor nije samo pozornica za život, već aktivan suigrač u stvaranju zdravijih, pravednijih i otpornijih zajednica.

Od funkcionalnosti prema povezanosti

Dugo vremena dizajn prostora bio je vođen logikom funkcionalnosti, mjerljivosti i optimizacije. Kvadratura, tlocrt, instalacije i efikasnost postavljani su kao osnovni kriteriji kvalitete. No u svijetu koji traži više od preživljavanja – koji traži **dobrobit, ravnotežu i smisao** – dizajn mora ići dalje. Holistički pristup vraća **povezanost** kao središnji kriterij – povezanost tijela i prostora, čovjeka i prirode, materijala i značenja, unutarnjeg i vanjskog, pojedinca i zajednice.

Ovakva promjena pristupa ne odbacuje funkcionalnost, već je **dopunjuje dimenzijama koje su često bile zanemarene**, poput senzorne kvalitete, emocionalnog odgovora, kulturnog pamćenja i zdravlja. Dizajn više nije alat proizvodnje forme, već **alat iscjeljenja, ponovnog usklađivanja i društvene regeneracije**.

Prostor kao točka presjeka svih dimenzija održivosti

Holistički dizajn prostor promatra kao **sjecište svih dimenzija održivosti**:

- **Ekološke** – izbor materijala, energetska učinkovitost, pasivni sustavi, integracija zelenila i vode, smanjenje emisija
- **Ekonomске** – dugoročna otpornost, prilagodljivost prostora, lokalna proizvodnja, kružna ekonomija
- **Socijalne** – pristupačnost, inkluzivnost, međugeneracijska funkcionalnost, zajedničko korištenje prostora
- **Kulturne** – poštovanje lokalnih identiteta, povijesti, narativa i običaja
- **Psihološke i emocionalne** – sigurnost, privatnost, otvorenost, taktilnost, osjećaj pripadnosti
- **Zdravstvene** – kvaliteta zraka, svjetla, zvuka, mirisa, ergonomije i kretanja

Upravo ta **višedimenzionalnost** čini holistički dizajn jednom od rijetkih praksi koja može **integrirati različite ciljeve održivosti bez njihova sukobljavanja**, već stvarajući međusobno osnaživanje.

Od izoliranih rješenja do sustavne transformacije

Mnogi održivi projekti, iako dobro namijenjeni, često ostaju na razini **izoliranih mjera**: zamjena rasvjete, bolja izolacija, sadnja nekoliko stabala. Holistički dizajn ide korak dalje – on nudi **sistemsku promjenu paradigme prostora**, u kojoj se pitanje održivosti ne tretira kao dodatak, već kao **temeljno polazište svakog dizajnerskog izbora**.

To uključuje:

- Projektiranje od samog početka s ciljem minimiziranja utjecaja na okoliš
- Uključivanje korisnika kao aktivnih su-oblikovatelja

- Razmatranje dugoročnog životnog ciklusa prostora i mogućnosti prilagodbe
- Korištenje materijala koji podržavaju zdravlje ljudi i tla
- Kreiranje prostora koji potiču promjene ponašanja – manje stresa, više kretanja, više kontakta s prirodom

Na taj način, holistički dizajn **ne "zelenjuje" postojeće modele**, već ih **redefinira iz temelja**.

Dizajn kao društveni katalizator

Jedna od najvažnijih uloga holističkog dizajna u održivoj tranziciji je njegova sposobnost da **djeluje kao katalizator društvenih promjena**. Prostor utječe na to kako se ljudi ponašaju, komuniciraju, osjećaju i razmišljaju. Ako želimo društvo koje je otpornije, empatičnije, uključivije i povezanije s prirodom, tada moramo stvarati prostore koji **potpiruju takve obrasce ponašanja**.

Primjeri uključuju:

- Dizajn ureda koji promiču kolaboraciju, a ne kompetitivnost
- Dizajn škola koji potiču kreativnost, a ne samo disciplinu
- Dizajn domova koji podržavaju višegeneracijski suživot i međusobnu skrb
- Dizajn javnih prostora koji omogućuju susret, razmjenu i osjećaj zajedništva
- Dizajn zdravstvenih ustanova koji smanjuju stres i promiču oporavak, a ne samo proceduru

U svakom od tih primjera, prostor nije neutralan – on je **nositelj poruke, poticaj ponašanju i ogledalo vrijednosti** koje želimo njegovati.

Holistički dizajn u kontekstu EU Zelenog plana i globalnih ciljeva

Na strateškoj razini, Europska unija kroz **Zeleni plan (European Green Deal)**, **EU taksonomiju**, **Val obnove (Renovation Wave)** i **Novu europsku Bauhaus inicijativu** sve više prepoznaje dizajn prostora kao **ključni alat u tranziciji prema održivom i pravednijem društvu**.

Holistički dizajn savršeno odgovara ovim inicijativama jer:

- Kombinira estetiku, znanost i sudjelovanje građana
- Promiče kružno korištenje resursa i ekološku inovaciju
- Vraća fokus na kvalitetu života, a ne samo na kvantitativne učinke
- Unosi umjetnost i osjećaj u tehničke procese
- Aktivira lokalne zajednice, znanja i tradicije

S obzirom na sve snažnije političke i tržišne poticaje, holistički dizajn ne samo da ima potencijal postati **standard održive gradnje**, već može postati **kulturni pokret nove generacije** koji oblikuje drugačiji odnos prema prostoru, prirodi i zajednici.

Od dizajna objekata prema dizajnu odnosa

Jedna od najdubljih promjena koju donosi holistički pristup u kontekstu održive tranzicije jest **pomak fokusa sa stvaranja objekata na oblikovanje odnosa**:

- Odnos između korisnika i prostora
- Odnos između ljudi međusobno
- Odnos između čovjeka i prirode
- Odnos između prošlosti, sadašnjosti i budućnosti

U tom smislu, dizajn prestaje biti isključivo disciplina oblikovanja artefakata i postaje **disciplina oblikovanja životnih uvjeta**, ponašanja, značenja i sustava vrijednosti. Takav pristup ima **transformacijski potencijal** koji daleko nadilazi granice arhitekture i interijera.

Izazovi i otpori

Unatoč očitim prednostima, implementacija holističkog dizajna u širu praksu susreće se s nizom izazova:

- **Inercija profesionalnih standarda** – stručne norme i obrazovanje još uvijek ne prepoznaju integrirane pristupe kao standard

- **Tržišni pritisci** – investitori često preferiraju brza, standardizirana i predvidiva rješenja
- **Nepoznavanje i nedostatak alata** – mnogi akteri nisu upoznati s mogućnostima koje holistički pristup nudi
- **Podjela između sektora** – odvojeni pristupi planiranju, projektiranju, izvedbi i evaluaciji

No upravo ti izazovi otvaraju prostor za novu generaciju stručnjaka, korisnika i zakonodavaca koji mogu **zajednički graditi praksu koja je sustavno, emocionalno i etički usklađena s izazovima 21. stoljeća.**

Holistički dizajn nije dekorativni trend, već **temeljna komponenta održive tranzicije.** On premošćuje jaz između forme i funkcije, znanosti i umjetnosti, prirode i tehnologije, tijela i prostora. On ne traži savršenstvo, već ravnotežu. Ne nudi gotove odgovore, već postavlja prava pitanja. Ne oblikuje samo prostor, već oblikuje **način življenja.**

U budućnosti koja traži integraciju, empatiju i regeneraciju, holistički dizajn stoji kao **alat otpora destruktiji i platforma za stvaranje kulture koja je svjesna, osjetljiva i odgovorna.** Kao takav, on postaje više od metode – on postaje **strategija opstanka i vizija novog suživota.**

Budućnost rada, stanovanja i zajedničkog prostora

Promjene koje oblikuju suvremeni svijet odvijaju se neviđenom brzinom i razmjerom. Tehnološki razvoj, digitalna transformacija, klimatske krize, pandemije, globalne migracije, demografski pomaci i promjene u strukturi rada sve više mijenjaju naše svakodnevne obrasce života. U tom kontekstu, prostori rada, stanovanja i zajedničkog života ne mogu ostati isti. Oni moraju odgovoriti na nove potrebe, stvoriti uvjete za održiv suživot i postati **prostori otpornosti, prilagodljivosti i regeneracije.**

Holistički dizajn upravo tu pokazuje svoju punu snagu – ne kao estetski alat, već kao **strategija preoblikovanja osnovnih tipologija prostora** na način koji je usklađen s novim obrascima života, zdravlja, zajedništva i prirodne ravnoteže. Budućnost se ne projektira u apstraktnim planovima, već se gradi svakim interijerom, svakim dvorištem, svakom zgradom – kroz konkretnu i osjetljivu arhitektonsku praksu.

1. Rad u promjeni: od hijerarhije prema autonomiji

Jedan od najdinamičnijih aspekata transformacije prostora odnosi se na **promjenu u načinu na koji radimo.** Globalna pandemija COVID-19 ubrzala je procese koji su već bili u tijeku: rad od kuće, fleksibilno radno vrijeme, digitalna mobilnost, coworking, decentralizacija ureda. U budućnosti, sve je izvjesnije da rad više neće biti vezan uz fizičku lokaciju, već uz **društvene, emocionalne i prostorne uvjete koji podržavaju kreativnost, fokus i suradnju.**

Holistički dizajn u ovom kontekstu ne nudi univerzalna rješenja, već razvija **prostorne modele koji mogu evoluirati zajedno s načinima rada:**

- Hibridni prostori koji kombiniraju rad i odmor, produktivnost i refleksiju
- Mikrokancelarije unutar stanova koje ne narušavaju privatnost, ali omogućuju koncentraciju
- Coworking prostori unutar stambenih četvrti, koji potiču lokalne ekonomske i društvene veze
- Prostori za digitalne nomade koji kombiniraju prirodni okoliš s visokom razinom tehnološke opremljenosti
- Tihe zone, telefonske kabine, prostori za online sastanke – integrirani u biblioteke, društvene centre, čak i kafiće

U svim tim scenarijima, prostor nije više hijerarhijski organiziran (šef – zaposlenik – radna stanica), već **dizajniran za autonomiju, različitost potreba i emocionalnu udobnost.**

2. Stanovanje: od izolacije prema fleksibilnosti i zajedništvu

Stanovanje – u svojoj najosnovnijoj definiciji kao prostora za život – također se mijenja. Rastući troškovi stanovanja, prostorna nejednakost, starenje stanovništva, promjene u strukturi obitelji

(sve više samačkih domaćinstava, višegeneracijskog suživota, zajedničkih stanova) zahtijevaju **novе modele stanovanja** koji nadilaze binarnost „privatno-javno“ i klasične podjele na sobe i funkcije.

Holistički dizajn zagovara stanovanje koje je:

- **Fleksibilno** – prostori koji se mogu transformirati tijekom dana i kroz godine (npr. radna soba postaje dječja soba, dnevni boravak postaje prostor za jogu)
- **Višefunkcionalno** – kuhinje koje su i mjesta za druženje, hodnici koji postaju biblioteke, stubišta koja potiču igru ili susrete
- **Održivo** – energetski učinkovito, izrađeno od zdravih i lokalnih materijala, s niskim ekološkim otiskom
- **Osjetilno uravnoteženo** – uz optimalno svjetlo, ventilaciju, akustiku i taktilnost površina
- **Povezano s prirodom** – kroz vrtove, zimske lođe, biljke u interijeru, solarne sustave, korištenje prirodnog svjetla
- **Socijalno povezano** – s mogućnošću dijeljenja prostora: zajedničke praonice, prostori za druženje, zajedničke radionice ili spremišta

Takvi modeli ne stvaraju samo nova fizička rješenja, već **potpiruju novi mentalni sklop o tome što znači stanovati – i živjeti zajedno.**

3. Zajednički prostori: od neutralnosti prema regenerativnom potencijalu

Ako je stanovanje prostor intimnosti, a rad prostor produktivnosti, **zajednički prostori su prostori pripadanja** – mjesta gdje se ljudi susreću, dijele, promatraju, izražavaju, oporavljaju i oblikuju zajedničke vrijednosti. Parkovi, knjižnice, gradski trgovi, škole, kvartovski vrtovi, terase, društveni centri – svi ti prostori u budućnosti više neće biti zamišljeni kao „neutralne zone“, već kao **aktivni elementi regeneracije zajednice i okoliša.**

Holistički pristup oblikuje zajedničke prostore koji:

- **Uključuju sve** – osobe svih dobnih skupina, fizičkih sposobnosti, kulturnih identiteta
- **Povezuju unutarne i vanjsko** – kroz prijelazne zone, transparentnost, otvorenost
- **Podržavaju različite ritmove života** – od povlačenja do slavlja, od kontemplacije do aktivacije
- **Omogućuju susret sa zelenilom i elementima prirode** – voda, kamen, drvo, mirisi, sezonalnost
- **Potvrđuju identitet zajednice** – kroz lokalne materijale, simboliku, povijest, umjetničke intervencije
- **Funkcioniraju kao mikrosustavi održivosti** – kompostiranje, solarna energija, kolektivna mobilnost, zajednička briga o prostoru

U takvim prostorima **dizajn prestaje biti estetska gesta i postaje oblik društvene infrastrukture** koja pomaže zajednici da se poveže, obnovi i raste.

4. Granice koje se brišu i uloge koje se mijenjaju

Jedan od temeljnih pomaka u budućnosti prostora bit će **brisanje krutih granica između stanovanja, rada i zajedničkog života.** Kroz povijest, te su domene bile jasno odvojene – posao se obavljao izvan kuće, dom je bio prostor privatnosti, a javni prostori strogo regulirani. Danas, međutim, sve se više suočavamo s **prostornim i simboličkim preklapanjima:**

- Ljudi rade od kuće, kuhaju u javnim kuhinjama, uče u coworking prostorima, druže se u praonicama, vježbaju u parkovima
- Posao postaje mjesto susreta, dom postaje i terapijski prostor, javna mjesta postaju platforme za obrazovanje i kulturnu razmjenu
- Funkcije se stapaju, a uloge prostora postaju **fluidne i višeslojne**

Holistički dizajn odgovara na te promjene **ne stvaranjem multifunkcionalnog kaosa, već osmišljavanjem prostora koji poštuju različite potrebe, ritmove i razine uključenosti** – prostori koji balansiraju otvorenost i sigurnost, dinamiku i mir, individualno i kolektivno.

5. Prostor budućnosti kao živi organizam

U svijetu u kojem će umjetna inteligencija, klimatske fluktuacije, demografske promjene i digitalna hiper-povezanost postati svakodnevnica, prostor neće biti statičan artefakt, već **živi, adaptabilan, osjetljiv sustav**.

Holistički dizajn budućnosti zato integrira:

- **Bioklimatske sustave** – koji se prilagođavaju okolišnim uvjetima u realnom vremenu
- **Pametne materijale** – koji reagiraju na vlagu, svjetlo, temperaturu
- **Senzore i podatkovne sustave** – za kontrolu kvalitete zraka, akustike, svjetla, emocionalnog odgovora korisnika
- **Modularne i demontažne sustave** – koji omogućuju rast, smanjenje, reciklažu, prilagodbu bez uništenja
- **Zelenilo kao infrastrukturu** – krovni vrtovi, zeleni zidovi, permakulturni sustavi, prirodne barijere za hlađenje i zvuk
- **Sudjelovanje zajednice u oblikovanju i održavanju prostora** – jer budućnost neće stvarati arhitekti sami, već **građani koji su istovremeno korisnici i su-kreatori**

Takav prostor ne odražava samo trenutne potrebe – on **predviđa promjene, regenerira svoj okoliš i aktivno oblikuje zdravije društvo**.

Budućnost rada, stanovanja i zajedničkog prostora neće se dogoditi u odvojenim domenama, nego **na njihovom presjeku**. Ključ promjene neće biti u tehnologiji, već u **načinu na koji razumijemo prostor kao produžetak života, a ne kao skup kvadrata**.

Holistički dizajn tu zauzima poziciju **prevoditelja između kompleksnih izazova i jednostavnih, osjetilno i emocionalno utemeljenih rješenja**. On gradi prostore koji ne odgovaraju samo na pitanje "što radimo u prostoru", već i na pitanje "kakvi postajemo u njemu".

U budućnosti, prostori neće biti samo za rad, odmor ili funkciju. Oni će biti **mjesta obnove povjerenja, regeneracije zajednica i povezivanja s planetom**. I upravo zato je holistički dizajn ključan – jer ne oblikuje samo zgrade, već **novu arhitekturu življenja**.

Poziv na odgovornost, kreativnost i suosjećanje

U svijetu koji se suočava s višestrukim krizama – od ekoloških do društvenih, od emocionalnih do duhovnih – pitanje kako oblikujemo prostor više nije neutralno, tehničko niti estetsko. To je pitanje vrijednosti, svijesti i izbora. Način na koji projektiramo, gradimo, uređujemo i koristimo prostor izravno odražava – i utječe – **na naš odnos prema sebi, drugima i svijetu koji dijelimo**. Upravo zato holistički dizajn nije samo metoda, stil ili trend. On je **poziv: poziv na odgovornost, kreativnost i suosjećanje** kao temeljne sile koje mogu preobraziti ne samo prostor, već i društvo.

1. Odgovornost: prostor kao moralna činjenica

Svaki prostor koji oblikujemo – bilo da je to dnevna soba, školska učionica, bolnička čekaonica ili gradski trg – utječe na živote ljudi koji ga koriste. On određuje što je moguće, što je ugodno, što je dostupno, što je poticajno ili stresno. Ako to znamo, **dizajnirati prostor znači preuzeti odgovornost** za to kako će netko disati, kretati se, osjećati, razvijati, povezivati ili patiti u tom prostoru.

Odgovornost u holističkom dizajnu znači:

- Razmišljati o **posljedicama izbora materijala** – za okoliš, zdravlje, buduće generacije
- Voditi računa o **društvenoj pravdi** – tko ima pristup kvalitetnom prostoru, a tko ne
- Promišljati **dugoročnu održivost** – kako će prostor stariti, trošiti se, obnavljati
- Ne dizajnirati samo za tržište, već **za stvarne ljudske potrebe**
- Prepoznati da prostor **nije vlasništvo, već zajednički resurs** – s utjecajem koji prelazi granice imovine
- Ne koristiti dizajn za prikrivanje problema (greenwashing), već za **njihovo dubinsko rješavanje**

Odgovornost počinje s pitanjem: **kako moj rad utječe na živote drugih?** To pitanje ne traži savršen odgovor, već **budnost, etiku i stalnu refleksiju**.

2. Kreativnost: dizajn kao čin obnove

Kreativnost nije rezervirana za umjetnike. U kontekstu holističkog dizajna, ona je **unutarnji impuls da zamislimo svijet koji još ne postoji, ali koji bi mogao**. To je sposobnost da vidimo mogućnosti ondje gdje drugi vide ograničenja, da stvorimo prostor koji odgovara i tijelu i duhu, da ponudimo rješenja koja su jednostavna, a duboko učinkovita.

Kreativnost u holističkom pristupu ne očituje se kroz egzotične forme ni spektakularne tehnologije. Ona se otkriva u:

- **Rješenju koje omogućuje djetetu s teškoćama da se kreće samostalno**
- **Materijalu koji je recikliran, ali tako obrađen da potiče osjetilo dodira**
- **Rasvjeti koja poštuju biološki ritam čovjeka**
- **Organizaciji prostora koja omogućuje susret susjeda koji se godinama nisu pogledali**
- **Zidu koji je postao vrt, prozoru koji je postao mjesto za sjedenje i gledanje kiše**

U svijetu umornom od standardizacije i optimizacije, kreativnost je **akt hrabrosti i nade**. Ona pokazuje da dizajn može biti više od produkcije – on može biti **oblik njege, pažnje i mašte**.

3. Suosjećanje: prostor koji vidi i priznaje

Ako postoji jedna osobina koja daje holističkom dizajnu njegov najdublji smisao, to je **suosjećanje**. Suosjećanje ne znači sažaljenje. Ono znači **vidjeti drugog, priznati njegovo iskustvo i dizajnirati s punim poštovanjem prema njegovoj stvarnosti**.

Suosjećanje se očituje u:

- Dizajnu koji **prihvata različitosti** – kulturne, fizičke, mentalne, emocionalne
- Prostoru koji **ne stigmatizira**, već osnažuje one u ranjivim pozicijama
- Rješenjima koja **olakšavaju svakodnevicu** starijima, roditeljima, migrantima, osobama s invaliditetom
- Odabiru materijala, boja i tekstura koji **smiruju**, koji pozivaju na dodir, koji čine da se netko osjeća dobrodošlo
- Planiranju prostora koji omogućuju **privatnost, odmor i sigurnost**, ali i **dijeljenje, razgovor i zajedništvo**

Suosjećanje je ono što prostor **čini ljudskim**. U vremenu koje često zaboravlja kako izgleda pažnja, holistički dizajn vraća prostor kao **mjesto u kojem se čovjek ne osjeća kao broj, funkcija ili prolaznik – već kao osoba**.

4. Tri vrijednosti u djelovanju: kako dizajneri mogu konkretno djelovati?

a) Usvojiti novu vrstu pitanja

Umjesto da započnu projekt pitanjem: „Koji je budžet?“ ili „Koliko soba?“, dizajneri mogu početi s:

- Kako želite da se ovdje osjećate?
- Kakav ritam života podržava ovaj prostor?
- Koje vrijednosti želite prenijeti ovom arhitekturom?

b) Uključiti druge u proces

Odgovoran i suosjećajan dizajn se ne događa izolirano. On uključuje:

- Razgovor s korisnicima
- Suradnju s lokalnim majstorima
- Interdisciplinarne timove
- Otvorenost prema narativima, običajima, neformalnom znanju

c) Razviti osjetilnu i etičku pismenost

Dizajner ne smije biti slijep za posljedice vlastitih izbora. On mora:

- Razumjeti kako prostor utječe na zdravlje

- Znati prepoznati disbalanse (npr. svjetlo koje umara, buka koja frustrira, prostor koji potiče tjeskobu)
- Tražiti ravnotežu između forme i funkcije, između estetike i etike

5. Budućnost dizajna: ljudi prije svega

Holistički dizajn je duboko **antropocentričan u najplemenitijem smislu** – on stavlja čovjeka, ne kao vladara prostora, već kao **svjesnog sudionika u mreži života**. On ne teži monumentalnosti, već **blizini**. On ne gradi da bi impresionirao, već da bi **slušao, pratio, njegovao**.

U tom smislu, poziv na odgovornost, kreativnost i suosjećanje nije patetičan ni idealistički – to je **najpragmatičniji poziv koji dizajner može čuti danas**. Jer upravo u tim kvalitetama leži **otpornost prostora, vjerodostojnost prakse i smisao dizajna**.

6. Zaključno: Dizajn koji ostavlja trag u srcu, ne samo u prostoru

U doba hiperprodukcije sadržaja, vizualne zasićenosti i planetarne iscrpljenosti, ono što najviše nedostaje nije nova tehnologija, niti novi oblik, već **nova osjetljivost** – prema prostoru, prema drugima, prema životu.

Holistički dizajn ne traži heroje. On traži **dizajnere koji znaju slušati**, koji dizajniraju s rukama, ali i s empatijom, koji razumiju da prostor nije samo ono što se mjeri u metrima, već i ono što ostaje u ljudima.

U tom duhu, pozivamo svakog stručnjaka, svakog korisnika prostora, svakog studenta, svakog investitora, svakog političkog donositelja odluka – da prepozna svoju ulogu u stvaranju prostora koji **ne šteti, već iscjeljuje; ne odvaja, već povezuje; ne dominira, već podržava**.

Jer stvarni dizajn budućnosti nije futuristički – on je **ljudski**.

Preporučena literatura i izvori:

Knjige

1. Christopher Alexander – *The Timeless Way of Building*
 2. Christopher Alexander et al. – *A Pattern Language: Towns, Buildings, Construction*
 3. Stephen R. Kellert, Judith Heerwagen & Martin Mador (eds.) – *Biophilic Design: The Theory, Science and Practice of Bringing Buildings to Life*
 4. Bill Reed et al. – *The Integrative Design Guide to Green Building: Redefining the Practice of Sustainability*
 5. Ken Yeang – *EcoDesign: A Manual for Ecological Design*
 6. Sim Van der Ryn & Stuart Cowan – *Ecological Design*
 7. Janine Benyus – *Biomimicry: Innovation Inspired by Nature*
 8. Sarah Williams Goldhagen – *Welcome to Your World: How the Built Environment Shapes Our Lives*
 9. Ilse Crawford – *Sensual Home: Liberate Your Senses and Change Your Life*
 10. David Orr – *Designing for Sustainability: A Philosophy for Ecological Design*
 11. Peter Zumthor – *Atmospheres: Architectural Environments – Surrounding Objects*
 12. Nikola Bašić – *Prostor i iskustvo*
 13. Juhani Pallasmaa – *The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses*
 14. Juhani Pallasmaa – *The Thinking Hand: Existential and Embodied Wisdom in Architecture*
 15. Kate Fletcher & Lynda Grose – *Fashion and Sustainability: Design for Change* (relevantno za pristup dizajnu kao kulturnom činu)
-

Znanstveni radovi i članci

16. Kellert, S. R. (2005). *Building for life: Designing and understanding the human-nature connection*.
 17. Ulrich, R. S. (1984). *View through a window may influence recovery from surgery*. *Science*, 224(4647), 420–421.
 18. Heerwagen, J. H. (2006). *Investing in people: The social benefits of sustainable design*.
 19. Day, C. (2002). *Spirit and Place: Healing our Environment*
 20. Lohr, V. I. et al. (1996). *Interior Plants May Improve Worker Productivity and Reduce Stress in a Windowless Environment*.
 21. Kaplan, R. & Kaplan, S. (1989). *The Experience of Nature: A Psychological Perspective*.
 22. Salingaros, N. (2005). *Principles of Urban Structure*.
 23. Browning, W. D., Ryan, C. O., & Clancy, J. O. (2014). *14 Patterns of Biophilic Design*. Terrapin Bright Green.
 24. Kellert, S. R. (2008). *Dimensions, elements, and attributes of biophilic design*.
 25. Evans, G. W. (2003). *The Built Environment and Mental Health*. *Journal of Urban Health*.
-

Izvještaji i smjernice

26. WELL Building Standard v2 – *International WELL Building Institute*
27. LEED v4.1 for Interior Design and Construction – *U.S. Green Building Council*
28. New European Bauhaus Initiative – *European Commission (2021)*
29. Val obnove – *Renovation Wave for Europe – EU Green Deal policy framework*
30. SDG 11 – *Sustainable Cities and Communities – United Nations Sustainable Development Goals*
31. *The Human Spaces Report (2015) – Interface / Terrapin Bright Green*
32. *Design for Wellbeing Toolkit – Design Council UK*
33. *Living Building Challenge – Materials Petal Handbook – International Living Future Institute*
34. *Circular Economy Action Plan – European Commission (2020)*
35. *WHO Guidelines on Indoor Air Quality – World Health Organization*

Priručnik je nastao u okviru projekta „BioDesign Connect“ sufinanciranog iz INTERREG IPA Croatia – Bosnia and Herzegovina – Montenegro tijekom 2025. godine.

The "BioDesign Connect" project focuses on advancing sustainable practices in bio-architecture and holistic interior design in Bosnia and Herzegovina. A common challenge in this region is the lack of sustainable building solutions and eco-friendly design practices, despite the growing demand for solutions that reduce environmental impact and improve quality of life. Additionally, the region lacks sufficient professional connectivity and resources for sustainable architectural practices. The project aims to empower professionals through education and capacity building, promoting broader adoption of sustainable practices.

Projekt „**BioDesign Connect**“ usmjeren je na unaprjeđenje održivih praksi u bioarhitekturi i holističkom dizajnu interijera u Bosni i Hercegovini. Uobičajen izazov u ovoj regiji je **nedostatak održivih građevinskih rješenja i ekološki prihvatljivih dizajnerskih praksi**, unatoč sve većoj potražnji za rješenjima koja smanjuju negativan utjecaj na okoliš i poboljšavaju kvalitetu života. Osim toga, u regiji nedostaje **dovoljna profesionalna povezanost i dostupni resursi** za provedbu održive arhitekture. Cilj projekta je **osnažiti stručnjake kroz edukaciju i razvoj kapaciteta**, potičući širu primjenu održivih praksi.

Interreg



**Co-funded by
the European Union**

IPA Croatia – Bosnia and
Herzegovina – Montenegro

EmBRACE