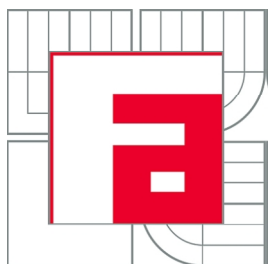


VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA ARCHITEKTURY
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I.

FACULTY OF ARCHITECTURE
DEPARTMENT OF DESIGN I.

ORGANICKÁ SOUDOBA ARCHITEKTURA A BYDLENÍ

ORGANIC ARCHITECTURE AND CONTEMPORARY RESIDENTIAL LIVING

DIZERTAČNÍ PRÁCE
DOCTORAL THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR

Ing. arch. MARCELA ČÁBELKOVÁ NAHORNIAKOVÁ

VEDOUCÍ PRÁCE
SUPERVISOR

doc. Ing. arch. NADEŽDA MENŠÍKOVÁ, CSc.

BRNO 2012



Vysoké učení technické v Brně

Fakulta architektury

Poříčí 273/5, 63900 Brno 39

Zadání dizertační práce

Číslo dizertační práce:

Akademický rok: **2008/2009**

Ústav:

Ústav navrhování I.

Student(ka):

Čábelková Nahorniaková Marcela, Ing. arch.

Studijní program:

Architektura a urbanismus (P3501)

Studijní obor:

Architektura (3501V002)

Vedoucí dizertační práce:

doc. Ing. arch. Naděžda Menšíková, CSc.

Konzultanti dizertační práce:

Název dizertační práce:

Organická soudobá architektura a bydlení

Zadání dizertační práce:

- charakterizovat impulsy nejnovějších trendů v navrhování staveb pro bydlení
- vypracovat stručný historický přehled výskytu organické architektury bydlení v architektonické (i nearchitektonické) tvorbě
- definovat různost přístupů a zdrojů inspirací k tvorbě organických obytných domů i prostředí
- upozornit na lokalizace ohnisek výskytu soudobé organické architektury RD v ČR a zahraničí
- definovat kritéria hodnocení úrovně bydlení na vybraných organicky koncipovaných domech v ČR a v zahraničí
- pokusit se oslovit disertační prací odbornou veřejnost a zaujmout pedagogy na vysokých školách architektury, kteří dávají základy tvůrčí činnosti studentů
- navázat spolupráci s fakultou architektury v Bratislavě, jmenovitě s prof. Peterem Pásztorem, a docílit možnosti srovnání přístupu k organické tvorbě v ateliérové výuce vybraných českých a slovenských škol

Rozsah grafických prací:

Komise shledala téma jako velmi společensky i odborně prospěšné a doporučila zúžit práci tématicky na bydlení v RD a regionálně na ČR, SR, Maďarsko, Rakousko a Německo.

Seznam odborné literatury:

Metodický fond ústavu teorie, ústavů arch. navrhování a knihovny Fakulty architektury.

Termín zadání dizertační práce: 14.9.2009**Termín odevzdání dizertační práce:**

Dizertační práce se odevzdává v rozsahu stanoveném vedoucím práce; současně se odevzdává 1 výstavní panel formátu B1 a dizertační práce v elektronické podobě.

Čábelková Nahorniaková Marcela, Ing. arch. Naděžda Menšíková, CSc. doc. Ing. arch. Iva Poslušná, Ph.D.
Student(ka) Vedoucí práce Vedoucí ústavu

V Brně, dne 14.9.2009

doc. Ing. Josef Chybík, CSc.
Děkan fakulty

Abstrakt

Organická architektura je v dnešní době často používaným termínem především v souvislosti s odvážnou a experimentální formou. Přesná definice nebo rozdělení však stále chybí. Za zakladatele novodobé organické architektury je všeobecně považován Frank Lloyd Wright. Ten organickou architekturu nejen realizoval, ale na počátku dvacátého století, kdy se formulovaly nové architektonické směry, ji definoval. Disertační práce se zabývá doposud nedostatečně popsanou problematikou organické architektury. Hlavní zaměření je upřeno na soudobou obytnou organickou tvorbu ve střední Evropě. Jmenovitě jsou podrobně rozebrány jednotlivé realizace na území Maďarska, České Republiky, Slovenské Republiky, Rakouska, Německa a Polska. Kromě detailního popisu Evropských realizací a jejich historických východisek se práce také podrobněji zabývá vznikem a významnými realizacemi severoamerické organické architektury. Novodobá organická architektura prioritně vznikala na území Spojených států amerických. Pro úplnost přehledu práce také uvádím nejvýznamnější soudobé realizace a architektky realizující obytnou organickou architekturu i v jiných státech světa.

Cílem disertační práce bylo obecně poukázat na nejnovější trendy v navrhování staveb pro bydlení. V rámci nových trendů nalézt polohu organické architektury a zdůvodnit její vzrůstající popularitu, rozšířenost a nezbytnost pro další vývoj architektury. Organická architektura je alternativní cestou soudobého bydlení. V posledních letech její obliba vzrůstá v reakci na vznik novodobých technologií a materiálů, potřebu chránit naše přírodní zdroje a také na vzrůstající negativa globalizace a popření místních tradic a regionálních specifik. Aspekty organických forem byly rozebírány na základě členění organické architektury do tří hlavních skupin podle jejich hlavních charakteristik: forma, harmonie a udržitelný rozvoj. Dalším cílem bylo zjistit lokaci ohnisek výskytu organické obytné architektury. Jejich realizace nejsou koncentrované, ale spíše nekoordinovaně rozsety. Proto byly vybrány státy, které jsou oproti ostatním bohatší na výskyt organických domů.

Cílem práce bylo také oslovit odbornou a laickou veřejnost, především pedagogy vysokých škol architektury a také samotné studenty. Velká část komunikace se odehrála na základě grantového projektu FRVŠ pro rok 2010. Uskutečnily se přednášky studentům o organické architektuře a výstava na téma: Soudobá obytná organická architektura. V neposlední řadě byla vydána publikace katalogu pod názvem: Soudobé organické domy – Evropa. V rámci grantového projektu jsem měla možnost navštívit velké množství realizací organických rodinných domů v zahraničí. Konkrétně na Slovenku, v Maďarsku a v Německu. Výsledky ankety, která byla položena formou otázek uživatelům a autorům vybraných domů, jsou součástí disertační práce.

Výsledky disertační práce jsou především:

- podrobné nastínění přehledu vývoje organického bydlení
- definování soudobých tendencí organické architektury v bydlení
- získání a zpracování odpovědí majitelů a autorů domů na anketní otázky
- analýza organického domu (soustavy domů) v rámci urbanistické struktury a krajiny
- kniha katalogu organických soudobých evropských bytových realizací pod názvem Soudobé organické domy - Evropa
- článek o organické soudobé architektuře a bydlení v rámci elektronického architektonického časopisu archiweb, který má být publikován v roce 2012

Abstract

Organic architecture is often used term especially in connection with the daring and experimental form. The exact definition or division is still missing. The founder of modern organic architecture is to be generally considered as Frank Lloyd Wright. He was the man who created organic architecture and also made first definition in the early twentieth century, when formulating new architectural styles. Dissertation deals with insufficiently described problem of organic architecture. The main focus is on contemporary production of residential organic architecture in Central Europe. Especially on the particular realizations in Hungary, Czech Republic, Slovak Republic, Austria, Germany and Poland. Beside detail description of European realizations, the dissertation deals also with foundations of organic architecture in U.S.A. and important realizations here. Modern organic architecture primarily originated in the United States of America. The work presents most important contemporary realizations and architects creating resident living organic architecture in other countries around the world in order to complete the overview.

The objective of dissertation was describing newest trends in designing buildings for living. Find position of organic architecture and give reasons for it's increasing popularity, spread and necessity for new development in architecture according to the new trends. Organic architecture is an alternative way of contemporary residential living. It's popularity is growing in last years in response to the development of modern technologies and materials, the need to protect our natural resources and also to the increasing negatives of globalization and to denial of local traditions and regional specificities. Aspects of organic forms were divided into three main groups according to their main characteristics: form, harmony and sustainable development. Another objective was find location of contemporary organic residential architecture in Czech Republic and abroad. It is rather spread all over the world than concentrated on certain places. Therefore I selected countries that are richer than the others on the occurrence of organic buildings.

The objective was also to address architects, specialists, public and especially university teachers of architecture and students themselves. Communication with them was mainly connected with grant project in 2010. The theme of grant project was contemporary organic architecture in residential living. There were lectures about contemporary organic architecture and exhibition on the theme: Contemporary living organic architecture. The publication of the catalog was published under the title: Contemporary organic houses - Europe. I had the opportunity to visit a number of organic family houses abroad. Specifically houses in Slovakia, Hungary and Germany. Results of survey, which was realized by questions to owners and authors of chosen buildings, are included in dissertation.

The main results of dissertation are

- make a detail review of organic architecture in residential living
- define trends in contemporary organic architecture and residential living
- obtain and process answers from owners and authors of chosen buildings within survey
- analysis of organic house (houses) in city planning and landscape
- publication of catalogue focused on organic contemporary European houses
- article about contemporary organic architecture and residential living will be published in 2012 on archiweb page

Klíčová slova: organika, anorganika, příroda, krajina, prostor, plasticita, přirozenost, architektura, harmonie, předobraz, inspirace, proměnnost, geometrie, dynamika, genius loci, obnovitelné stavební materiály, progresivní technologie, blob, bionika, digitální architektura, postindustriální společnost, střecha, feng-shui, globalizace, životní prostředí, obytný prostor, bydlení, rodinný dům, udržitelný rozvoj, forma, regionalismus

Keywords: organic, inorganic, nature, landscape, space, plasticity, nature, architecture, harmony, prototype, inspiration, variability, geometry, dynamics, genius loci, renewable building materials, advanced technology, blob, bionics, digital architecture, postindustrial society, roof, feng-shui, environment, living space, housing, house, sustainable development, form, globalization, regionalism

bibliografická citace dle ČSN ISO 690

ČÁBELKOVÁ NAHORNIÁKOVÁ, M. *Organická soudobá architektura a bydlení*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta architektury, 2009. 125 s. Vedoucí dizertační práce doc. Ing. arch. Naděžda Menšíková, CSc.

Prohlašuji, že jsem předloženou dizertační práci vypracovala samostatně a použila jen zdrojů, které jsou uvedeny v seznamu použité literatury a v seznamu použité obrazové dokumentace

V Lošticích, leden 2012

.....

Marcela Čábelková Nahorniaková

Chtěla bych poděkovat především mé školitelce doc. Ing. arch. Naděždě Menšíkové, CSc., za korekturu, rady, připomínky a pomoc v průběhu práce. Také bych chtěla poděkovat všem architektům, za poskytnuté podklady a ochotu se mnou spolupracovat. Jmenovitě děkuji: Zdeňku Fránkovi, Ivanu Matušíkovi, Pavlu Mudříkovi, Petru Sticzay- Gromskéu, Malgorzatě Pilizkiewiczové, Stanislavu Hrazdírovi, Petru Suskemu a Turi Attilovi. V neposlední řadě chci poděkovat za podporu mé rodině. Mamince, Ing. Květoslavě Nahorniakové, za možnost absolvovat doktorská studia a podporu při studiu, manželovi, Ing. Rolfu Čábelkovi, za připomínky k práci a naposledy mojí dceři Květoslavě Čábelkové, která i přes svůj nízký věk se mnou absolvovala spolu s manželem nemálo cest za soudobými realizacemi organické evropské i severoamerické architektury a tolerovala mou pracovní vytíženost.

OBSAH

1. Charakteristika práce	13
1.1 Úvod do řešené problematiky	13
1.1.1 Historické souvislosti	13
1.1.2 Proč stavět organický dům.....	13
1.1.3 Forma, prostor, funkce	13
1.2 Definice pojmů	14
1.3 Klíčová slova	16
2. Současný stav řešené problematiky	17
2.1 Analýza dostupných informací a materiálů ve vztahu k problému	17
2.1.1 Knihy, výstavy,katalogy, skripta	17
2.1.2 Noviny, časopisy	18
2.1.3 Elektronické zdroje informací	19
2.2 Společenské, ekonomické a sociální aspekty současného bydlení	19
(organické architektury)	
2.2.1 Společenské aspekty	19
2.2.2 Ekonomické aspekty	22
2.2.3 Sociální aspekty	22
3. Historický přehled vývoje organické architektury – dále OA (vztaheno k problematice bydlení)	24
3.1 Počátky primitivní OA v pravěku	24
3.1.1 Úvod	24
3.1.2 Pravěk – organická architektura.....	24
3.1.3 Oblý a pravouhý dům	24
3.1.4 Urbanismus a pravěk	26
3.1.5 Stavební archetypy polopodzemní a podzemní architektury: zemljanka, polozemljanka	26
3.1.6 Pravěký přínos organické architektury	27
3.2 Starověk	27
3.2.1 Egyptské archetypy	27
3.2.2 Antika	28
3.3 Gotika a renesance	29
3.4 Dynamická architektura baroka	30
3.5 Přírodní vzory a jejich uplatnění v secesi	30
3.6 Organická architektura 20. století a její významní představitelé	31
3.6.1 Architekti 1. pol. 20. století	31
3.6.2 Soudobí architekti (2. pol. 20. století a počátku 21. století)	35
4. Vymezení okruhu problému	39
4.1 Vliv celosvětových trendů návratu člověka k přírodě	39
4.2 Vymezení lokality zkoumání.....	40
5. Soudobé tendence organické architektury v bydlení	41
5.1 Obecná charakteristika soudobé organické architektury střední Evropy	41
5.1.1 Úvod	41
5.1.2 Inspirace	41
5.1.3 Geometrie - koncept	43
5.1.4 Stavební materiály	44
5.1.5 Specifické rysy evropské organické architektury	45

5.2	Nejnovější trendy organické architektury v současnosti	46
5.2.1	Úvod	46
5.2.2	Digitální versus organická architektura	47
5.2.3	Blob	49
5.3	Členění OA podle základních znaků	49
5.3.1	Forma	50
5.3.2	Harmonie	50
5.3.3	Udržitelný rozvoj	52
5.4	Nové materiály, technologie a inovace tradičních materiálů	53
5.4.1	Úvod	53
5.4.2	Příklady použití nových a netradičních materiálů v rámci organické architektury	53
5.4.3	Využití tradičních materiálů při stavbě soudobé organické architektury	55
5.5	Vliv OA na charakter urbanistické struktury sídla	56
5.6	Slavní architekti a organická vlna	58
5.7	Experimentální organické formy bydlení	60
6.	Ukázky příkladů středoevropské OA vč. jejich hodnocení formou ankety.....	63
6.1	Úvod	63
6.2	Rodinné domy s důrazem na formu	64
6.3	Domy s důrazem na harmonii	78
6.4	Domy s důrazem na udržitelný rozvoj	85
6.5	Analýza výsledků ankety	92
6.6	Závěr	96
7.	Stručná celosvětová exkurze po organické obytné architektuře.....	97
7.1	Evropa	97
7.1.1	Významné soudobé realizace	97
7.2	Amerika	100
7.2.1	Indiánské obydlí a jeho odkaz v organické tvorbě dnes - teepee , вигвам.....	100
7.2.2	Koloniální architektura, romantismus – předvoj novodobé organické architektury.....	101
7.2.3	Významné realizace soudobé architektury USA	101
7.2.4	Závěr	105
7.3	Asie	106
7.3.1	Významné soudobé realizace	106
7.4	Austrálie	109
7.4.1	Významné soudobé realizace	109
7.5	Afrika	110
7.5.1	Významné soudobé realizace	110
8.	Cíle disertační práce	111
9.	Zvolené metody zpracování	112
10.	Hlavní výsledky práce	113
11.	Závěry - výsledky řešení, přínos pro praxi.....	115
12.	Seznam vlastních prací vztahujících se k tématu disertační práce	116
13.	Seznam použité literatury	117
14.	Seznam použité obrazové dokumentace	122

1. Charakteristika práce

1.1 Úvod do řešené problematiky:

1.1.1 Historické souvislosti

Organická architektura a její počátky nás zavádí do velmi dávné historie. Objektivně nelze ani postihnout přesnou dataci kořenů „přírodou inspirované architektury“. Člověk vždy vzhlížel k přírodě a jejím zákonitostem jako k vyšší instanci a při budování svých prvotních sídel používal organických materiálů a konstrukčních postupů blízkým principům výstavby rostlin a živočišných příbytků. Samotný pojem organická architektura byl použit až v 20. století a dodnes je pro architekty a stavitele velkou výzvou. Výzvou, jak při tvorbě architektonických forem, ale i při zapojení a tvorbě nových prostorů do stávající morfologie terénu. V 20. století však organická architektura nepoužívala jako zdroj inspirace jen přírodních úkazů (svět živé i neživé přírody), inspirovala se též lidským tělem, jeho zákonitostmi a duchovní sférou.

V současnosti je organická architektura „znovuobjevena“ nejen díky pokroku technologií, ale díky podstatě člověka jako živočišného druhu. Život je totiž bezedná studnice inspirace, ač mnohdy opomíjená, ke které se neustále vracíme. Od současných „-ismů“ architektury jako je dekonstruktivismus, minimalismus, neofunkcionalismus, či proudů hi-tech, eko-architektury, digitální architektury a dalších se liší organická architektura rozsáhlostí a složitostí své definice. Zároveň bychom mohli říci, že se může s nimi i ztotožnit a splynout. Složitost a nejasnost samotné definice umožňuje střety názorů architektů a odborníků. Její vyjasnění bude jedním z cílů disertační práce.

1.1.2 Proč stavět organický dům?

Architektura je odrazem vyspělosti společnosti. V současnosti se jako společnost potýkáme s problémy souvisejícími s průmyslovou industrializací, s překotnou automobilovou dopravou řešící expedici zboží a dopravu lidského faktoru či obecně dopravou, kupíci se odpady, nenávratnosti některých přírodních zdrojů a mnoha dalšími problémy, které jsou úzce spjaty s životním prostředím. Ekologické otázky pronikají do všech polí působnosti člověka a stejně tak do architektury a urbanismu. Rodinný dům je dnes fenoménem snažení mnoha lidí. Nenasytnost stávajícího trhu nahrává mnoha developerským firmám nabízejícím dům na „klíč“. Neměli bychom se však jako společnost při stavbě nových kolonií rodinných domů zabývat jen našimi úzkými zájmy, ale více problematikou zásahu do krajiny? Klást si otázky do jaké míry byl zásah přijatelný a nutný; jak by stavba nejen neohrozila krajinu, ale do jisté míry s ní morfologicky splýnula; jak omezit výstavbu anonymních staveb na klíč popírajících genia loci; zda je možné postavit dům, který by nepodléhal vlnám módnosti a byl nadčasový a ohleduplný vůči životnímu prostředí; jak docílit při stavbě použití nejvíce obnovitelných přírodních zdrojů a mnoho dalších.

Jako moderní lidé potřebujeme v dnešní době k životu technologické vymoženosti. Proč bychom se však nemohli i dnes inspirovat svými předky a snažit se „navrátit“ alespoň částečně do přírody? Evidentní světová globalizační krize je impulsem k mnoha změnám a dotýká se i otázek bydlení.

1.1.3 Forma, prostor, funkce

Organický dům o sobě mnohé vypovídá svou formou, která se buď snaží určitým způsobem komunikovat se svým prostředím, nebo je jejím cílem pouze vizuálně zasáhnout a upozornit na sebe. Christian Norbert-Schulz píše: „Umělá místa se k přírodě vztahují v zásadě trojím způsobem. Zprvč člověk chce vizualizovat své pochopení přírody a vyjádřit tak onu existenciální oporu, kterou nalezl. Aby toho dosáhl, staví, to co uviděl. Zadruhé, člověk chce doplnit danou situaci tím, že přidává to, co jí chybí. A konečně člověk chce symbolizovat své pochopení přírody i sebe samého.“ [5]

Prostor úzce souvisí s formou stavby, dalo by se říct, že prostor tvoří architekturu. Jaký ale je vlastně organický prostor a organická architektura? Organický prostor není exaktně vymezen a snaží se ve většině případů navázat na přílehlou krajinu. Může být geometrický, tekoucí, hlavně by však měl být obyvatelný a odpovídat, jak požadavkům člověka jako obyvatele, tak „požadavkům okolí“ jako „hostitele“.

Člověk jako živý organismus je téměř dokonalý, „funkční“. Proto i organická architektura vycházející ze živých organismů by neměla postrádat funkci. Hugo Häring, ikona organické architektury, vycházel při komponování svých děl z funkčnosti. Napsal: *„Jde o to, uspořádat dům zevnitř navenek, vycházet ze živých procesů bydlení a postupovat podle tohoto principu i ve svíslé skladbě domu. Vnějšík není nadále dán předem, ale vytváří se tak, jako všechny organické objekty.“* [10]

1.2 Definice pojmů:

bydlení

Bydlení je proces vazby na konkrétní místo (teritorium) a věc (dům, konstrukce), který poskytuje fyzickou i psychickou ochranu. Má časově trvalejší charakter. Bydlet znamená identifikovat se s místem, integrovat umělou krajinu do přírodní krajiny.

obývání

Obývání je spojeno s užíváním prostor ke: spánku, jídlu, relaxaci a jiným činnostem v bytě. Obývat můžeme stavby (konstrukce) stabilní i mobilní, plavidla, letadla nebo i krajinu. Mobilní obývání má oproti stabilnímu krátkodobější charakter s výjimkou kočovných národů, které obývají mobilní příbytky (karavany, stany atd.) po celý život.

experimentální bydlení

Experiment je pokusem. Experimentální formy jsou formy bydlení vytvořené s inovativním přístupem reagující na stávající a budoucí problematiku spojenou s bydlením. Nejedná se vždy jen o pokus, ale spíše o realizovanou vizi, která může posunout vývoj bydlení dále a rozšířit jeho možnosti.

rodina

Je společenstvím lidí spojených nejen pokrevní vazbou, většinou žijících na stejném místě a prostoru.

rodinný dům

Je souborem prostorů určených k obývání alespoň jedním člověkem. Předpokládá se však, že RD je sídlem rodiny, jejich přátel a známých, určeným k bydlení a pobytu. Rodinný dům je individuální forma bydlení koncipovaná architektem, stavitelem k zajištění uspokojení existenciálních potřeb jeho obyvatele.

obytné prostředí

Je prostředím vhodným k obývání. V teoretickém díle Ladislava Žáka Obytná krajina je popsán přístup jakým by mohla být obývána krajina. Obytné prostředí tedy nemusí znamenat pouze interiér (domu), ale i exteriér (krajinu). Poskytuje obyvatelům vhodné tepelně-klimatické podmínky pro bydlení, lidské měřítko a bezpečnost.

organická architektura

Je to tvorba prostoru inspirovaná přírodními předobrazy (živočiškové, rostlinstvo, člověk, nebe, voda, vzduch, vesmír a další) a duchovní sférou, přičemž se snaží dosáhnout symbiózy s přílehlou krajinou. Při koncipování prostoru je často uplatněn dynamický tvar křivky, která se odkazuje k asymetrii ve stavbě živých i neživých organismů. Často používá přírodní stavební materiály. Důraz klade na funkci, prostor, formu, místo, energii, měřítko. Organická architektura je volným pokračováním krajiny expandující do interiéru a z interiéru do exteriéru. Její definice se mohou vzájemně odlišovat, každopádně, ale dokáže být časově stálá a přesto reagovat na vývoj ve společnosti.

bio-architektura

Bio-architektura je v podstatě organickou architekturou, živou architekturou, jejíž inspirace je v živé i neživé přírodě. Oproti organické architektuře však většinou postrádá duchovní inspiraci při tvorbě. Pokouší se více přiblížit přírodním předobrazům než krajinným souvislostem.

antroposofismus

Je filozoficko-duchovní a vědecký směr s aplikací pronikající do architektury a umění. Založil jej Rudolf Steiner na počátku 20. století. Mystika, spiritualita a duchovno spolu se studiem přírody a její metamorfózy dávají základ filozofickým myšlenkám, které byly zhmotněny ve stavbách Goetheanea.

environment = environmentální architektura = ekoarchitektura

Ekoarchitektura neboli environmentální architektura je založena na koncepci „ekologicky přijatelného domu“, který by měl být co nejvíce „soběstačný“ bez velkých nároků na limitované energetické zdroje. Při stavbě používá co nejvíce obnovitelných materiálů, k provozu pak využívá energie získávané ze slunečního záření, vodního toku a větru. Odpadové hospodářství je řešeno co nejšetrnějším způsobem, a to pomocí vlastních čističek odpadové vody, ekologických skládek a recyklačních procesů.

zelená architektura

Má společné rysy s organickou architekturou, její cíl je však úzce specifikován. Nehledí na přírodu jako zdroj inspirací pro tvorbu architektonických forem, architekturu podřizuje udržitelnému rozvoji, snaží se o návrat k přírodě a přírodním zdrojům uplatňující filozofické učení Feng-shui.

zdravý životní styl

Je poměrně nový pojem vyskytující se ve spojitosti s ekologickou krizí a civilizačním překotným vývojem způsobujícím škodu jak v krajině, tak na živých tvorech. Společnost pomocí zdravého životního stylu usiluje o vyléčení civilizačních neduhů, snaží se zdravě žít, bydlet, omezit znečištění prostředí. Jak se však dá zdravě bydlet? Jednou z odpovědí na tuto otázku je environmentální architektura.

umělá krajina, umělá místa

Umělou krajinou a umělým místem můžeme nazvat vše, co není přírodní krajinou, tedy dílo vytvořené člověkem a následky jeho tvorby. Umělá místa jsou artefakty umístěné v přírodní i umělé krajině. Umělá krajina je pro nás lidi životadárná, jako je životadárná krajina přírodní pro ostatní živé organismy. Umělá místa většinou tvoříme pomocí architektury a urbanismu.

přírodní krajina

Přírodní krajina je nebem, zemí, vodou, vzduchem, společenstvem rostlin a živočichů. Je naturální a nepostradatelná pro život na zemi. Krajina je tvůrcem, který je hoden obdivu, je místem kde žijeme, které obýváme. I přes naše chyby, kterých jsme se vůči ní dopustili, spoluutváří náš domov. Architektům, umělcům je nezměrnou inspirací. V architektuře je a byla základem při tvorbě architektonických forem, konstrukcí, konceptů. Je našim úkolem ji chránit před rychlým rozmachem trhu působícím nezměrné škody (popř. urban sprawl).

prostor

Prostor je „vše kolem nás“. Může být otevřený (exteriér), uzavřený (interiér), polozavřený, polootevřený, bez hranic i jiný. Prostor může být do jisté míry svázán s místem. Místo zas může být svázáno s věcmi. Architektonický prostorem je „místo pro život“. Je jím stavba spolu se svým okolím.

místo

Místo je prostorem s duševní hodnotou. Duševní hodnota je v jedinci vázána určitým prožitkem. Každý proto vnímáme zeměpisně určenou lokaci jiným způsobem a s jinými vazbami. Místo má určitou charakteristiku, náboj určený buď objektem, prostředím či určitou strukturou života - má svůj genius loci.

interiér

Interiérem je všechn „vnitřek“. Má hranice, které ho alespoň částečně oddělují od vnějšku. Hranice slouží především jako ochrana před nepříznivými vnějšími vlivy. Obecně můžeme nazvat interiérem uzavřený nebo polouzavřený prostor. Zvláštní kategorií interiéru je obyvatelný „vnějšek“ – zahrady, parky, lesy, náměstí, nábřeží, zkrátka místa s určitou intimitou; uzavřeností.

exteriér

Exteriér je vše, co není interiérem. Vnějšek tvořen nebem, zemí, poli, vodními elementy, loukami, lesy, horami, pouštěmi, vesmírem. Exteriér není „uchopitelný“. Hranice jednoho elementu není společná druhému, proto hranici ve své podstatě postrádá.

metamorfóza

Jedná se o kvalitativní přeměnu přírodní krajiny spolupůsobením umělého faktoru. Zásahem člověka se vytváří interakce umělého a přírodního, která může popřít ostré hranice a vytvořit genia loci místa. Pochopením místa, jeho morfologie a charakteristiky lze dosáhnout při koncepci architektury a urbanismu oboustranné harmonie. Fluidální prostor navazuje svou formou, usazením a volbou vhodného materiálu na své okolí a dává architektuře, urbanismu a krajině „nový rozměr“.

blob

V překladu má anglické slovo význam kapky, skvrnky, kuličky či hručky. V počítačové podobě se jedná o binary large object (dvojkový rozsáhlý objekt) - datový typ blíže nespecifikovaných binárních dat v databázi. V architektuře se objevil tento výraz nejspíš díky hororovému sci-fi the Blob z roku 1958. Blob se zde objevuje jako amoeba, amorfní struktura. Stejně bychom mohli definovat i architektonický blob, který díky bublinové až amoební struktuře představuje část současných tendencí, reagující tak na společenský pokrok a nové technologie, jak materiálové, tak technologie vedoucí ke koncepci i realizaci struktury inspirované přírodní složkou i vesmírem.

organika

Organický znamená živý, je to slovo odvozené od organismu tedy celku. Organika v architektuře se zabývá všemi živými organismy rostlin, živočichů, jejich částmi a jimi se inspiruje nejen při hledání nových forem, ale i nových konstrukcí a materiálů. Organika může přeneseně znamenat nepravidelnost, jedinečnost.

anorganika

Anorganika je neživá část přírody – nerosty, minerály, horniny, voda, vzduch a další. Anorganická architektura čerpá inspirace z neživých částí přírody. Oproti organické může vnášet do architektury řád, uspořádanost a navazovat tak na krystalické mřížky tvořící základ neživé přírody.

morfologie terénu

Morfologie terénu je jeho uspořádání, to jak je utvořen, jak v krajině „sedí“. V organické architektuře je tento pojem důležitý. Respektováním morfologie terénu při koncepci vzniká dům, který v krajině utváří novou krajinu, ne méně důležitou, než je ta stávající.

1.3 Klíčová slova:

klíčová slova: organika, anorganika, příroda, krajina, prostor, plasticita, přirozenost, architektura, harmonie, smyslové vnímání, inspirace, proměnnost, řád, geometrie, dynamika, genius loci, přírodní materiály, progresivní technologie, blob, bionika, digitální architektura, postindustriální společnost, střecha, feng-shui, životní prostředí, obytný prostor, bydlení, rodinný dům, udržitelný rozvoj, forma, globalizace, regionalismus

2. Současný stav řešené problematiky

2.1 Analýza dostupných informací a materiálů ve vztahu k problému

Analýza dostupných materiálů týkající se organické bytové architektury byla pro mne v prvopočátku velkým otazníkem. V současné době není téma organické architektury uceleně zpracováno. Mnoho realizací bylo sice publikováno a stalo se mediálně atraktivním tématem, jedná se však většinou o stavby občanské vybavenosti. I ty byly zveřejněny s určitým časovým posunem. Literatura věnovaná organické architektuře je vzhledem k malé četnosti povětšinou věnována historickým příkladům (včetně dvacátého století) a vzniku organické architektury, avšak nereaguje na aktuální požadavky současné společnosti a už vůbec se nezaměřuje výhradně na architekturu pro bydlení. Postupem času jsem však z prvotní deziluze o ne zcela dobře zdokumentovaném tématu nalézala nové a nové materiály a informace, které se staly cennými zdroji mé práce. Musím podotknout, že pokud by bylo získávání informací omezeno pouze na domácí produkci, nebylo by zdaleka tak obsáhlé, jak je tomu při zahrnutí celosvětových zdrojů informací.

Pod pojmem domácí produkce rozumím českou a slovenskou architektonickou tvorbu. Slovensko, jako země bezprostředně sousedící s Maďarskem byla proudem organické architektury v povědomí lidí zasažena více než České země. Velikán maďarské i evropské architektury, Imre Makovec, svojí spiritualisticko-organistickou tvorbou ovlivnil mnohé architekty „Východního bloku“. Tento fakt se odráží i v teoretické tvorbě, kdy se v rámci bývalého Československa věnuje této problematice uceleně slovenský arch. Peter Pásztor. Slovensko oproti České republice je silně nábožensky orientované. To je jistě důvod, proč se maďarský architekt Imre Makovec jako věřící člověk, který svoje názory uplatnil ve své tvorbě, stal silnou inspirací ve slovenské organické tvorbě. I přes to můžeme v domácí produkci vystopovat ne mnoho realizací, a proto o organické architektuře mluvíme okrajově. Snad je to dáno společenským vývojem, jenž byl zbrzděn dobou budování socialismu a hledáním národní příslušnosti. Důležitou roli i přes to hraje lidská touha po novém a „neotřelém“, která však byla potlačena strachem z neznámého a jakousi spokojeností s tím, co je osvědčené. Posledním kritériem je odmítání směru odbornou veřejností. Jak se měníme my a společnost, tak se mění časem i naše názory a zdá se, že zavržené se stává postupně přirozeným a dokonce i žádaným.

Zdroje informací můžeme dělit jednak podle druhů, ale i podle regionální příslušnosti. Dle druhu informací je dělíme na tištěné (knižní a časopiseckou a další) a elektronické. Odborný přehled však nemůže být nikdy úplným.

2.1.1 Knihy, katalogy, výstavy, skripta

Knížní literatura týkající se organické architektury vznikala sporadicky, což bylo analogické se sporadickým výskytem realizací. V posledních letech však zájem architektů o problematiku organické architektury vzrůstá a návrhy inspirované přírodní tematikou a jejich realizace přibývají.

ČR, SR

Jedna z mála publikací věnovaná organické architektuře byla vydaná roku 2003 pod názvem Čítanka organické architektury slovenským architektem Petrem Pásztozem, který se v knize mimo jiné odkazuje na Imre Makovce. Peter Pásztor publikoval také jiné, jmenovitě svoji habilitační práci: Organický přístup v sakrální architektuře na Slovensku. Tímto dílem bychom mohli uzavřít výčet knižní literatury u nás. Kdo však hledá, ten najde. Další česky psanou literaturou s organickou problematikou je také teoretické dílo Obytná krajina od Ladislava Žáka, které je „proregionalisticky orientované“ a nedávno vydaná publikace „Sídelní kaše“ od Pavla Hniličky, upozorňující na urbanistickou a bytovou problematiku satelitů urban sprawl.

Svět

Ze světové produkce zmíním jen některé klíčové publikace dokumentující organickou architekturu, její filozofii, vývoj a pozici v dnešní společnosti.

Katalogy výstavy benátského bienale *Metamorph* z roku 2004 - byly věnovány problematice metamorfózy (povrchu, topografii terénu a trajektorii) v architektuře a jsou uceleným přehledem soudobých architektonických projektů. Výstava i následně vydané katalogy patří mezi první impulsy směřující k celosvětovému zviditelnění současné organické architektury.

Z teoretických děl věnované více méně problematice organické architektury zmíním knihu *Bio-architecture* z roku 2003 od mexického autora Javiera Senosiana. Publikace zobrazuje slavné architekty - průkopníky organické architektury, kteří se inspirovali přírodou a vytvořili nezaměnitelný styl obdivovaný do dnešních dnů. Její součástí je i vizionářský projekt organických domů, který dokazuje, jak lze žít a jakých užitků by toto bydlení přineslo svému obyvateli a okolí.

Důležitou publikací na poli soudobé organické architektury je kniha od amerického teoretika architektury Davida Pearsona: *New Organic Architecture*, která dává rozsáhlý přehled o soudobé organické tvorbě Spojených států amerických. Pearson charakterizuje organický design jako: 1) inspirovaný přírodou a udržitelný, zdravý, konzervující a odlišný; 2) nerozvinutý jako organismus, ukrytý v semeni; 3) existující v kontinuální současnosti a znova a znova se objevující; 4) následující toky, flexibilní a adaptabilní; 5) uspokojující sociální, psychické a spirituální potřeby; 6) rostoucí z okolí a jsoucí unikátní; 7) oslavující ducha mládí, hry a překvapení; 8) vyjadřující rytmus muziky a sílu tance.

Další publikací zabývající se organickou architekturou je kniha od Alana Weintrauba *Organic architecture: The other modernism* zabývající se organickými realizacemi na území Spojených států amerických ve stylu prériového stylu. Kniha dává rozsáhlý přehled organických prériových obytných domů v 20. století a dnes. V neposlední řadě zmíním knihu od Ronalda Raela nazvanou *Earth architecture*. V knize jsou uvedeny nejen realizace obytné architektury umístěné po celém světě. Společnou charakteristikou je použití přírodních stavebních materiálů (nepálené cihly, budovy omazávané hlínou, stlačené hliněné cihly a strojově hutněné hliněné cihly s aditivou),

Česká komora architektů přispěla k vydání dvou významných publikací: *Topografie současné architektury, difference* - jedná se o soubor teoretických pojednání od arch. Ignasi de Solá- Moralesa a *Regionalismus a0 internacionalismus v soudobé architektuře* - publikace sestavena Rostislavem Šváchou, obsahující články a pojednání architektů na téma regionalismus. Obě publikace popisují nejen dnešní problematiku architektury jako takové v globálním kontextu, ale velkou měrou přispívají k objasnění problematiky fenomenologie a organické architektonické tvorby. Christopher Day a jeho publikace *Duch a místo* je orientovaná na problematiku přírody, ekologie a čínské filozofie dnes. V neposlední řadě bych zmínila klíčové teoretické dílo od norského architekta Christiana Norberta Schulze *Genius loci*, které je nejen fenomenologickým „manifestem“, ale zabývá se i hlouběji pojmy prostoru, bydlení, umělé přírody, urbanistickými základy a dalšími mimo jiné taky romantickou krajinou, která se úzce váže k tématu organické architektury. Kniha *Organische Architektur* od německého teoretika holandského původu Pietra van der Reea je věnována komplexně organické architektuře. Obsahuje nástin historických souvislostí, věnuje velkou pozornost Rudolfovi Steinerovi a Walsdorské škole, německým více či méně zdařilým realizacím organické architektury a v kostce zmiňuje příklady organické architektury z celého světa. Nespecializuje se výlučně na architekturu obytnou, ale pojímá širokou škálu typologických druhů současných organických staveb.

2.1.2 Noviny, časopisy

Nelze jmenovitě vypsát konkrétní časopisy zabývající se danou problematikou. Bezpochyby se jedná o rychlejší a kvalitnější zdroje informací, které jsou spíše dokumentační s obohacením příspěvků autorů a redaktorů. Oproti knižní literatuře, která se zabývá tématem s odstupem času, se časopisy

zabývají okamžitými vjemy a reakcemi odborné veřejnosti. Čerpala jsem z rozličných odborných časopisů, jak světových, tak českých. Jmenovitě: A+U, Architecture aktuell, Era, Architekt a z dalších.

2.1.3 Elektronické zdroje informací

O poměru kvality ke kvantitě informací bychom mohli polemizovat u nejrychlejšího zdroje informací dnešní doby, jímž jsou elektronické informace zprostředkované webovými prohlížeči. Dané informace můžeme zhlížet on-line nebo v rámci dokumentů s formáty: doc., pdf. Anonymita spolu s možností zveřejnění jakéhokoli článku však mnohdy přispívá ke snížení kvality dostupných informací. Webové prohlížeče na druhou stranu činí dostupnými i kvalitní informace a fotodokumentace. Z nich lze jmenovat odborně směřované internetové stránky, časopisecké seriálové dokumentace publikované na webu, autorské stránky architektů nebo stránky patřící pod určitý druh instituce (zde bych vyzvedla především univerzitní a vysokoškolské stránky).

2.2 Společenské, ekonomické a sociální aspekty současného bydlení

2.2.1 Společenské aspekty

Rodina jako základ společnosti

Současné bydlení odráží více či méně krizi rodinného života. Rodina, jako základ společnosti, zažívá díky dostupnosti pracovních příležitostí v zahraničí, vzrůstající individualitě obou pohlaví a liberalizaci lidských vztahů pozvolnou regresí. Z toho plyne zvýšený zájem o malometrážní byty. Přesto jsou rodinné domy stále pomyslnou pyramidou představy, jak realizovat své bydlení. Převažují však RD menších rozměrů. V knize Sídelní kaše se Pavel Hnilička zabývá nekoordinovanou výstavbou domů a jako reakci na statistický výzkum ideálního bydlení uvádí: *„Rodinný dům je v současné době bezpochyby považován za nejlepší a nejdokonalejší způsob bydlení, kterého může jednotlivec dosáhnout. Sen o vlastní vile se zahradou a výhledem v klidné rezidenční čtvrti se nepřímou spojuje s myšlenkami na šťastný a spokojený život.“* [2] Dům si však lidé pořízují po zralé úvaze spojené nejen s patřičným finančním zabezpečením, ale i s uvědoměním, kde chtějí život prožít a s kým. Oproti bytu, jenž znamená nezávaznou a méně finančně náročnou variantu, jak pro začínající páry, tak pro samostatně žijící jednotlivce, nese varianta rodinného domu určitou známku odpovědnosti a závazku. S rodinným domem souvisí také problematika rodinného života. Sociolog Edward Shorter dnešní rodinu a s ní spojenou krizi rodinného života definoval pomocí postmoderní teorie již v roce 1957 takto: *„hodnotová diskontinuita mezi rodiči a dětmi, která vznikla větší závislostí dětí na vrstevnících a masmédiích, nestabilita v párovém životě a systematická demolice rodinného hnízda – ústup od konceptu rodinného zázemí, rodinného hnízda bylo způsobeno masivním nastoupením žen na trh práce“*. Napříč všem problémům týkajících se rodiny, ať se již jedná o zvýšenou rozvodovost, menší nárůst manželských sňatků, bydlení mladých bez jakýchkoliv závazků nebo vychovávání dětí jedním z rodičů, zůstává rodina stále základním kamenem společnosti, i když se nejedná o rodinu v původním smyslu.

Suburbanizace - vznik nových kolonií mimo centrum města

Bydlet v rodinném domě představuje, jak jsme výše zmínili, jeden z životních cílů člověka. Realizace takového cíle může však za jistých okolností představovat hrozbu pro krajinu i pro celou společnost. Se stávajícím přehustěním městské zástavby v blízkosti městského centra, vysokých cen stavebních parcel a špatného ovzduší, volí dnes občané své bydlení v nově zakládáných „satelitních oblastech“ města s příslibem lepšího životního prostředí, menší ceny parcely a možné realizace novostavby jim šité na míru. Realita se však výrazně liší od prvotní vize. Zdánlivé soukromí je narušeno přílišnou blízkostí domku sousedů, kdy se nedá mluvit o nerušeném výhledu ani do vlastní zahrady. Naopak z každé strany na vás „číhá“ soused a nutná dojíždka nejen do práce a do školy, ale i

za zábavou a za nákupy ubírá bydlení na hodnotě. V čem spočívá hrozba obývání nově vzniklých urban sprawlů? Zjednodušeně řečeno: nekoordinovaná zástavba zabírá stále nová a nová území. Znehodnocuje tak i celkový krajinný ráz. Neekonomicky a neekologicky vznikají nové sítě infrastruktur, které by mohly jinde pomoci revitalizaci mnohdy zchátralé struktury městského centra.

„Okraje dnešních měst jsou postupně zaplavovány jakousi sídelní kaší, velmi řídkou zástavbou, která se nekompromisně rozlévá do okolní krajiny. Volných míst ubývá a nové osídlení zabírá stále rozlehlejší plochy předměstí větších i menších měst, jejichž centra se pomalu ztrácejí v záplavě neuspořádaných periferií.“ [2]



obr. 1 – urban sprawl poblíž českého města Kladna



obr. 2 – urban sprawl ve Spojených státech amerických

Globalizace versus organická architektura

Globalizace představuje uniformitu lidské populace, popření etnika a prohloubení rozdílů na společenském žebříčku. Zároveň je příčinou většího množství odpadu a rychlé likvidace neobnovitelných přírodních zdrojů. Odhaduje se, že každé tři hodiny vymře unikátní rostlina, zvíře a jiné druhy. Všechny tyto dopady plynou z rostoucí populace, produkce a spotřeby, abychom uspokojili své touhy a potřeby. Důsledkem je chudoba, zhoršující se bezpečnost a zdraví populace až po samé ohrožení lidské existence. Všechny nastíněné stinné stránky globalizace mají ve svém důsledku také vliv na stavební průmysl a samotné bydlení. Módní exotické stavební materiály pronikají na náš trh a konkurují tak regionálním materiálům. Místo obnovitelných materiálů jako jsou dřevo a můžeme mezi ně řadit slámu, rákos, ovčí vlnu, nepálenou cihlu, lomový kámen apod. se používají hojněji materiály, jako jsou beton, ocel, pálený cihelný střeš a další. Z globalizace plynou i jiné dopady související se vzhledem krajiny, se zásahem do jejího genia loci. Proč bychom nedali za pravdu našim předkům a osvědčené tradice nepojali moderním způsobem a neuplatnili je v bytové výstavbě místo kopírování globalizačních celosvětových trendů?



obr. 3 – hotelový komplex vtipně zapojený do krajiny



obr. 4 - RD , hnutí ekologického bydlení Simondale , Wales

Organická architektura je jedním ze způsobů boje proti globalizačním tendencím. Při výstavbě novostavby rodinného domu, ať už se jedná o dům na klíč nebo na míru navržený architektem, hraje určitou roli volba materiálů, dále náklady na stavbu i na budoucí provoz domu. Volbou materiálů a konstrukcí přátelským k životnímu prostředí, ale také citlivým umístěním architektury s redukcí provizorních konstrukcí nebo nedokonalých technologií životní prostředí zbytečně nezatěžujeme a uchováme naším budoucím generacím příslib kvalitnějšího života. Organická architektura se snaží používat ve velké míře regionálních materiálů a trvale udržitelných materiálových zdrojů, a protože se nejedná o hlavní módní architektonický směr, jsou realizace odlišné formou, uspořádáním, použitými materiály a promítnutím tradic charakteristických pro daná území. Organický dům se snaží splynout se svým okolím, reagovat na krajinnou topografii a svým způsobem ji dotvářet. Není ve svém smyslu architekturou environmentální (viz definice), avšak mnohdy má podobné výchozí zákonitosti.

Vůle společnosti k novým formám bydlení?

Položme si však další otázku týkající se nejen organické architektury. Je naše společnost schopna akceptovat nové a experimentální bydlení a za jakých podmínek? Experimentální bydlení v této souvislosti značí pokusné bydlení nebo bydlení dosud nerealizované. Snad každé dítě má primitivní malůvkou kvádrového objemu domu se sedlovou střechou zúžené obzory, považující nakreslenou formu domu za optimální a podstatě jedinou formu bydlení. Proto tedy později svůj ideál těžko mění. Díky nízkému kulturnímu povědomí a mezerám v obecném vzdělání ve vztahu k architektuře, dochází k nepochopení a antipatiím k neznámé architektuře. Příkladem může být vítězný návrh Jana Kaplického na Národní knihovnu z roku 2007, kdy se proti realizaci postavili osobnosti i z řad architektů, politiků, státních úředníků a jiných. Možná je tato upjatost až přísnost (termín převzat od teoretika Rostislava Šváchy) charakteristická pro český národ. Lze zachovat tradici a přitom tvořit odvážné nové koncepty? Vždyť v evropském kontextu najdeme v tomto směru odvážné národy počínaje Velkou Británií, Holandskem, Francií, Rakouskem a dalšími státy, které přijímají experimentální formy bydlení od organicky laděné architektury po architekturu futuristickou, mobilní, hi-tech a jiné.



obr. 5 – experimentální arch. vetknutá ve skále obr. 6 - Javier Senosian organické experimentální bydlení, J. Amerika

Organická architektura v souvislosti se společensko-ekonomickými aspekty

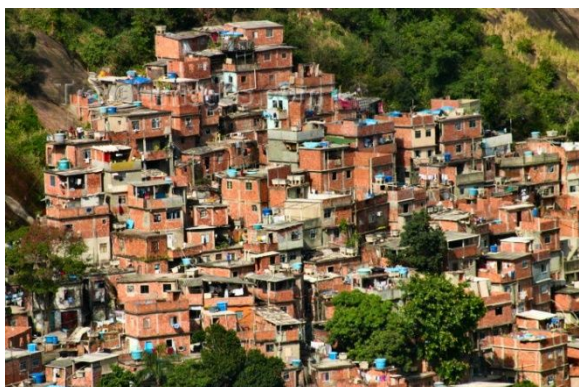
V dnešní době je otázka bydlení někdy složitým problémem, kdy se snažíme uspokojit poptávku trhu ovlivněnou sociální diferenciací. Lidé s minimálními finančními zdroji, vesměs se jedná o skupiny mladých lidí či naopak starých a nemocných, i lidí postižených živelnou katastrofou, to jsou skupiny tvořící speciální poptávku po bydlení. Masivní potřeba bytů a domů si žádá okamžitá řešení. Pro tyto není organická architektura pochopitelně hlavním proudem. Vzniká tak především jednoduchá architektura oproštěná od emocí a vztahů, ale poskytující obyvateli potřebný standard. Nevýhodou organického domu je tedy ekonomická náročnost (složitější technologie, atypické řešení detailů,

individuální přístup) a delší časové nároky nutné pro realizaci při porovnání s realizací domů na klíč nebo montovaných domů. Organický dům si klade nároky na rozsáhlejší parcely. Asi těžko bychom mohli dům označit organickým, pokud by byl částí urban sprawl, a z každé světové strany by sousedil s domem na klíč. Mezi posledními faktory bych zmínila rozdílnost v mentalitě klientů a s tím i související nároky na formu bydlení. Ne každý člověk by mohl obývat organický dům, pokud by s ním nebyl schopen částečně ztotožnit a bydlení by mu nepřinášelo uspokojení. Jinak řečeno, asi těžko bychom striktního racionalistu přesvědčili, že život v pravouhlém prostoru je nudný a nutili ho žít například v dynamicky tvarovaném domě.

2.2.2 Ekonomické aspekty

Světová hospodářská krize a její sociální dopady

Ekonomické propady a výkyvy přímo atakují sociální složku. V poslední době jsme svědky ekonomické světové krize, která započala ve Spojených státech amerických a během dvou let se postupně rozšířila do celého světa. Mezi dopady můžeme řadit ztrátu zaměstnání obyvatel, zvyšující se hladomor, vzrůstající nemocnost, stagnaci až pád těžkého i lehkého průmyslu a další. Hospodářská krize má dopady i na stavební průmysl. Kupní síla upadá, a tím klesá postupně i cena nemovitostí. Jen těžko můžeme prognostikovat, jak dlouho recese potrvá a jak se to odrazí na kvantitě i kvalitě stavebních realizací nejen u staveb pro bydlení.



obr. 7,8 – ukázky slumů v Jižní Americe a Indii

2.2.3 Sociální aspekty

Realizace rodinného domu ovlivňuje pozdější krajinný ráz. Na jedné straně jsme v Česku zahlceny domy na klíč, které jsou zaměřené hlavně na středně i níže společensky postavené rodiny. Na druhé straně jsou realizace navržené odborníkem, to jsou např. bytové domy pro sociálně slabších obyvatele, ale i pro obyvatele ekonomicky zabezpečené toužící po originální stavbě. Nadpoloviční většina nových realizací však není vytvořena kontextuálně a násilně zasahuje do krajinného rázu neobydlené lokality a v širším kontextu postrádá vazby na stávající urbanismus města či venkovského sídla. Trh s nemovitostmi se snaží pouze pokrýt poptávku pružnou nabídkou, především s dobrým výhledem na zisk. Mezi stavby narušující ráz patří narychlo postavené domy na klíč, obytné domy řešící sociálně bytovou politiku (dřívější panelové domy), obytná městečka, ale také domy movitých obyvatel s nereálnými a neestetickými požadavky na své budoucí bydlení. Jejich představy se mnohdy neslučují s aspekty regionálními (materiály, tvarosloví), mají přehnané měřítko a vymykají se výrazně charakteru přílehlé zástavby. Finanční odměna dokáže zlákat nejednoho projektanta, proto se fantazie neuvědomělých bohatců stávají často realitou a strašákem.

Rozdílné formy bydlení, sociální bydlení, bydlení reprezentativní

Mezi objekty pro bydlení můžeme zařadit především **rodinný dům** (řadový, dvojdům, samostatně stojící), **rodinnou vilu** a **bytový dům** (pavlačový, mezonetový, schodišťový, chodbový a další). Jednotlivé druhy se liší architektonickou formou a dispozicí a můžeme je dále rozřadit podle několika dalších hledisek. Ekonomické hledisko je jedním z možných členění objektů pro bydlení. Důležitou roli zde hraje ekonomická síla obyvatele. Na špičce hodnotového žebříčku stojí bydlení ve vile, které má reprezentativní charakter a svou rozlohou, vnitřním uspořádáním a architektonickým výrazem zdůrazňuje ekonomický status majitele (použití drahých materiálů, technologií, fit-centra, vnitřní bazény, zimní zahrady, terasy, sauny, terária a další). Rodinný dům je objektem pro bydlení, který obsahuje prostory pro nezbytný chod domácnosti a prostory nadstandardní, které jsou určeny pro specifický druh relaxace a zábavy nebo práce. Oproti vile je skromnější co do rozlohy a vybavení a hlavní jeho funkcí je zabezpečit rodinné zázemí. Bytový dům není určen jen pro sociálně nejslabší obyvatele, nabízí řešení pro širokou škálu obyvatel. Jde však o méně náročnou variantu, jak po finanční stránce, tak po stránce údržby.

Závěrem

Řešení bytové otázky znamená dnes pro klienta i architekta mnoho ústupků v otázkách ekonomických, estetických a časových. Jsme konfrontováni s bezohlednými zájmy developerů, kteří sledují jen vlastní prospěch na úkor kvality sídla i volné krajiny. Svou vinu na tom mají i samotní klienti, kteří neuváženě propagují své (pokleslé) estetické představy o svém budoucím bydlení a finanční solventnost jim téměř garantuje jejich vytouženou realizaci. Neočekávejme však, že v budoucnu budeme zaplaveni organickými domy, které tyto problémy vyřeší. Ty vždy zůstanou jedním z okrajových proudů architektury, které obohacují většinovou architektonickou produkci o originální faktor spjatý s přírodou. Ideální je určitá názorová odlišnost, avšak směřující k zlepšení současného životního prostředí.

3. Historický přehled vývoje organické architektury

(vztaženo k problematice bydlení)

3.1 Počátky primitivní organické architektury v pravěku

3.1.1 Úvod

V současné době se snažíme zabránit devastaci krajiny mnohými způsoby. Jednou z reakcí na současný stav krajiny je myšlenkový proud organické architektury, jenž se snaží stavbu zasadit vhodně do krajiny, a použitím přírodních materiálů, tak docílit vzájemného souznění přírodního a uměle vytvořeného. Organická architektura je spjata s člověkem od vzniku jeho prvotních stavitelských ambicí až do současnosti. Příroda, jak živá tak neživá, byla a je nekonečnou studnicí nápadů, zdrojem stavebních materiálů a ukázkou toho, jak se chránit před nepřízní počasí. V počátcích své existence lidé neměli pokročilé konstrukce a materiály nebyly až tak sofistikované, jejich „primitivní“ obydlí jsou však i dnes obdivovaná pro svoji jednoduchost, účelnost a důmyslnost v daném prostředí a době. Postupem času vznikaly, díky novým názorům na životní styl, také nové názory na bydlení. Oproti pravěku částečně i starověku, kde byl příbytek místem spánku, relaxace (společenské události a jídlo se veskrz připravovalo u společných ohnišť), byl ve středověku i novověku dům, vila a palác místem, kde lidé trávili většinu svého času. Novověké sídlo mělo navíc reprezentativní charakter s velkolepě upraveným parterem a zahradou. V dnešní hektické době se však pomalu vracíme k pravěkým tendencím a bydlení nám slouží povětšinou jako „úložiště ke spánku“.

3.1.2 Pravěk - organická architektura

Pravěké příbytky člověka se vzájemně lišily použitými materiály, které se různily v závislosti na místních podmínkách a způsobu života. Lišily se také výrazem, jenž byl ovlivněn podnebím a sezónností staveb. Pravěký člověk byl díky primitivním technologiím skutečně spjat s přírodou, kde také trávil většinu svého času. Jako stavební materiál byly používány: zvířecí kosti a lebky, kameny, dřevo, hlína, kůže, kůra a další. Ze všech historických období byl pravěk největší plejádou ukázek organické architektury.

3.1.3 Oblý a pravouhlý dům pravěké architektury

Oblý dům je spjat se začátky lidské civilizace. Pravouhlý dům je doložen jako mladší forma bydlení a provází nás až do současnosti. Za nejstarší nález oblého domu jsou označovány části obydlí ve starší době kamenné. Jedná se konkrétně o kruhové kamenné struktury (v Tanzanii). Nejstarším nálezem v Evropě, nacházejícím se v německém Bilzigslebenu, byla oválná a kruhovitá obydlí. Proč člověk stavěl zprvu kruhové obydlí? Jako první odpověď se nabízí jednoznačně fakt, že materiály použité ke stavbě nebyly vesměs pravouhlé, což je charakteristickou vlastností „organických“ materiálů. Jako druhá možná odpověď je, že kruhový dům vyjadřuje uvnitř jakési uzavřené společenství, prostor, pnutí a navenek působí jako nezávislý element. V urbánním kontextu zůstává svým kruhovitým tvarem buď samostatnou jednotkou, kdy přilehlé prostory nejsou nijak vymezeny, nebo je součástí koncepce ohraničující a vytvářející vnitřní prostor. Ne však tak striktně jako je tomu u pravouhlých staveb. Jednou z nejdochovalejších kruhových staveb je v sídlo Scara Brae na Orknejských ostrovech ve Skotsku. Dochovaný unikát je vybaven interiérovými doplňky převážně z kamene, pochází z neolitické doby (4 – 5 tisíc př. n. l.) a svým tvarem evokuje srovnání s některými dnešními pokusy o organické koncepty v architektuře.



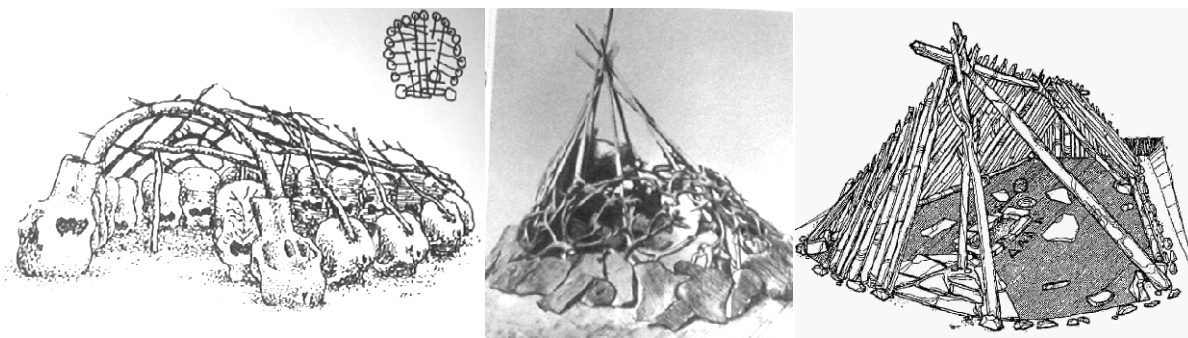
obr. 18- Neolitické zbytky domu, Cambous – JZ Fr.



obr. 16,17 - Scara Brae – Skotsko Orkneje – neolitický dům níže

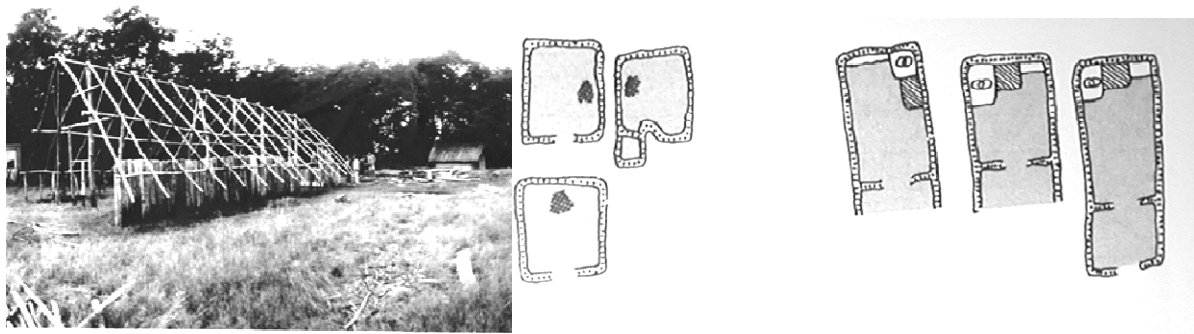
Pravouhlé domy nebo takřka pravouhlé se objevily ve střední době kamenné souběžně s vyvinutými kruhovými strukturami. Pravouhlý dům nejspíše vznikl dalším stupněm vývoje z „oblého“ domu nebo je jakousi další alternativou. Stejně i zde se můžeme ptát na důvod vzniku pravouhlých forem. Jedním z důvodů je jistě lepší využitelnost vnitřního prostoru. V urbanistickém kontextu pak vznik pravouhlých forem může být svázán s lineárním rozestavením domů podél vodního toku.

Pravouhlost však v tomto smyslu neznámá dnešní rigiditu. Obvodové stěny zdánlivě připomínají přímky, i když se jedná spíše o křivky. Obměnou prvotních nalezených pravouhlých domů menších rozměrů s neděleným vnitřním prostorem (strana byla řádově do 6 metrů) byly domy o více místnostech nalezeny na Západní Sibiři v souboru Geologičeskoje III. Ojedinelou geometrie domů kombinující úhel a kruh nalezneme ve východním Srbsku v souboru Lepenski Vir. Pravouhlé příbytky se však vyvíjely dále. Zajímavým vývojovým stupněm přitom byly tzv. „dlouhé domy“. Dřevo-hlinité „dlouhé domy“ jsou spojovány s lineární keramikou. Délka domů se pohybovala mezi 10 - 40 metry, což dokládá jistou vyspělost tehdejší lidské dovednosti a pokročilé technologie.



obr. 19 - rekonstrukce obydlí Meziříčí ; obr. 20 – rekonstrukce kruhového obydlí, Malta; obr. 21 – Lepenski Vir, mezolit

Pravěké sídlo, ať již pravouhlé nebo kruhové, v dnešní době opomíjené oproti pozdějším realizacím napříč naší historií, je i přes propastný časový rozdíl v mnohém podobné dnešní architektuře. Jedná se sice o jakýsi archetyp odpovídající dobovým tendencím, jenž se váží na tehdejší sociální a technologické aspekty, avšak vývoj bydlení nezaznamenal radikálnější rozvoj, jako tomu bylo u ostatních staveb (např. občanské stavby, průmyslové budovy, relaxační a sportovní stavby a další) spojených především s rozvojem lidských potřeb. Přece se však v průběhu času vytratila prvotní forma tzv. „oblého domu“, která se dnes opět obrozuje a může v budoucnu zaznamenat další vývoj, nejen v oblasti bytové architektury.



obr. 22 – Dlouhý dům prototyp – ČR; obr. 23 – Hliněné domy na neolitickém tellu, Bulharsko, Karanovo

3.1.4 Urbanismus a pravěk

Na základě nálezů obydlí pravěkých civilizací nelze srovnávat osidlování pravěké krajiny s dnešní urbanizací. Spíše bychom mohli hovořit o „naturismu“, kdy obraz krajiny prakticky nebyl pozměněn. Lidé krajinu neosídlili, byli jí doslova pohlceni. Tvořili novou krajinu v rámci stávající.



obr. 24 - Broch o Gurness – Orkneje Mainland



obr. 25 - Barn house neolitická vesnice – Orkneje Mainland

Na uvedených příkladech je lidské sídlo včleněno do krajinné výtvarné kompozice. Obliny jsou v souladu s přímkami. Vlastní vesnice (okrsek) je oddělena od ostatní krajiny změnou flóry nebo rozdílnými výškovými návaznostmi. Nalezneme i příklady chaotické zástavby, většinou však spjaté se sezónností příbytků volně rozsetých v krajině připomínající spíše „táborový kemp“.

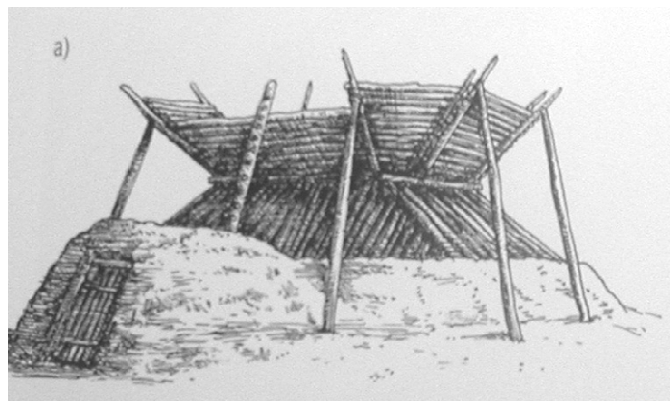
3.1.5 Stavební archetypy polopodzemní a podzemní architektury: zemljanka, polozemljanka

Polozemljanka a zemljanka jsou sídla „zapuštěná“ do jisté míry pod zemský povrch. Obě obydlí jsou nedostatečně osvětlena, proto je můžeme zařadit do skupiny podzemní architektury, ale svojí typologií a vzhledem i přes nedostatečné osvětlení jsou jedinečné a inspirující. Není pochyby, že vznikly díky nepříznivému podnebí a měly tak chránit člověka proti „přírodním živlům“. Významnou oblastí výskytu zahloubených stavebních typů je východobaltské pobřeží s kruhovými až oválnými polozemjankami datovanými do doby mladého mezolitu až starého neolitu (období kolem roku 6tis př. n. l.). Mezi podzemní architekturu pravěku můžeme zahrnout Vuollerim (jedná se o zahloubené pravouhlé obydlí se sedlovou střechou). Později obývali zemljanky Paleoeskymáci v období 2. tis. př. n. l. – 1. tis. př. n. l. Jejich pojetí zemljanky se lišilo již propracovanou konstrukcí a vstupní částí situovanou ve stropě domu, kde byl také situován otvor pro denní světlo. Obdobně konstruovali zemljanku Korjaci, jimž sloužila jako zimní tábor.

V současnosti je polopodzemní i podzemní architektura jednou z alternativ, jak pojmout bydlení. Skýtá mnoho energetických výhod a zároveň je výrazem úcty a sounáležitosti s přílehlou krajinou a prostředím, jenž se dům stává součástí. Je jen otázkou konceptu, jak se architektovi podaří zahrnout dům do krajiny a naopak krajinu do domu a zabezpečit dostatečné osvětlení vnitřních prostor.



obr. 26 - Interiér polozelmjanka, Aleutské ostrovy



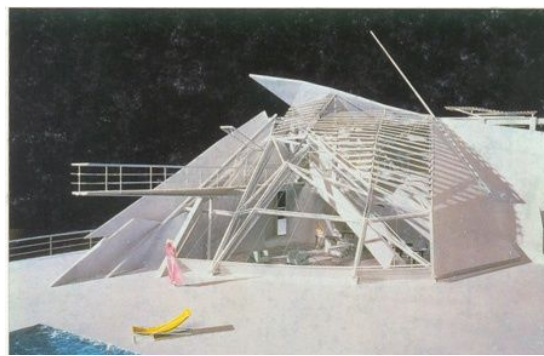
obr. 27 – Korjacká zemljanka se sněhovým límcem

3.1.6 Pravěký přínos soudobé architektury

Přínos pravěku byl obrovský. Nemůžeme nezmínit další typy příbytků inspirující současnou tvorbu. Příkladem může být indiánský vlgvam nebo eskymácké iglú, oba kopulovitého tvaru. Rakouská architektonická kancelář Coop Himmelblau použila sice při tvorbě projektu „otevřeného domu“ v Malibu z roku 1983 pro něj typické dekonstruktivistické tvarosloví a hi-tech materiály. Fragmentované tělo domu je však více než čemu jinému podobné výše zmíněným pravěkým kopulovitým obydlím. Podobně můžeme analogii vystopovat u drobné realizace čajového pavilonu ve Frankfurtu od Kengo Kumase, připomínající novodobé iglú. Pravěké obydlí je tedy pro nás stále inspirací, ačkoli materiálové a technologické možnosti se nebývale zdokonalily a umožňují realizaci prakticky čehokoli.



obr. 28 – Čajový pavilon, Kengo Kumase, Frankfurt n.M.



obr. 29 - Open house – Coop Himmelblau, Malibu, 1983

3.2 Starověk

3.2.1. Egypťské archetypy

Egypťský dům

Většina egypťských domů se nám dnes nedochovala díky nestálosti použitých materiálů. Nejstarší z nich byly tvořeny z hlíny a rákosu. Později byly stavěny cihlové a kamenné domy, které byly zvenku omítány. Hierarchické rozvrstvení obyvatel se promítalo, jak do použitých materiálů, tak do typů obydlí. Nejbohatší vrstva žila v palácích, ve kterých je organický prvek zastoupen v použitých materiálech včetně barevných dekorací vytvořených přírodními pigmenty. S nejtypičtějším příkladem

organické tvorby se setkáme u chudších typů sídel převážně stavěných z hlíny. I přesto, že se nám archetyp původního obydlí nedochoval, můžeme uvést příklad rekonstrukce hliněného domu vytvořeného dle dochovaných informací. Domy se vyráběly z hliněných cihel a měly jednu až tři místností (ložnice, obývacího pokoje a dvora). Interiér domu býval u bohatších obyvatel střední vrstvy pestře kolorovaný.

Až dodnes můžeme spatřit novodobé hliněné domy osázené na březích řeky Nilu, které nezaznamenaly výrazné změny od dob starověku. Přízpusobením současné době je patrné pouze z výskytu novodobým elektronických zařízení. Z domů často ční televizní antény nebo jiné „prvky dnešních novodobých technologií“.



obr. 30 - Rekonstrukce hliněného staroegyptského domu

Egyptský chrám, pyramida

Egyptská architektura byla mimo skromných lidských obydlí specifická především svojí imponancí a až „nelidským měřítkem“, které vyjadřovalo status majitele nebo kult osobnosti. I přes velkolepost a monumentalitu egyptských chrámů, pyramid a paláců a tektonického tradičního členění (sloup, kladi), vycházelo egyptské tvarosloví a dekorace z přírodních inspirací. Egyptský sloup je ztvárněním stvolu nebo svazku stvolů, o čemž vypovídá jeho zužující se tvar. Hlavice sloupu pak představuje lotosové poupě nebo rozvítý lotosový květ. Lokace kultovních chrámů v nitru skalního masivu je také odkazem úcty k přírodě a její topografii. Konečně záhadné pyramidy dle teoretika architektury Norberta Schulze byly postaveny jako umělé hory, jež měly zřetelně vykazovat vlastnosti skutečné hory, jako např.: „Vertikální osu, o níž se usuzovalo, že spojuje zemi s nebem a, přijímá slunce“. *Pyramida tak sjednocuje prvotní horu egyptské mytologie se zářícím slunečním bohem Ra a představuje krále jako jeho syna. Umístění pyramid mezi oázou a pouští (mezi životem a smrtí) zároveň vizualizuje prostorovou strukturu země.* [5]

3.2.2 Antika

Přírodní vzory jako dekorace – rostliny, zvířata, lidi

Antika je obrodou oslavy člověka - humanismu. Kalokaghatia je kultem dokonalého člověka, který je fyzicky a psychicky dokonalý a obě složky jsou v harmonickém souladu. V Antice se však projevoval kult nejen mezi vztahy lidí, ale pronikal i do umění a stavitelství. Lidský kánon zvětšil Vitruvius v podobě kresby Ondřejova kříže, kde je člověk vepsán do kružnice. Poměr jeho rozpažených rukou a výšky těla si je roven, proto můžeme tento modulator vepsat do čtverce. Ve stavitelství, které na jedné straně vycházelo z tektonického členění a s organickou architekturou nemělo na první pohled nic společného, můžeme spatřit organickou inspiraci v použití lidského měřítka a ve způsobu určování jejich výšky. Další organickou inspiraci můžeme hledat v detailech stavby, především v ornamentu, který obsahoval i rostlinné a zvířecí dekory. Obecně jmenujeme akantový list, palma, bodlák, lví hlavu a další. Lidská postava byla silnou inspirací pro zdobné nosné prvky (Atlant nebo ženská postava Karyatida nahrazují nosný sloup), ale i zdrojem dekorací prvků nenosných.



obr. 31 - Vitruvius, lidský kánon obr. 32 - Hlavice korintská – přírodní inspirace akantové listy obr. 33 - Karyatida

Dům předřecký oblý, později pravouhlý - megaron

Dům v předřecké době měl zpočátku okrouhlý, později pravouhlý půdorys s lehkými zdmi na kamenné podezdívce. Obytná architektura starověkého Řecka a Říma navazuje na archetyp pravěkého sídla megaronového typu z doby heladické (2 tis. př. n. l.) a tím i na předcházející typ pravouhlého neolitického domu. Svým utvářením prostoru je však podoben řeckým chrámkům. Prostor se v něm dělí na předsíň (pronaos) a síň (naos). Uprostřed síně se nacházelo ohniště, jak tomu bývalo u oblého a pravouhlého pravěkého domu. Organická inspirace se projevuje však pouze v detailech (dekor a měřítko). Zdokonalení a rigidita formy řeckého domu jej řadí mezi klasickou architekturu s pevným rastrem a pravouhlostí.

3.3 Gotika a renesance

Gotika

Gotika, nazývaný také barbarským slohem, jehož první realizace vznikly ve Francii, navazuje na sloh románský. „Velkým posunem vpřed bylo pro organickou architekturu období gotiky. Objevily se například sloupy vypadající jako stromy, žebra podobající se větvoví a spousty dalších prvků. Celá stavba byla jasná, čistá a vzbuzovala dojem jednoty a vyváženosti.“ [83] V gotice se vyvinulo mnoho typů kleneb (hvězdicová, vějířová, kroužená). Stavitelé v klenebním systému zúročovali přírodní inspiraci. Kroužená klenba a hvězdicová připomínají květy, síťová klenba včelí plástve nebo pavoučí síť a vějířová klenba stvol s částí pohárkovitého květu. Není tedy překvapením, že v pozdějším romantismu, uctívajícím kult přírody, je gotika chápána jako nejorganičtější a nejvegetativnější architektonický sloh.

Renesance

Renesance, jako nový architektonický směr následující po gotice, obrozuje ideály antiky. Do popředí se dostává kult člověka, přírodověda, estetika, umění, a další. Stejně jako v antice můžeme přírodní inspiraci spatřovat především v uplatňování lidského měřítka ve vztahu ke stavitelství a architektuře a použití přírodních předobrazů aplikovaných jako dekorační prvky.

3.4 Dynamická architektura baroka

Barokní architektura zaznamenala vzhledem k předchozím stylům středověké a novověké architektury uplatnění netektonického až sochařského přístupu při vytváření vnitřních prostorů a celkové hmoty stavby. Jednotlivé statické prvky jsou v baroku spojeny, aby vytvářely kontinuální prostor, který má u dynamického baroka odlišné vnitřní a vnější uspořádání. Interiér oproti exteriéru se snaží návštěvníka nadchnout pronikem konvexních a konkávních ploch, bohatostí výzdoby a barokní výmalbou, která doplňuje reálný prostor o iluzivní. Uplatňuje se křivka u půdorysných i prostorových členění. Nejedná se všude o asymetrickou křivku, křivka je podřízená osové souměrnosti. Dynamické baroko je určitým pokračováním historické linie organické architektury. V dnešních kategoriích je nejbližší organické architektuře, která klade důraz na formu. Do této skupiny lze dnes zařadit i digitální architekturu, ale i architekturu jednodušších extravagantních forem. Stavby baroka však na druhou stranu nesou známky monumentality a až nadlidského měřítka, které jsou organické architektuře současnosti až na výjimky cizí.

Ojedinelým příkladem organické architektury spadající do období baroka je styl barokní gotiky. Barokní gotika vznikla koncem 17. století a počátkem 18. století. Jedná se o tvůrčí skloubení barokních a gotických prvků v jeden harmonický celek. V našich zemích je prezentována Janem Blažejem Santini Aichelem. Nejvýznamnější jeho dílo, poutní kostel svatého Jana Nepomuckého ve Žďáře nad Sázavou pocházející z první třetiny 18. století, je zapsán do světového dědictví Unesca. Upoutává nejen svojí formou, ale také uspořádáním budov v okolním krajinném kontextu. Tvoří citlivě přirozenou součást Zelené hory, která je kolem dokola obklopena bohatým stromovým porostem.



obr. 34 - kostel na Zelené Hoře, J. B. Santini Aichel obr. 35 - San Carlo alle quatre fontane, Borominy Řím
obr. 36 fontána de Tritone, Bernini, Řím

3.5 Přírodní vzory a inspirace uplatněné v secesi – počátek novodobé organické architektury

Secese představuje další významnou epochu inspirovanou přírodní tematikou. Materiál a technologie stavění však podléhá pokrokům a na místo přírodních materiálů jako je dřevo, hlína, nepálená cihla, sláma, kámen a další se na výsluní dostává ocel v kombinaci se sklem. Secese je tedy spjata s technologickým pokrokem. Na druhé straně používá až naturalistické prvky v podobě vegetativního ornamentu, asymetrické prvky a typickou pro její dobu kroučivou křivku. Uplatnění naturalistických prvků však není omezeno na dekorace a reliéf, uplatňuje se i pomocí prostorového ztvárnění vlastní konstrukce. Uvedme například kroučivou křivku uplatňovanou na schodištích nově vzniklého typu bydlení, a to nájemního domu. Schodiště přijímá ladný asymetrický a až sochařský tvar odlehčený o nové kovové prvky. Dalším typickým příkladem prostorové inspirace přírodními prvky je východ z metra Porte Dauphin od Hektora Guimarda v Paříži, kdy je kruhová ocelová konstrukce stříšky rozdělena do soustředných segmentů vyplněna sklem vizuálně připomíná ploutve ryby. Dalšími

významnými architekty secese byly: Viktor Horta (Belgie), Antonio Gaudi nebo představitel se zcela osobním stylem Dušan Jurkovič

Antonio Gaudi (1852 - 1926)

Významný španělský architekt, jehož tvorba svojí formou, dekorem i materiálem vybočuje z hlavní secesní linie. Jako první novodobý architekt může být považován za představitele organické architektury. Jeho stavby nesou znaky architektury dnes nazývané architektury volných forem. Jeho tvorba je však ovlivněna také z částí secesní architekturou (barevné mozaiky), ale i gotickou architekturou (Sagrada Familia – Barcelona). Skulpturální charakter Gaudiho staveb je nadčasový a reaguje na hledání nových forem architektury v 19. století. Mezi organické stavby obytného charakteru Antonia Gaudiho můžeme začlenit dům Casa El Capricho postavený ve městě Comillas u Santanderu let 1883 - 85 a obytné domy Casa Milo a Casa Batlo oba postavené v Barceloně.

Hector Guimard (1867 - 1942)

Kromě výše zmíněných realizací vstupů a výstupů z Pařížského metra jeho architektonická tvorba obsahuje i realizace obytných domů, hotelů, vil, synagog a dalších. Z hlediska organické architektury je významná jeho vilová tvorba. Prototyp Guimardových vil má často až romantický charakter s odkazem na středověké hradby (vertikalita věží, časté použití kamene). Uspořádání domu je asymetrické a vychází z lokace.



obr. 37 - vila Orgeval, Hector Guimard, 1904



obr. 38- vila Val, Hector Guimard, 1903

3.6 Organická architektura 20. století a její představitelé

3.6.1 Architekti 1. pol. 20. století

Významní architekti po celém světě byli v 1. pol. 20. stol. nezávisle inspirováni živou i neživou přírodou. První definici organické architektury však vyslovil až F. L. Wright ve třicátých letech minulého století. Mezi prvními tvůrci však můžeme vysledovat určité odlišnosti a rozdělit je nejen podle jejich působnosti, ale podle osobitého stylu, kterým tvořili. Teoretik Paulgerd Jesberg rozdělil architekty dle jejich přístupu k tvorbě do několika kategorií

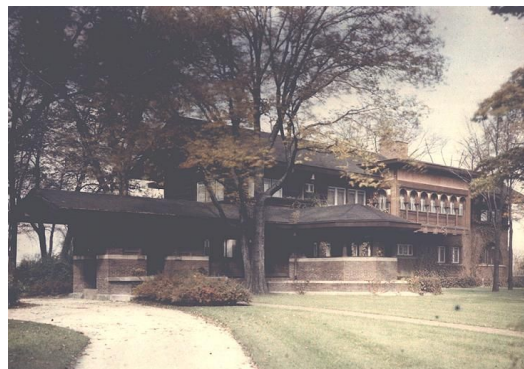
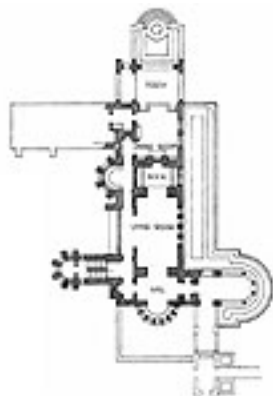
- I) Funkční – Scharoun – *Berlínská filharmonie, Adolf Abel a Rolf Gutbrod- stuttgartská Liederhalle 1956, dům kultury Biling-Petrs-Ruff 1981*
- II) Geometrická – Celiny a Gogel ve spol. - *Max Planck ústav*
- III) Plastická – Hans Poelzig - *divadlo Maxe Reinhardea*
- IV) Konstrukční – *Gaudi-Sagrada familia, Santiago Calatrava – železniční stanice Lyon*
- V) Spirituální- antroposofie Rudolf Steiner - *Goetheanum [8]*

Rámcově můžeme však architektky zařadit podle jejich tvorby mezi skulpturální, topografické a historicky inspirované architektky s aspektem na ekologické hledisko.

Organická architektura ve dvacátém století zaznamenala obrodu hlavně díky architektu F. L. Wriothovi, který svoji tvorbu povýšil na organickou a definoval tak svoje východiska. Ovlivněny organikou byly také jiné významné osobnosti architektonické scény, které vytvořily osobní náhled na tvorbu a často svoji tvorbu doplňovali i teoretickými pracemi nebo definicemi. Mezi všemi jmenujme: L. H. Sullivana, Bruce Goffa, Hugo Haringa, Le Corbusiera, Fredericka Kieslera, Hanse Scharouna, Imre Makovce nebo Rudolfa Steinera. Organickou architekturu té doby nelze vnímat jako architektonický proud, ale jako individuální přístupy architektů k tvorbě.

L. H. Sullivan (1856 – 1924)

Architekt proslul zejména svým výrokem „forma následuje funkci“. Jeho tvorba byla zaměřena na výškové budovy. Budovy byly tradičně členěny na parter, tělo budovy a střechu. Ojedinělý byl však Sullivanův rostlinný dekor aplikovaný po těle (fasádě) budovy, který vycházel z organického principu metamorfózy. Sullivan díky této skutečnosti vytvářel stále nové a bohatší variace. Sullivan byl také teoretik architektury a ve svých úvahách o organické architektuře věřil, že musí ztělesňovat lidské spojení s přírodou a demokracií a zároveň musí splňovat většinu moderních a materiálních potřeb. Sám byl ovlivněn architekturou jihoamerických Majů. Méně známá je jeho tvorba obytné architektury. Sullivan ve svých projektech vil pro Henry Babsona v Illinois z roku 1907 a J. B. Crainovou ve Wisconsinu, které se vymykají jeho typické tvorbě výškových hranolovitých budov s rostlinným dekorem, uplatnil svou slavnou myšlenku - forma následuje funkci. Jednotlivé hmoty vil vyběhají asymetricky do všech světových stran, i když vnitřní prostor je ještě utvářen pomocí dělených prostorů. Nejedná se sice o čistě přízemní rozptýlené hmoty, v detailech můžeme nalézt historické tvarosloví, celek je však ukázkou propojenosti tvarů a použitých materiálů s okolním prostředím. Po právu jeho obytnou tvorbu můžeme řadit mezi organickou architekturu.



obr. 39,40 - dům Henryho Babsona, L. H. Sullivan, Illinois, rok 1907 (půdorys 2. NP, fotografie)

F. L. Wright (1867 -1959)

Tvorba amerického architekta Franka Loyda Wrighta je ovlivněna architekturou secesní, klasicizující, exotickou architekturou Japonska a především přírodními inspiracemi. S L.H. Sullivanem spolupracoval v letech 1887-89 v kanceláři Adler a Sullivan jako mladý architekt záhy po ukončení studií. Oba architekti se vzájemně ovlivnili. Pro počínající kariéru Wrighta však setkání s prvním organickým architektem v USA bylo více než inspirativní. Téměř všechny jeho obytné stavby můžeme řadit mezi organickou architekturu, mezi všemi však vyčnívá známá vila Edgara Kaufmanna, kde je vazba s bezprostředním přírodním okolím více než patrná. Citlivě zapojuje dům do svého okolí, používá přírodní materiály (kámen), ale i železobeton a vytváří až nadčasové koncepty architektonického prostoru. Horizontalita jeho domů ovlivňuje i dnes řadu světových architektů.

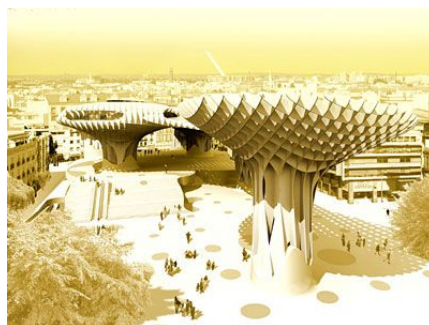
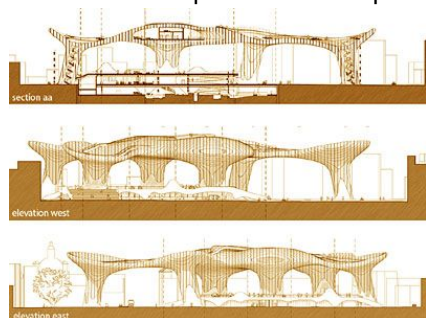
K Wrightovým výrazovým prostředkům však nepatřila pouze horizontální linie a harmonicky komponované architektonické prvky. V pozdější době uplatňoval při tvorbě křivky, konkrétně spirálu a prostorovou šroubovici a to nejen u známého díla Gugenheimova muzea v New Yorku, ale i u obytných staveb. Jako příklad uvedme dům Normanda Lykese postavený ve městě Phoenix ve státu Arizona v roce 1968. Spirála se stala tedy Wrightovou inspirací v jeho pozdní tvorbě. Nás však bude zajímat jeho definice organické architektury, kterou publikoval v roce 1937. *„Tak tady stojím před Vámi kázajíc organickou architekturu: deklarovaná organická architektura bude moderní ideál a bude učit tolik, kolik potřebujeme, jestliže chceme vidět celistvost života a jestliže nyní chceme službu po celý život bez dodržování tradicí neodmyslitelně vedoucí k velké TRADICI. Nechraňme ani jakoukoli promyšlenou formu upnutou na nás buď v minulosti, přítomnosti nebo budoucnost, ale místo toho povznášíme jednoduché zákony běžného smyslu nebo super-smyslu, pokud preferujete determinující formu cestou přírodního materiálu.“* [47]

Bruce Goff (1904 – 1982)

Je osobností méně známou v Evropských zemích ve srovnání s výše citovanými architekty. Jeho realizace jsou pestrá směsí organické architektury co do materiálů i tvarů. V obytné tvorbě není patrný jen vliv nízkých préríjních domů F. L. Wrighta, ale nalezneme v ní až sochařské kousky připodobněné inspiraci z živé i neživé přírody. Nebrání se použití netradičních materiálů v interiéru i v exteriéru a zároveň použití osvědčených přírodních materiálů jako jsou kámen a dřevo.

Frederick Kiesler (1890 – 1965)

Židovský architekt Frederick Kiesler se narodil v rumunském městě Černovice (dnes již součástí Ukrajiny) v roce 1890. Kiesler byl více méně teoretikem, známe jen několik málo jeho realizací. Na poli obytné poválečné architektury vymyslel nadčasový koncept nekonečného domu. Nekonečný dům, lépe řečeno nekonečný prostor domu je vyvýšen nad zem pomocí vertikálních podpor. Organický skulpturální prostor fluidálně přechází z podlahy ke stropu. Dům je utvořen buď jako monolitická skořepina či technologií nosné ocelové výztuže a hliněného vnějšího i vnitřního obalu. Tak jako F. L. Wrighta, můžeme považovat za zakladatele organické architektury harmonicky umístěné do přírody, můžeme Fridericku Kieslerovi přiřadit atribut zakladatele organické architektury s hlavním akcentem formy. Ačkoli se jeho myšlenka nekonečného domu nikdy nerealizovala, můžeme jeho koncept spatřit v pracích mnoha soudobých architektů. Uvedme projekt Metropol Parasol německého architekta Jurgena Mayera ve Španělsku, jež je určen k realizaci. Budova je tvarově i koncepčně velmi podobná nekonečnému domu, i když se samozřejmě nejedná o rodinný dům, ale o modernizované tržiště v centru španělské metropole Seville.



obr. 41- Metropol Parasol – dokumentace – J. H. Mayer, Seville; obr. 42 - Metropol Parasol – objemová studie

Hugo Häring (1882 – 1958), Hans Scharoun (1893 – 1972)

Oba architekti byli ovlivněni funkcionalismem. Häring svoje budovy tvořil nezávisle na vnějším vzhledu. Hlavním aspektem jeho tvorby bylo funkční vnitřní uspořádání, které se propadlo do vnějšího vzhledu budovy. Nebránil se však použitím křivek. Inspirací mu byly vnitřní orgány člověka, které ve své dokonalosti zabezpečují lidský život a jsou dokonale fungujícím organismem.

Scharounova architektura vyznávala kult křivky. Za studií vytvořil zajímavé projekty inspirované živočišnou říší. V praxi se však často setkal s kritikou své tvorby. Jeho projekty včele s Berlínskou filharmonií (1957-1963) však nesou určitý rukopis organického tvarosloví ovšem potlačený v té době hlavním proudem architektonické scény - funkcionalismem. Scharoun byl jedním z představitelů Wroclavské akademie výtvarných umění a řemesel. Učil svoje žáky vnímat při návrhu atmosféru místa a geografii pozemku při zachování funkční a účelné dispozice. V návrhu vily Schminke v Löbau (1930) se Hans Scharoun nechal inspirovat lodí (tvarem i z části použitým materiálem) a dům „zakotvil“ na svažitém, severně orientovaném pozemku tak, aby docílil dostatečné proslunění všech místností. V souladu s funkcionalismem tvořil dům z vnitřku navenek, ale odmítal statickou formu, dům reaguje na dynamiku přírody. Dynamická křivka se objevuje i u rodinného domu ve Weissenhofu u Stuttgartu postaveného v rámci soudobé výstavy moderního bydlení roku 1927. Podobně Scharoun postupoval u návrhu skupiny bytových domů ve Wroclawi. V souvislosti s Hansem Scharounem nemůžeme nezmínit jeho žáky bratry Šlapety, kteří byli pokračovatelé organicko- funkcionalistické linie v České republice. Příkladem jejich organické architektury pro bydlení je jimi navržená Liskova vila ve Slezské Ostravě.

Rudolf Steiner (1861 – 1925)

Rudolf Steiner byl svým způsobem renesanční člověk. Na Vídeňské technice studoval matematiku, fyziku a filozofii. Ve svém životě se však věnoval také umění, architektuře a duchovním otázkám. Je pokládán za zakladatele antroposofie, tedy duchovní vědy mající svůj základ v teosofii a usilující o nadsmyslové vnímání světa a určení člověka. Byl jako přírodovědec ovlivněn Goethem a jeho výzkumem metamorfózy rostlin a živočichů. Do architektonického světa, speciálně do moderní organické architektury se zapsal především stavbami Goetheanea. Stavby pro shromáždění antroposofické společnosti nesou sochařský rukopis smíšený s duchovním nábojem. Kromě formy je dalším výrazovým prostředkem Steinera barva, která je použita hlavně v interiérech. Nástěnné malby vyjadřují expresivně duchovno a přírodu. Z hlediska organické architektury je Steiner zařaditelný jako zakladatel duchovní organické architektury, v níž pokračoval dále mimo jiné i architekt Imre Makovec.

Alvar Aalto (1898-1976)

Finský architekt Alvar Aalto je pokládán rovněž za organického architekta. Jeho architektonické realizace se dají označit za funkcionalistickou organikus regionální tvadici. Ve vile Mairea v Noomarkku (1938), kterou Aalto navrhl pro svoji přítelkyni, propojil architekt známou formální řeč s užitím místního dřeva. Vše tvoří protiklad přírodních a vysoce industrializovaných materiálů. Vila Mairea stojí v hustém borovém lese, z oken je vidět kůra stromů. Dům je považován za mistrovské dílo racionalismu a organické architektury a platí za nejzdařilejší Aaltovu realizaci.

Eero Saarinen (1910-1961)

Americký architekt finského původu je proslaven především realizací letiště TWA v New Yorku, která je typickým příkladem skulpturální organické architektury. Saarinen je také považován za kontroverzního architekta 20. století. Jeho tvorba je na rozdíl od většinově uznávané architektury modernismu charakteristická použitím dynamické křivky. Jeho pojetí architektury je zaměřeno na místo a koncept určující formu architektury. V obytné architektuře však (nejslavnější Saarinenova realizace - Millerův dům) uplatňuje geometrickou osnovu.

Oscar Niemaeyr (1907-)

Architekt Oscar Niemaeyr je brazilský architekt, který zasahuje i do současné organické architektonické tvorby. Z Niemayerových realizací obytné organické architektury vyčnívá vila Casa des Canaas realizovaná v roce 1951 v městě Brazília. *“Vyduté formy architektonických prvků, téměř všech zhotovených z armovaného betonu, vytvářejí plastickou prostorovost podporovanou harmonickým splynutím vnitřku s vnějškem a zvyšují pocit sounáležitosti s přírodou. Vlnící se střecha podporovaná sloupy také pomáhá zvýraznit tvar domu, zdůrazněný plynulým rytmem prosklené fasády nabízející překrásný výhled na moře. Niemeyer si přál navrhnout dokonale svobodný dům s jemně vymodelovanými konturami přizpůsobujícími se nepravidelnostem terénu; jen tak mohlo být rostlinám dovoleno prostoupit domem. Jeho dílo bývá nazýváno snivou, fantastickou architekturou tvořenou citem a svobodnými prostory; architekt sám připouští, že objevil zdroj krásy v křivkách přírody. “[84]*

3.6.2 Soudobí architekti (2. pol. 20. století a počátku 21. století)

Imre Makovec (1935- 2011)

Maďarský architekt Imre Makovec byl za totalitního režimu ve 20. století doslova ikonickou postavou evropské architektury v rámci Středního a Východního socialistického bloku států. Jeho spiritualisticko-organická architektura se nejen vymykala tvorbě architektů socialistických států, ale i demokratické části Evropy. Jeho východiska k tvorbě byla prostoupena regionalisticko-lidovým aspektem, úctou k přírodním zákonitostem, ale i antroposofismem. Makovec organickou architekturu segregoval od geometrie. *„Organická architektura chce být živým tvorem. Jejím modelem je živý svět. Její organizačním principem je metamorfóza. Nesnáší utrpení přetížených materiálů. Na přenesení tlaku využívá beton, kámen, hlínu a cihlu, protože jsou na tlak, na ohyb dřevo a ocel. Organická architektura se vyhýbá nečistým konstrukcím, ve kterých dochází k vypočítané disharmonii.“[8]* Organický architekt Imre Makovec se ve své kariéře v převážné míře zabývá sakrálními stavbami. Příklady obytné architektury nalezneme jen vzácně. Jmenovitě uvedme letní chaty v Balatonszepezd. Ve 20. století byl a stále je inspiračním zdrojem nejen pro středoevropské architektky. Jeho styl je specifický použitím tradičních, převážně přírodních materiálů (dřevo, keramika, sklo, kámen...). Pozorovatel je uchvácen celkem i detailem. Střechu tvaruje jako kůži živočicha. Interiéry jsou inspirované rostlinou říší a působí velkolepě. Sloupy připomínají rozkvetlé květiny. Stavby Imre Makowce nesou jeho neotřelý rukopis.

Gregory Burgess

Australský architekt Gregory Burgess je výraznou osobností organické architektury. Jeho stavby jsou bohaté jak tvarem, tak kombinací stavebních materiálů (sklo, kámen, dřevo). Interiéry domů jsou jednoduché. Pro ústřední haly se schodišti jsou atypické dekorativní stavebními detaily (dřevěné zábradlí, částečné nebo úplné obložení stropů, atd.). Mezi jeho zdařilé realizace obytné architektury můžeme zařadit domy: Peninsua house, Burraworin residence, Stone house, Windhower house a další.

Eisaku Ushida

Japonský architekt realizoval již několik organickým domů spolu s kolegyní Kathyne Findlay . Jeho domy jsou vytvořeny ve futuristickém duchu (oblé křivky, netradiční materiály, kruhové okenní otvory....atd.). Pojmenování domu postaveného v Tokiu - „Měkký a vlasatý dům“, budí úsměv na tváři, realizace však i přes to odpovídá svému pojmenování. Raná tvorba obytné architektury jeho architektonickou kancelář proslavila po celém světě. Z dalších realizací jmenujme dům Truss and wall house. Dnes se věnují spolu se svojí kolegyní především návrhům veřejných budov.

Jan Kaplický- Future Systems (1937-2009)

Architekt Jan Kaplický byl architektem, který předběhl svou dobu. Na konci své aktivní kariéry realizoval mimo jiné organickou budovu nákupního centra Selfridge v Birminghamu, kterou lze považovat za blobovou architekturu. Kaplického nelze označit výhradně za organického architekta. I přesto však velká většina jeho realizací nese organické rysy. Forma jeho staveb je inspirovaná přírodními předobrazy. Především se jedná o živočichy. Exteriér je v souladu s interiérem, křivka se propisuje i do vnitřního vybavení domu. Jedna z mála realizací obytné organické architektury, Malator house, se nachází ve Walsu. Dům je, až na velkou prosklenou čelní stěnu společenské části, maximálně ztotožněn s terénem. Zároveň je však interiér vytvořen ve futurologickém duchu, plný dynamické křivky, jednoduchých tvarů a barev.

Jürgen Mayer

Německý architekt Jurgen Mayer a jeho projekční kancelář uplatňuje ve svých realizacích dynamickou křivku. Jeho stavby poutají nejen tvarem, ale mnohdy i novodobými materiály. Interiéry jsou dispozičně uspořádány v racionálním pravouhlém rastru v závislosti na návrhu.

Ivan Matušik

Slovenský architekt Ivan Matušik není čistě organickým architektem. Jeho pozdní realizace však určité rysy organické architektury nesou. Jako jediný organický dům považuje architekt vítězný projekt na budovu hotelu tvarově připomínající list, která se nerealizovala. Inspirační zdroje architekt hojně vyhledává v samotné přírodě. Jeho realizace jsou tvořeny i přes tvarovou různost na geometrické osnově. Stavby jsou většinou soustředěny centrálně do jednoho objemu. Architekt tvořil v průběhu let v několika architektonických stylech, vždy byl aktuální. Dnes se opět snaží jít s dobou a využívá novodobé materiály a technologie. Jeho pozdní tvorbu můžeme zařadit mezi organickou i konstruktivistickou. Z novodobějších realizací uvedme již výše popsané domy Triangolo a Elipsion house.

Petr Vetsch

Švýcarský architekt se proslavil především prototypem zemního domu. Dům je realizovaný jako krtičinec a přizpůsobuje se svým tvarem okolnímu prostředí. Autor využívá při stavbě stavební materiály, které jsou vzhledem k integrované formě s krajinou vytvořeny z neobnovitelných stavebních materiálů. Konkrétně se jedná o ferocement, izolační materiál- pur pěna, plast. Na vlastním procesu integrace se podílí vegetační porost, který je součástí střešní krytiny domu. Okna zemních domů jsou vzhledem k atypickému tvaru vyrobena z plastu. Zemní domy architekta Petra Vetsche jsou ojedinělým prototypem organického domu se specifickou formou harmonicky umístěnou v krajině.

A-cero

Architektonická kancelář A-cero, navrhuje domy podle modulární osnovy. Z jejich realizací je patrna inspirace tvorbou F. L. Wrighta. Především se jedná o rozvržení prostorů, preferenci podélné osy domu a o zmíněné použití geometrické osnovy při tvorbě. Kancelář aplikuje ve svých realizacích rozličné stavební materiály. Z dílny A-cera uvedme několik organických obytných realizací. Např. se jedná o vily Vivienda en la Finca 42, vila v Samosoguas, Madrid nebo Sto Domingo.

Turi Atilla

Maďarský architekt Turi Atilla je jedním ze členů arch. kanceláře Triskell architects, která se zabývá tvorbou organické architektury. Jeho práce jsou charakteristické pokorou ke krajině, lidem a přírodní složce. Stavební materiály vychází z maďarské kultury. Konkrétně se jedná o obnovitelné stavební materiály (kámen, dřevo, keramický střep), které jsou v Maďarsku často aplikovány. Práce Tury Atilly jsou výjimečné také díky detailům v podobě např.: dřevěných sošek, vyřtého ornamentu na části fasády, atd. Turi Atilla je ovlivněn maďarskou legendou organické architektury Imre Makovcem.

Před vznikem kanceláře Triskell její členové (Turi Attila, Lőrinc Csernyusa a József Siklósi) spolupracovali s Imrem Makovcem na projektu národního pavilonu postaveného u příležitosti mezinárodní výstavy Expo 1990 ve španělském městě Seville. Architektura Turi Attily je, oproti Makovcově dynamické křivce spjaté až s experimentálním použitím dřevěných prvků, jednodušší. Kromě Makovcova vlivu lze v dílech Turi Atillii spatřit inspiraci dílem F. L. Wrighta. Jako příklady uvedme rodinné domy: Szanatórium utca Budapest, XII. Szanatórium utca, Budakalász – Gerinc utca 1, Budakalász – Gerinc utca 2, Solymar-Magas utca a další.

Peter Pásztor

Tvorba slovenského architekta Petra Pásztor je manifestem národního regionalismu ovlivněného tvorbou Imre Makovce, v jehož ateliéru strávil necelý rok. Architekt Pásztor používá dřevěné prvky jak v interiéru, tak v exteriéru. Využívá ve své tvorbě tradiční konstrukce, střechy (valbová, sedlová), omítané zdivo,.... Rozděluje budovu na sokl, tělo a střechu. Jeho tvorba je jako u Makovce inspirovaná také duchovní složkou. *Pásztorova regionálno-organická, resp. živá architektúra, ako ju on sám často nazýva, je čistá tvorba, ktorá má základy zakorenené v krajine. Jeho vlastný tvorivý názor je vždy adoptovaný pre konkrétne podmienky budúcej stavby a konkrétneho objednávateľa s využitím miestnych materiálov. Takto vzniknutá architektúra sa vyznačuje skulpturálnym artefaktom, archaickými náznakmi a organickými tvarmi. Organickosť sa netýka len vonkajšieho stvárnenia, tvorivá identita vynikne aj v nepravidelných, nepravouhlých pôdorysoch. Výrazové dominanty stavieb sú drevené kmene, stĺporadie z dreva, stĺpy s trsom podporných trámov, ktoré vychádzajú z horného ukončenia stĺpa, ďalej sú charakteristické aj gotické oblúky a prehýbanie strechy. Pri tvorbe hmoty, a konfigurácii priestoru Pásztor vychádza obvykle z dvojkrídlovej dispozície s centrálnou presklenou halou, resp. z pôdorysnej skladby tvaru „L“. Tieto charakteristické tvarové prvky a pôdorysné skladby sa uplatňujú nielen pri rodinných domoch, ale aj pri veľkolepejších stavbách.* [85] Jako příklad obytné organické architektury uvedeme realizaci rodinného domu Baška v Černošicích na Slovensku (2002).

Zdeněk Fránek

Zdeněk Fránek inklinoval od počátku své tvorby k organické architektuře. Jeho rané období bylo ovlivněno především dynamickou křivkou. Jednou z jeho nejvýznamnějších realizací je víceúčelový sál ve Velkých Opatovicích z roku 1992. Fránek používá jako stavební materiály dřevo, cihlu a kámen, ale také pohledový beton a ocel. RD v Hodoníně upoutá svou originalitou. Výjimečnými realizacemi jsou jeho rodinné vily na Červeném kopci v Brně, které však mají i nefunkcionalistické rysy. Jedná se nejvýznamnějšího současného českého organického architekta.

Jan Línek

Český architekt, jehož díla jsou specifická dynamickou půdorysnou stopou. Různě kombinuje stavební materiály (dřevěné prvky, omítané zdivo, zasklené plochy, plech, odhalené prvky nosné konstrukce, hrubě opracované dřevěné kmeney....), tvary, barevnost. Celek opticky i tvarově rozděluje na více částí. Autor realizoval celou řadu obytných organických domů nebo organických vil (vilu Boomerang v Býchorech, penzion pro seniory Hvězda, geriatrické centrum Týniště nad Orlicí, rodinná usedlost v Kostelci nad černými lesy nebo bytové domy v Záběhlicích).

Bart Prince

Architektura Barta Prince se vyznačuje především zajímavou půdorysnou stopou. Půdorys je i přes tvarovou složitost definován geometrickými prvky- obloukem, kruhem, nebo jejími částmi, dále obdélníkem, čtvercem a přímkou. Jeho tvorba navazuje na F. L. Wrighta, který uplatňoval ve svých dílech obytné architektury půdorysnou stopu založenou na geometrické osnově. Zprvu používal geometrické útvary obdélník, čtverec, trojúhelník, kosouhelník, šestiúhelník. V pozdní tvorbě pak přidal kruh, spirálu. Bart Prince také intenzivně spolupracoval s arch. Brucem Goffem (následovníkem F. L.

Wrighta). Princovi stavby jsou mnohdy přizpůsobeny okolní morfologii. Jeho realizace jsou výjimečné kromě prostorového rozložení jednotlivých hmot složitým prostorovým utvářením a důslednými detaily. Často uplatňuje jako stavební i konstrukční materiál dřevo, které je také součástí interiéru. Jeho tvorba nese nezaměnitelný rukopis. Ze zdařilých realizací jmenujme: Joe a Etsuko Price Residence Corona del Mar, California 1984-1989, 1994-1996 (rozšíření), Henry Whiting Residence, Boyd a Mary Kay Hight Residence, poblíž Mendocino, Kalifornie 1992-1993 a Dale a Margo Seymour Residence, Los Altos, Kalifornie 1981-1982

Michael Rust

Michael Rust je stejně jako arch. Bart Prince inspirován architekturou F. L. Wrighta. Studoval na škole architektury F. L. Wrighta, která byla v době v rezidenci Taliesin West (jedna z Wrightových realizací). Obytná architektura, kterou spoluvytváří, má ortogonálnější ráz. Wrightův rukopis lze spatřit ve valbových střechách s přesahy, v převážně přízemní architektuře s vyvýšeným akcentem hlavního objemu domu. Stavební materiály jsou vesměs přírodní. Zvláštností, kterou používal i F. L. Wright a která je uplatněna i v díle Michaela Rusta, jsou kamenné nosné prvky - zedř, sloupy, pilíře, krby atd. Příklady realizací jako například: Nagle Residence, White Residence, Collins Residence a McDonald Residence

Javier Senosiain

Jihoamerický architekt Javier Senosiain vytváří architekturu podobnou živočišným předobrazům. Jeho domy jsou věrně připodobněny žraloku, mušli nebo hadu. Konkrétně se jedná o Nautilus house v Mexiku, Quetzalcoatl Nest bytový dům také situovaný v Mexiku, dům Žralok a dům Velryba oba v Mexiku. Svě výrazové prostředky obohacuje o barevné zpracování. Pestré barvy jsou uplatněny v barevném prosklení, probarvené fasádě. Přes inspiraci živočišnými tvary jsou stavební materiály vybírány bez ohledu na ekologickou zátěž svého okolí. Autor často využívá železobeton, izolační PUR pěny. Interiér odráží exteriérové řešení. Prostor je rozdělen křivolakými tunely. Jeho tvorba je ovlivněna tvorbou Antonia Gaudiho, svědčí o tom použití keramické mozaiky na fasádě v exteriéru i v interiéru na obložení stěn. Tvorba jihoamerického architekta je nezaměnitelná a vzbuzuje ohlas mezi odborníky i laiky.

Herb Green

Architekt a malíř Herb Green je současníkem jedné ze tří nejvýznamnějších osobností novodobé organické architektury v Severní Americe, a to Bruce Goffem. Jeho tvorba je inspirována organickými architekty, na druhou stranu neopomeňme vliv funkcionalismu (Le Corbusier) Půdorysné schémata jeho tvorby jsou až na Prériový dům, který se zbytku vymyká, jednoduché. Autor navrhuje polootevřené a uzavřené místnosti odděleně od zbytku dispozice pomocí komunikační chodby. Prériový dům není jedinečný pouze tvarově, ale i výběrem stavebních prvků, a vnitřním prostorem. Herba Greena proslavil po celém světě a je bezesporu zajímavým příkladem organické architektury. Dalším originálním domem je Joyce residence.

4. Vymezení okruhu problému

4.1 Vliv celosvětových trendů návratu člověka k přírodě na architekturu

Organická architektura je úzce spojena s přírodou a přírodními zdroji. Práce s přírodními zdroji architektury na jedné straně inspiruje k použití nové technologie a tvárnějších materiálů. Na druhé straně se obecně tvůrci organické soudobé architektury přiklánějí k minimalizaci použití neobnovitelných stavebních materiálů a maximálnímu propojení s přírodou.

Ekologická otázka nové a mnohdy nekoordinované výstavby byla již zmíněna v předchozích kapitolách. Soudobá architektura již v mnoha ohledech zohledňuje limity přírodních zdrojů. Stavitelé a architekti navrhují obytnou architekturu s použitím ekologicky přátelských technologií (solární panely popř. další jímáče tepelné a světelné energie, tepelné čerpadla, využívání obnovitelných přírodních zdrojů, minimalizace nákladů na energii pomocí optimálního zasazení budovy nebo složení obvodových zdí a střechy, využití dešťové vody a další). Používají také ve velké míře obnovitelné stavební materiály. Stavitelé v současné době experimentují také s možností využití použitých předmětů jako stavebních materiálů. Mezi nejpoužívanější předměty pro výstavbu obytné a drobné výstavby patří: sklenice, lahve, kapoty aut a pneumatiky. Tato extrémní poloha soudobé architektury je dostatečně alarmujícím signálem upozorňujícím na soudobou nadprodukcí spotřebního zboží. Vzhledem k nízké životnosti zboží, neekonomičnosti oprav a stále většímu nárůstu poptávky umožněné ekonomickou dostupností zboží na trhu rapidně narůstá objem odpadu.

Extrémní podobou organické architektury, která reflektuje dnešní ekologickou krizi, je také architektura tzv. chýší vracející se k historickému odkazu pravěku. I přes nenápadný až provizorní vzhled skládající se ze směsice větví, hlíny, trávy, slámy...atd. jsou svou funkcí uzpůsobeny dnešnímu standardu pro bydlení. Domy využívají ekologicky přátelské solární panely, chladicí zařízení využívající příchod chladného vzduchu ze základů, vápenné omítky, kompozitní toalety, vodu přitékající samospádem, zalévání zahrady pomocí dešťové vody a dalších pomůcek zajišťujících nezávislý samostatný chod přírodního domu. Při stavbě domu postupují stavitelé podle dávných, ale i novějších postupů. Historicky odkaz je aplikován především na stavební konstrukci a v úrovni opracování stavebních materiálů, které jsou většinou ponechány bez většího zásahu. Novější postupy jsou u chýší charakterizované novější technologií, nebo soudobou dispozicí.

V interiéru můžeme najít uplatnění pro kamenné a dřevěné prvky počínaje schodištěm, atypickým mobiliářem, obložením zdí i stropů, parapety, dřevěnými prahy a okenními rámy a přiznanými dřevěnými konstrukčními prvky (sloupy, pásky, překlady). I přes až „hobití“ vzhled exteriéru i interiéru jsou zde přítomné soudobé spotřebiče mobiliář. Osvětlení je přirozené díky okenním otvorům a střešním světlíkům. Umělé osvětlení je realizováno designově jako tradiční, podobné často svícím nebo loučím. Interiér ladí s exteriérem také díky přírodním neopracovaným materiálům. Obyvatelé chýší a stavitelé se inspirovali živočichy, jejich příbytky a dávným stavitelským uměním, aby si vytvořili hnízdo, nagovali v podstatě dnešní společnost a navrátili se ke svým dávným kořenům, k přírodě.

Resident jedné chýše říká: „*Byt přirozený (netoxický, mít malou spotřebu energie, být eko), žít v blízkosti přírody a postavit si sám dům, byly moje první priority. Moje estetika je obecně měkká a křivolaká, pochází především z přirozeného světa. Mezi stavbou mého prvního a druhého domu jsem četl knihu od Christophera Daye, který správně vysvětluje benefity organických forem v architektuře pro naši mysl a duši. To utvrdilo moje instinkty. Vlastně pohodlné a přirozené domovy mohou být vytvořeny způsoby, které jsou jednoduché, levné a umožňují masivní prostor pro kreativitu a stavění mimo krabici! Existuje stále více lidí, kteří si vytváří vlastní domy podobné našim.*“ [39]

Trend návratu se k přírodě v běžné architektonické produkci je i přes alarmující ekologickou krizi stále menšinový. Organická architektura vždy měla blízký vztah s přírodou a okolím a organičtí architekti po vzoru F. L. Wrighta vedou dialog s přírodními prvky. Architekti respektující přírodní složku

se snaží přesvědčit investory o nutnosti realizovat kvalitnější architekturu. Tedy architekturu respektující svoje okolí se sníženou ekologickou zátěží. Ne vždy však uspějí. Jedna z příčin je nedávná hospodářská krize a následná stagnace trhu ve stavebnictví. Dalším důvodem je odlišná většinová produkce stavebního trhu, založená na společenských potřebách a obecně uznávané estetice. Důležitou složkou je také finanční náročnost, která je daná použitím stavebních materiálů a technologií.

4.2 Vymezení lokality zkoumání

Téma soudobé organické architektury a bydlení se zprvu jevílo vzhledem k malému povědomí o výskytu organických realizací méně rozsáhlé. Prvotní analýza však ukázala, díky rozdílnosti architektonických přístupů k organickému bydlení, rozsáhlost tématu a široké spektrum organických soudobých realizací po celém světě. V další fázi se disertační práce zaměřila na vyhledávání organických soudobých staveb ve státech střední Evropy, tedy nám blízké geograficky, klimaticky, ale i mentálně a historicky. Konkrétně se jedná o Maďarsko, Slovensko, Rakousko, Německo a Polsko, ale také o samotnou Českou republiku. Cílem bylo nalezené stavby zanalyzovat, tj. získat maximální počet informací o domech a vytvořit tak přehled soudobých organických domů určených pro bydlení ve střední Evropě.

Téma organické architektury se vyskytuje v tisku jen ojediněle i přes svoji aktuálnost a rozšiřující se oblibu. Více je obecně probírána výše zmíněná problematika environmentální architektury a také digitální architektura. Proto byla disertační práce rozšířena o stručný výčet i těchto staveb, aby poskytla komplexní náhled soudobých organických obytných realizací vyskytujících se po celém světě. Kromě evropských realizací byl důraz kladen také na severoamerické domy, které se objevují častěji také s přihlédnutím na veliký počet významných osobností organické architektury pocházející právě ze Spojených států amerických. V budoucnu by bylo přínosné podrobněji se zabývat organickou architekturou Severní Ameriky, ale také dalšími kontinenty.

5. Soudobé tendence organické architektury v bydlení

5.1 Obecná charakteristika soudobé organické architektury střední Evropy

5.1.1 Úvod

Evropská soudobá organická architektura v bydlení se dnes liší v závislosti na typu regionu, kde je vystavěna a autorským přístupem k tvorbě. Geografická poloha ovlivňuje architekturu především z hlediska vnějších faktorů, tj. podnebí (teplota, srážky, vlhkost vzduchu), vegetací, typem podloží, nadmořskou výškou a dalším. Architektura je pak částečně limitovaná také použitými stavebními materiály.

5.1.2 Inspirace (předobrazy)

Inspirace organické obytné architektury má širokou základnu v živočišné a rostlinné říši i dokonce v některých předmětech denní potřeby. Mystika a duchovno tvoří také jeden z inspiračních zdrojů. Obecně nelze najít v Evropě, kromě proudu inspirovaného tvorbou Imre Makovce ovlivněného, jak přírodní, tak duchovní složkou specifickou skupinu věcných nebo živých vzorů.

Makovcova architektura (především se jedná o církevní tvorbu) se odlišuje od ostatní evropské tvorby jedinečným rukopisem. Odvážné tvary jsou zvýrazněny použitým stavebním materiálem. Jako střešní krytinu často aplikuje dřevěné šindele nebo břidlicové tašky, které umocňují nestandardní formu. Na mnoha stavbách tak jeho zastřešení připomíná tvar křídla ptáků (viz Bak-Faluház) nebo nestandardní tvarové variace, které jsou na hranici snové fantazie. Na evangelickém kostele ve městě Siofok je portál připodobněn obličejem sovy, v katolickém chrámu ve městě Százhalombatta vstupní brána zobrazuje křídla anděla. V interiérech je nosný systém sloupů svým uspořádáním v podání Imre Makovce podoben stavbě kmenu stromu. Makovcova organická tvorba počínající v sedmdesátých letech minulého století tak právem ovlivňuje maďarské architekty dodnes a jeho realizace většinou přesahují hranice Maďarska. Je známá především mezi Evropskými architekty. Je také typickým příkladem, jak aplikovat v rámci Střední Evropy regionalistické tendence a odlišit se tak od ostatní světové organické tvorby.



Realizace Imre Makovce zleva: obr. 43- Százhalombatta, římsko katolický kostel; obr. 44 - Bak, Faluház 1985 obr. 45, 46 – Siofok evangelický kostel 1986

Problematika přírodních předobrazů také zahrnuje otázku, do jaké míry by měla být organická architektura inspirovaná přírodními formami, aby nedošlo k věrné duplikaci předlohy a zůstal ještě prostor pro vlastní tvůrčí činnost architekta. Organická architektura může čerpat inspirace z přírody a stát se její nedělitelnou částí, ale zároveň si musí zachovat i originalitu tvůrčího přístupu architekta. Musí také uplatňovat konceptuální stránku a environmentální filozofii v návrhu i v pozdější realizaci. Konkrétněji uvedme několik příkladů v rámci zkoumané problematiky, ke kterým přiřadíme adekvátní zdroje možné inspirace.

Bytový dům Triangolo ve městě Nitra od architektů Ivana Matušíka a Sebastiana Nagy je inspirován meandrem řeky nebo vodní vlnou. Tvar domu je také někdy připisován přírodní morfologii Níterské pahorkatiny. Nepravidelná křivka určující zastřešení osciluje s největší amplitudou počínající nad uvolněným parterem pro parking vozidel a nejmenší amplitudou zakončenou ve vrcholu trojúhelníkové půdorysné stopy domu. Dům Csaladi Ház- Szilasliget v Budapešti od maďarského architekta Tamáse Engelmanna upoutá opět především netradičním zastřešením, jehož forma mohla být například inspirována želví krunýřem. Dalším typickým příkladem je stavba zahradního domku Beattle of Karagan ve Vídni. Budova připomíná tělo brouka. Střecha připomíná krovky brouka *onthophaguse tauruse*, křivolké sloupy nohy.



obr. 46,47- Beattle of Karagan, Flatz architekti, Vídeň, 2006

obr. 48- Onthophagus Taurus



obr. 49, 50- Triangolo bytový dům Ivan Matušík- Sebastian Nagy, Nitra 2006 obr. 51- meandr řeky jako inspirační zdroj

Také šroubovice v přírodě uplatněná například v ulitě hlemýždě či plže byla hlavní ideou, která dala vzniknout vlastnímu rodinnému domu architekta Olavi Koponena. Dům je obložen dřevěným šindelem evokující podobu krunýře.

Inspirace nemusí být nutně zřejmá z tvaru budovy. Přírodní inspirace může ovlivnit uspořádáním formu architektury. Jako příklad uveďme obytný areál dům v Lomu v Napajedlech. Inspirací a zároveň konceptem je opuštěný kráter, který byl díky architektu Pavlu Mudříkovi ponechán prakticky bez zásahu a architektura kopíruje jeho křivky. Také samotný terén a jeho morfologie inspirovala stavbu rodinného domu ve Svahu ve švýcarském městě Dattikon od architektů Froelich a Hsu Architekten. Zastřešení domu je realizováno ve stejném sklonu jako je svažítost okolního terénu. I rodinné domy či vily s environmentálním aspektem mohou nést známky inspirace přírodní tematikou. Rodinný dům v Ostratách od architekta Stanislava Hrazdíry připomíná formou hromádku či křičinec. Sám architekt tuto inspiraci přiznává. Dalším příkladem v rámci České republiky je na první pohled extravagantní dům v kožichu v Mladé Boleslavi s akcentem membránové konstrukce v podobě deštníku. Inspirací a stavebním materiálem architekta se však stala zcela běžná věc - balík slámy.

Z těchto příkladů je zřetelné, že evropští architekti používají jako inspirační zdroj především nevyčerpatelnou skupinu přírodní tematiky, kterou abstrahují ve smyslu svého rukopisu a stavbu přizpůsobí daným terénním podmínkám.



obr. 52- Želva sloní



obr. 53- Csadi ház – Szilasliget, Tamás Engelmann



obr. 54- ulita plže



obr. 55- Gastropod house, Olavi Koponen, 2008

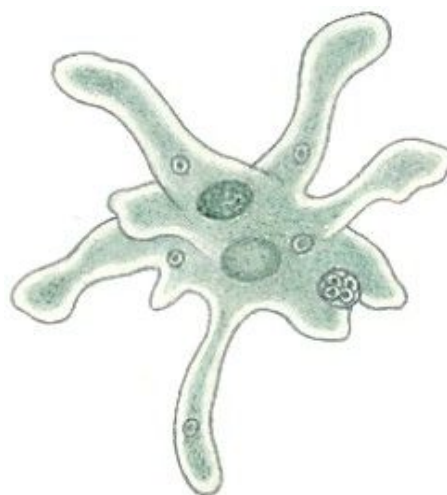
5.1.3 Geometrie- koncept

Geometrie organických staveb je obecně charakterizována oproti standardní architektonické soudobé tvorbě aplikací dynamické křivky inspirované především tvary živé a neživé přírody. Evropské realizace jsou až na výjimky charakteristické použitím jednoduché linie (křivky), která určuje celkový ráz formy. S geometrií úzce souvisí také konceptuální stránka návrhu. Celek je podřízen základní ideji, která z hlediska organické architektury nepředstavuje primárně jen inspiraci přírodním předobrazem. Frank Loyd Wright vycházel ve svých návrzích z jednoduchých geometrických útvarů: čtverec, kruh, obdélník, trojúhelník, šestiúhelník, šroubovice vytvořil geometrickou osnovu, do které zakresloval půdorys domu. Modul nalezneme i v slavném vyobrazení muže od Vitruvia, kdy je jeho tělo vepsáno do dvou základních útvarů- čtverce a kruhu. Geometrie modulové osnovy je tedy úzce spojena s přírodou a tedy i s organickou architekturou. Přesto však nalezneme názory negující spojení geometrie s organickou architekturou. Příkladem je arch. Imre Makovec: „Organická architektúra nemá geometriu. Nevyjadruje zákonitosti. Organická architektúra chce byť živým tvorom. Jej modelom je živý svet. Jej organizačným princípom je metamorfóza“.[8] Přesto na druhou stranu přiznává, že ve své organické tvorbě se nechal inspirovat duchovním světem i přírodními zákonitostmi. Imre Makovec architektonickou geometrii spojuje obecně s kostkou, která pro něj má při rozkladu stěn do roviny symbolický význam kříže. Kříž jako symbol pak hojně uplatňuje ve své sakrální architektonické tvorbě.

Jako příklady konceptuální organické architektury uvedme dvě realizace, kde prvotní idea je zcela oproštěna od jakékoli přírodní předlohy. Výsledek však můžeme bez bližšího zkoumání přiřadit k možnému předobrazu přírody. Vila Duplicasa, umístěna nedaleko města Ludwigsburgu, připomíná nepravidelným rozložením objemů tělo měňavky. Základní koncept vily je přesto založen na půdorysné stopě původní budovy. Autoři vily Jürgen Mayer architects vytvořili základní objem její rotací a duplikací. Také vila v Černošicích od arch. Jána Studeného a Martina Vojty není prvotně inspirovaná krystalickou formou nerostu. Původní myšlenka, která dala vzniknout stavbě oceněné v soutěži Grand Prix 2007 jako nejlepšímu rodinnému domu, je založena na čtvercovém modulovém systému, který je obalen náhodně vygenerovaným tvarem vnějšího pláště.



obr. 56- vila Duplicasa, Ludwigsburg, Jürgen Mayer,2007



obr. 57- měňavka



obr. 58 - RD Černošice, Studený- Vojta, ČR, 2003-2005 ; obr. 59 - Kámen tvaru diamantu, Avebury, Anglie



5.1.4 Stavební materiály

Stavební materiály použité pro organické obytné stavby v Evropě nejsou striktně omezeny. Vždy záleží na konkrétním výběru autora - architekta a také na specifických vnějších podmínkách. Autoři staveb při výběru materiálů vybírají především takové, které korespondují s jejich základní ideou. Obecně však inklinují k přírodním (obnovitelným materiálům). Stavební materiály jako: železo, beton, železobeton, tepelně izolační pěny, plast a další jsou používány především pro dosažení lepších technických parametrů stavby (větší únosnost, nižší tloušťka konstrukce, nižší součinitel prostupu tepla ...atd.) anebo jejich použití umožní realizaci tvarově náročnější architektury.

Soudobá architektonická tvorba je dnes pod vlivem globalizačních tendencí. Architekti přejímají mezinárodní trendy. Stavební materiály nejsou často vybírány s ohledem na možné lokální zdroje a architektura je vytvořena pro kratší časový horizont. Aplikace stavebních materiálů je také ovlivněna novinkami na stavebním trhu, inovativním použitím standardních materiálů a možnostmi uplatnění exotických stavebních materiálů (především exotických dřevin) v oblastech s odlišnými klimatickými podmínkami. Regionální aspekty u organické obytné architektury v Evropě dnes přesto můžeme nalézt. Severské země (Norsko, Švédsko, Finsko, Island, Rusko) preferují jako stavební materiál dřevo především z místních zdrojů, kterých je dostatek. Ve Velké Británii je architektura pro bydlení realizována ve velké míře z rezného zdiva, čímž se historicky odkazuje mimo jiné k hnutí Arts and Crafts. Zároveň je však neomítnuté zdivo vhodné do této oblasti z hlediska velké srážkové aktivity. V pásmu střední Evropy převažuje především architektura zděná, omítaná. Mezi státy, kde je omítaná architektura nejpoužívanějším typem zařadíme Českou republiku, Slovenskou republiku, Německo, Polsko, Rakousko a další. Jižní státy také často staví rodinné domy zděnou technologií a omítané. V těchto lokalitách je menší úhrn dešťových srážek a velmi zřídka zde sněží, proto na rozdíl od států střední Evropy se výstavba liší typem zastřešení, nutností použití stínících prvků především v letních dnech a selektivním použitím světlých odstínů na vnějším plášti z hlediska menší jímavosti světelného záření.

5.1.5 Specifické rysy evropské organické architektury

Specifičnost evropských rysů organické architektury pro bydlení spočívá především v regionalistických tendencích. Architekt Ladislav Lábus v polemice o středoevropském regionalismu uvedl: *„Rozlišitelné rysy středoevropské architektonické tradice podle něho spočívají například ve zvláštní gradaci architektonických objemů, v jejich specifickém natěsnávání a kupení, ve zvláštním vrstvení stylů a různých architektonických jazyků.“* [37]

Pokud bychom měli Evropskou organickou architekturu odlišit od soudobé organické architektury jiných kontinentů, především severoamerického a asijského, dokázali bychom vyzdvihnout určité rysy, které jsou pro ni ojedinělé. Ve srovnání se severoamerickou architekturou, která oproti evropské reaguje na rozlehlejší a rozmanitější přírodu, je evropská architektura podřízena drobnějšímu měřítku krajiny a větší hustotě zastavění. Je zde tedy nutnost integrace do stávající zástavby, dodržení regulací, a územního plánu. Až na maďarskou organickou architekturu, jejíž tvorba se zbytku Evropy zcela vymyká, nejsou evropské realizace soudobé organické architektury v bydlení složité co do tvaru, materiálově jsou sjednoceny a tvůrci v návrzích často uplatňují historické souvislosti i přesto, že se jedná o soudobou tvorbu. Jako příklad uvedme rodinný dům Elipsion od Ivana Matušíka ve slovenském městě Senci. Na první pohled doslova experimentální bydlení se odkazuje především dispozičně k archetypu staroslovenského domu.

Příčinou jednodušších linií architektonických organických forem v evropském regionu je pravděpodobně vliv minimalistické architektury a neofunkcionalismu, který v Německu, Rakousku, Holandsku a Švýcarsku (i u nás) výrazně převažuje. Převládá racionalita a rozum nad citem a romantismem i regionalismem.

Slovenská architektura je, i přes větší vliv křesťanství, z hlediska historie země blízká Maďarsku jako inspiračnímu vzoru, architekturou, kterou lze označit za střídavější. Náboženství uvádím z důvodu časté spiritualistické až duchovní inspirace, která se uplatnila především v pracích maďarského architekta Imre Makovce nebo rakouského filozofa, architekta a umělce Rudolfa Steinera. Racionalita na Slovensku převládá nad citem, intuicí a respektem *genia loci*. I přesto lze nalézt několik realizací rodinných domů lišících se od hlavního architektonického proudu, které lze také nazvat organickými obytnými stavbami.

Domácí česká architektonická scéna je stejně jako slovenská spíše racionální a dle teoretika Rostislava Šváchy je přísnou. V posledních letech však roste zájem o organickou architekturu environmentální, která v současné době zaznamenává prudký vzestup. I přes „přísnost“ se objevují na

naší architektonické scéně stálé osobnosti zabývající se méně či více organickou architekturou. Konkrétně se jedná o architektky: Zdeňka Fránka a Jana Linka či Vláda Miluniče. Z tvorby známých ateliérů můžeme do organické tvorby zařadit jednotlivé realizace obytných domů, s důrazem kladeným na kontextuální hledisko návrhu.

Architektura Maďarska se od ostatních zemí zřetelně odlišuje. Oproti architektuře v ČR, SR a Německu, které jsou částečně ovlivněné internacionální tvorbou, je Maďarská architektura více ovlivněna místní tradicí, používá regionální materiály (dřevo, kámen, cihla) a odkazuje se mnohdy k organické tvorbě Imre Makovce. Vedle harmonicky koncipovaných domů jsem zde našla až bizarní směsici tvarosloví i s nádechem kýčovitosti. V maďarské tvorbě převažuje regionalismus a postmoderní tvarosloví.

Architektura Rakouska a Německa je zařazena v rámci disertace mezi nejvýraznější středoevropskou tvorbu. Především rakouská architektura je jednou z nejzajímavějších soudobých architektur. Vyznačuje se odvahou a inovací. Mnoho z rakouských realizací se stává inspiračním zdrojem nejen pro Evropské architektky, ale i pro architektky z celého světa. Obě země jsou nejvyspělejší mezi vybranými státy pravděpodobně proto, že nebyly poznamenány socialistickou érou. Organická tvorba se v těchto státech zaměřuje především na občanské stavby. Obytné organické stavby bychom mohli povětšinou zařadit do skulpturální organické architektury s důrazem na formu a novější stavební materiály.

5.2 Nejnovější trendy organické architektury v současnosti

5.2.1 Úvod

Organická architektura se v dnešní době objevuje jako alternativní cesta k hlavnímu proudu soudobé architektury. Dvacáté století architekturu oprostilo od historických tendencí, eklekticismu a dekoru. Přineslo kromě zjednodušení forem akceptování individuálních požadavků. Bydlení se oprostilo od dominantní potřeby reprezentace a přizpůsobilo se člověku a jeho nárokům na bydlení. Střídme tvary funkcionalismu, neofuncionalismu, brutalismu, minimalismu byly koncem dvacátého století obohaceny postmodernou, dekonstruktivismem, expresionismem, organickou architekturou a dalšími směry, které reflektují rychle se měnící společnost. Počátkem 21. století se vžil do odborné terminologie termín digitální architektura, který značí propojení PC technologií s architekturou. Digitální architektura může být považována i za organickou, a to především v návrzích připomínajících přírodní formy.

Architektura po vzoru rychle se měnící společnosti hledá nové formy, snaží se reagovat na nové podmínky, využívat moderní technologii a moderní materiály. Na jedné straně bychom mohli dnešní architekturu označit jako vrchol architektonické tvorby. Na druhé straně se však ozývají názory, že dnešní architektura a umění procházejí krizí a jsou výsledkem nesourodého procesu majícího původ především v dnešní rozporuplné společnosti. Španělský esejist, filozof a sociolog Ortega y Gasset napsal v schématu krizí (*Esquema de las Cisis*): „V mých úvahách se opakovaně objevuje hypotéza, že dějiny architektury tohoto století se vyznačují celou řadou kritických období, z nichž některá jsou souběžná s krizemi v oblasti hospodářské, politické a společenské. Každá z těchto krizí označuje moment změny v rámci zdánlivě souvislé tradice modernistického projektu, a každá z nich je procesem hmotného stavu, ale především uvolnění nových energií, které se šíří novými, do té doby nepředstavitelnými, směry.“ [9] Katalánský architekt, historik a filozof Ignasi de Solà Morales charakterizuje dnešní společnost a umění také termínem krize. Ve svém chápání upozorňuje především na konzumní rámec a s ním spojený nadbytek konzumního zboží ve vyspělých zemích a tím i jistou formu lhostejnosti.

Napsal: „*Lisování aut nebo televizorů, potoky krve a vyhrězlé vnitřnosti v neposkvrněném prostoru divadla nebo galerie, hromadění vulgárních ochablých nahotin, kombinace elektronické hudby,*

stříkanců barvy, mechanického hluku, fotografických optických deformací: všechny tyto akty vandalismu, anihilace, vykořevení a rozpadu tvoří umělecký přepis kritického programu. Smrt umění, ohlašovaná filosofií, stává viditelnou v tomto agresivním a brutálním vzkříšení dadaistických strategií inspirovaných především ještě mohutnější mystifikací Marcela Duchampa a Waltera Benjamina.“ [9]

Je otázkou, na kolik je současná společnost charakterizována krizí ve smyslu slov Ortegy y Gasseta. Dnešní společnost je více otevřená a umožňuje díky tržní ekonomice široký výběr nových stavebních materiálů, technologií a dalších možností. Stále trvá také zájem ze strany architekta jako tvůrce, který chce na historicky zmapovaném poli architektury vytvořit ojedinělé dílo. Časté střídání architektonických stylů tedy nemusí nutně znamenat tápání v otázkách, kterým směrem by se architektura měla v budoucnosti ubírat, jinak řečeno znamenat krizi. Na druhou stranu nelze kritické období v hospodářské a politické sféře a jejich následný dopad na soudobou architekturu nepřiznat. Jedná se však převážně o omezení stavební činnosti v důsledku redukce financí a s tím související pokles kvantity i kvality kreativní práce. Ignesi de Solá-Morales upozorňuje na ztrátu pokory před historií a tradicí. Vyspělá společnost samozřejmě kromě pozitiv produkuje i negativa jako je např. utváření “ sídelní kaše” a ostatní projevy spojené s globalizací ...viz kapitola 2.2.1.

V neposlední řadě si připomeňme snahu o uplatňování ekologického hlediska v soudobé architektuře. Stále častěji diskutujeme o aplikování ekologii přátelských technologií a to nejen v rámci novostaveb. Ochrana životního prostředí se datuje do počátků dvacátého století. *„Současné širší a reálnější povědomí ekologické problematiky ve společnosti má svůj původ v prvních výraznějších projevech ekologické a energetické krize v letech 1973 - 1974. Alarmující byla zpráva Světového fondu na ochranu přírody (WWF 1998), vyhodnocující období mezi rokem 1970 a 1995. Ta uvádí, že za pouhé čtvrtstoletí přišla Země o třetinu svého přírodního bohatství, což je následek rychle se rozvíjející spotřeby obyvatel. To ohrožuje přírodní rovnováhu ve světě i životní podmínky budoucích generací“ [50]*

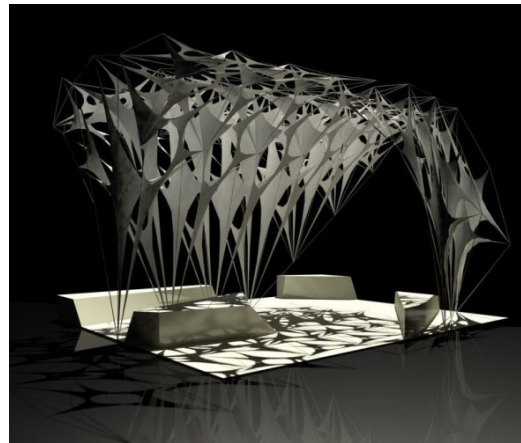
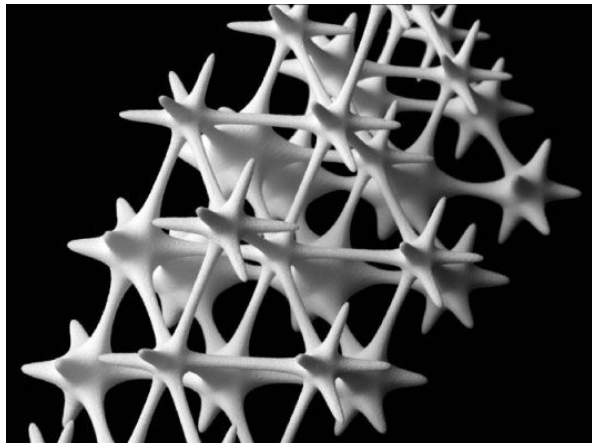
Dopad ekologické krize na architekturu a stavitelství se v současné době projevuje především ve vztahu k používání stavebních materiálů, montážních a stavebních procesů a technologií. Při výstavbě se usiluje o co nejmenší produkci odpadu během výstavby a zvýšilo se povědomí a snaha o zasazení novostaveb ideálně v krajině. Environmentální architektura se uplatňuje napříč architektonickými směry od architektury strohých linií po architekturu organickou tvořenou z přírodních materiálů bez dalšího výrazného opracování jednotlivých prvků. Mezi obyvateli je tento zájem o environmentální architekturu posílen také díky finančnímu zvýhodnění při delším provozu budovy. Náklady na drahé technologie se s časovým odstupem majiteli vrací zpět.

5.2.2 Organická architektura versus digitální architektura

Subjektivně lze pojem digitální architektura definovat jako architekturu vytvářenou vzájemnou „spoluprací“ počítače a architekta. Vznikají tak tvarově výjimečné objekty, které na první pohled zaujmou a díky nejnovějším technologiím mohou dnes být realizovány. Nová generace digitálních architektů tvrdí, že: Digitální architektura je architektura „vylepšená“, je to architektura, která hledá inspiraci i řešení v digitálních technologiích a nebojí se jít do hloubky. Osobně si myslím, že digitální architektura je pouze alternativní cesta užívající počítačové možnosti v architektonické tvorbě.

Jako příklady digitální architektury jsem vybrala níže uvedené projekty. Urbanisticko – orbitální projekt Michala Kutálka se překvapivě zabývá ekologicko-sociální tematikou globální krize. Hledá potenciaální nové teritorium pro život v geostacionárním orbitu. Autor přiznal, že při tvorbě používá standardního architektonického softwaru, papíru a tužky. „Ocean“ je název mezinárodní sítě odborníků, kteří se specializují na výzkum v navrhování architektury a užitého designu. Její členové jsou pedagogy a profesionálůve v oborech architektura, urbanismus, užité design, hudba a umění.

Skupina spolupracuje na výzkumných projektech a v průběhu fáze návrhu si dynamicky vyměňuje informace po celé planetě. Mezi hlavní působiště jednotlivých členů patří Londýn, Oslo, Frankfurt nad Mohanem, Řím, Tel Aviv, Paříž, Sydney. Skupina Ocean, kterou bychom mohli také zařadit mezi digitální architektonická studia, vytvořila návrh pavilonu z membránových textilií na principu konstrukce „deštníku“.



obr. 60 – Urbanisticko - orbitální projekt next level, Michal Kutálek; obr. 61- Interierový pavilon: Minimal membrane tent skupina ocean- Capdevila, Erlendsson, Gambardella, Hladík, Turko, Londýn 2008

Digitální architektura se v dnešní době spojuje často se slovem organická architektura. Nejedná se ovšem o synonymum. Digitální architektura pojednává spíše o způsobu vyhotovení návrhu. Organická architektura více než o způsobu vyhotovení návrhu vypovídá o koncepci díla, ale zároveň je vytvořena i pomocí počítače. Co tyto dva pojmy tedy spojuje je tvarová dynamičnost, která je i u digitální architektury obohacena o zásadní spolupráci s PC technologiemi.

Autoři článku o digitální architektuře napsali: „architektura volných forem či organických tvarů je s pojmem digitální architektura úzce spojena. Prvním důvodem bývají parametry, které do návrhu vstupují; například hodnoty denního osvětlení, které v prostoru plynule přecházejí z větších do menších, nelámou se ani náhle nemizejí. Plynulá změna hodnot těchto parametrů se odráží v plynulém, tekoucím tvaru. Druhým důvodem je fakt, že jakákoliv architektura volných forem se jen stěží obejde bez digitálních technologií.“[27] Nezapomeňme ale na to, že organická architektura není pouze architekturou volných forem. Do organické architektury můžeme například zařadit olympijský plavecký stadion v Číně lidově nazvaný „vodní kostka“. Jednoduchý pravouhý tvar je konstrukčně pojat jako šestiúhelníková příhradovina a je inspirován přírodní tematikou, konkrétně včelími plástvemi.



obr. 62,63 – Plavecký stadion vodní kostka, Peking, PTW architekti

5.2.3 Blob

Slovo blob dnes díky současným realizacím a četným projektům bublinové, sochařské a počítačově tvořené architektury zdomácněl i mezi laiky a je často diskutovaným tématem. Za významné zástupce blobové architektury jsou v rámci Evropy považovány některé stavby v Rakousku, Anglii a Holandsku i Francii. S ohledem na zaměření disertační práce se budeme zabývat pouze státy střední Evropy (Rakousko, ČR, SR, Německo, Polsko, Maďarsko). Bloby nalezneme především realizované jako veřejné budovy, které jsou díky větší rozloze (vyšším světlým výškám stropů, rozlehlejšímu prostoru) lépe vyhovující pro architektonický experiment.

V rámci obytné architektury je blob na úrovni experimentu. Jako příklad uveďme prototyp domu fab lab house, který byl vyvinut v Institutu moderní architektury Katalánska (IAAC) ve Španělsku. Jde o solární dům, který je energeticky soběstačný. Dle Vincenta Guallarta, ředitele IAAC: *"Forma domu reaguje na jeho potenciál vyrábět energii. Zatímco v 20. století forma následovala funkci, v 21. století bude forma následovat energie. Moderní stavby musí fungovat stejně jako stromy, které jsou soběstačné a musí se řídit přírodními principy."* [78]



obr. 64,65,66 – prototyp energeticky soběstačného domu: fab lab house, Katalánsko, 2010

Tvarově složitě definovaná organická architektura ze stavitelského hlediska představuje vrchol řemesla. Z architektonického hlediska se jedná o ojedinělost vymykající se okolní zástavbě a tím i poutající na sebe pozornost. Ne vždy však blob znamená aroganci a extravaganci v daném kontextu. Jako příklad uveďme realizaci kulturního centra od Petera Cooka a Colina Fourniera v rakouském městečku Graz, kdy budova i přes netradiční formu komunikuje s okolní zástavbou, uzavírá blok a vytváří zároveň nároží.

5.3 Členění OA podle základních znaků

Dělení organické architektury není striktně vymezeno. V minulosti se o to pokusil teoretik Paulgerd Jesberg, který ji rozdělil do několika skupin dle autorských přístupů k tvorbě viz. kapitola č. 3.6 (na funkční, geometrickou, plastickou, konstrukční a spirituální organickou architekturu). Organická architektura tvoří rozsáhlou skupinu, do níž můžeme zařadit např. chýše, environmentální domy, domy citlivě začleněné do krajiny, dekonstruktivistické stavby, bloby, digitální architekturu.

V poslední době se pokusil charakterizovat a členit organickou architekturu pod termínem NOA (nová organická architektura) i český architekt Tomáš Vích do čtyř kategorií:

revitalizace	ctí genia loci, kontext a tradici
bioarchitektura	naturalistická a expresivní
ekoarchitektura	minimalizuje ekologické a energetické zátěže
bloby	spojují moderní technologie a přírodu do paradoxního celku

Z této charakteristiky vyplývá, že organická architektura je rozsáhlou problematikou, která však může být popsána pomocí několika základních znaků, vystihujících její základní charakteristiku. V důsledku toho byla v rámci disertační práce rozdělena do tří základních kategorií.

Forma – tvar je u vybraných realizací inspirovaný přírodními předobrazy
Harmonie - je docílena citlivým zásahem architektury do krajiny
Udržitelný rozvoj - použití přírodních stavebních materiálů především z lokálních zdrojů a použití ekologicky přátelských technologií.

5.3.1 Forma

Sochařské organické ambice jsou typické pro pohádkové stavby Antonia Gaudiho z konce devatenáctého století ve formách, které byly na svou dobu nadčasové. Jednalo se o první experimenty s formou na obytných budovách (př.: Casa Milo a Casa Batlo). Největší boom sochařské architektury však přišel až v polovině 20. Století. Realizovány byly především veřejné stavby. Od poloviny 20. století vývoj organické obytné architektury prudce vzrůstal. Nejpatrnější vzestup bychom našli na území Spojených států amerických, kde architekti hojně navazovali na dílo F. L. Wrighta. Dodnes zde vznikají nové a nové organické domy rozličných forem. V Evropě bychom našli několik smělých pokusů o organickou tvorbu domů pro bydlení s důrazem na formu až od sedmdesátých let 20. století.

Hlavní akcentem, organické architektury s důrazem na formu, je tvar odvozený od přírodního předobrazu ať již živého nebo neživého. Při návrhu se uplatňuje dynamická křivka, popřípadě přímka dávající základ krystalickému vícečtveru, krystalickému seskupení útvarů. Stavby vzhledem k složitému konstrukčnímu řešení většinou nejsou vytvořené z obnovitelných stavebních materiálů - používají tvárnějších materiálů (železobeton, beton, stříkané pěnové izolace, nápadité fasádní materiály, sklo).

V České republice se problematice organické obytné architektury věnují výše zmínění architekti: Jan Línek, Zdeněk Fránek a Vlado Milunić - architekt jihoslovanského původu. Novým impulsem je také tvorba mladých „digitálních architektů“, jejichž práce je povětšinou jen v ideových rovinách a na jejich realizaci si musíme ještě počkat. Dále vyzdvihneme v rámci střední Evropy jména arch. Ivana Matušíka, Jürgena Mayera, Tamáse Engelmanna, Daniela Libeskinda, Arnise Kleinberga, kancelář Future Systems, Santiaga Calatravu a další.

5.3.2 Harmonie

Harmonicky začleněné domy do krajiny respektují původní charakter lokality. Většinou se jedná o výjimečné přírodní scenerie, složitější terénní podmínky nebo jsou to chráněné krajinné oblasti, v nichž je výstavba do značné míry omezena. Na terénní podmínky reagují celkovým tvarováním domu včetně střechy důmyslným využitím terénních podmínek. Pomocí zemní a vegetační pokrývky, nebo i prostým seskupením pravouhlých objemů dokážou domy vytvořit harmonický celek s přírodou.

Organická architektura tvořící se svým okolím harmonické uskupení i dnes nachází stále vzor ve tvorbě F. L. Wrighta. Kromě Wrightových horizontálně koncipovaných hmot je dnes další výzvou architektura částečně nebo většinou integrovaná pod zeminu – „zemní architektura“.

Původní koncept můžeme hledat v pravěkých prototypu obydlí: zemljance a polozemljance. Aby však celkový dojem byl dokonalý, je vnější povrch novodobých zemljanek osázen anglickým trávníkem. Jinou formu harmonické architektury můžeme hledat v architektuře dotvářející krajinu, ať již centrálně komponovanou hmotou nebo koncentrickou liniovou stavbou. Často můžeme harmonii architektury a krajiny připodobnit k v přírodě uplatňovanými mimikry živočichů, kdy dům sdílí s okolním prostředím tvarovou a povrchovou podobnost.



obr. 67 Oltář, Imre Makovecz, Csanády, 2006



obr. 68 – Bak faluház (komunitní centrum), Imre Makovecz, 1985

Tento druh organické architektury nalzáme především v tvorbě architektů 20. a 21. století. Zakladatelem tohoto přístupu je F. L. Wright, který názorně předvedl zmíněnou harmonii architektury a přírody u vily Edgara Kaufmanna. Na mezinárodní výstavě Bienalle v Benátkách (2004), jejímž tématem byla především problematika metamorfózy v architektuře, byla jedna z kapitol výstavního katalogu „Trajectories“ (Trajektorie) věnována topografii v metamorfóze – tedy architektuře harmonicky zapojené do prostředí. Topografii ve spojení s architekturou se věnuje také španělský architekt a teoretik Ignasi de Solà-Morales. V knize *Topografie současné architektury*, difference napsal o topografii: „*Topografie je reprezentací místa, které odhaluje znalost místa nikoli jako typu či třídy, ale jako místa samotného. Topografie je geografická, ale může být i architektonická. Místa jsou fyzická, ale mohou být i mentální. Taková místa jsou zvláštní, jedinečná a jejich popis by neměl zrušit jejich jedinečnost. Nabízet topografii znamená odmítat topologii. To znamená, že chápání současné architektury není otázkou univerzálních idejí, jak je představuje pojem logos, nýbrž je věcí záznamů, graphé, konvenčních a logických nástrojů, jejichž pomocí se může znalost určitých předmětů, architektur a architektů současné doby více přiblížit pravdě.*“ [9] Jak vyplývá z pohledu na topografii a obecně organickou architekturu harmonicky zapojenou do krajiny jsou jedním z hlavních aspektů termíny „fenomenologie místa“ a „genius loci“. Fenomenologie je pojem, jehož osvětlení nesmazatelně připsujeme Christianu Norbertu Schulzovi.

Architektura, jako vrcholná forma stavitelství i jako vědní disciplína ovlivňuje krajinný ráz, a tím i spoluutváří genia loci. Ve stejnojmenné knize CH. Norberta Schulze nalezneme pojmy: umělá místa, přírodní místa, genius loci, prostor, romantická architektura (pojem svázan s organickou architekturou) a další, které problematiku genia loci detailně postihují. „*Architektura znamená zviditelňování genia loci a úlohou architekta je vytvářet místa naplněná významy a tak pomáhat člověku bydlet.*“ [5]

„*Architektura patří k básnictví. Architektura začíná teprve tam, kde je zviditelněno celkové prostředí. Základním počinem architektury je proto pochopení poslání místa. Člověk je nedílnou součástí prostředí, a že vede pouze k odcizení člověka a odvrácení prostředí, jestliže na to zapomíná.*“ [5]

I mezi dnešními architekty můžeme nalézt příznivce regionální architektury a fenomenologie; autory, kteří i dnes respektují a zohledňují krajinný ráz a charakter stávající zástavby ve svých návrzích. Tito architekti zdůrazňují, že architektura je věcí porozumění okolí. Maďarský architekt Turi Attila v rozhovoru uvedl: „*Porozumění okolí je první věc, která je potřeba při tvorbě projektu. Pokud toho dosáhnete, návrh budovy se stává volnou dětskou hrou. Nejsložitější krajina může být zdrojem inspirací, iniciovat nové nápady, ne problémem k řešení.*“ [79]

Polskou architektonickou kancelář T.Studniarek a M.Pilinkiewicz a švýcarského architekta působícího i v sousedním Německu Petera Vetsche můžeme označit za tvůrců, kteří se snaží, aby byl dům v symbióze s krajinou. Polská kancelář svoje realizace integruje do okolní krajiny a činí je díky přírodním barvám a materiálům nenápadným až těžce postřehnutelným. Petr Vetsch pak svůj prototyp zemního domu aplikuje dle konkrétních podmínek jako tvárnou hmotu (konstrukce je tvořena ocelovou sítí a torketovaným betonem) pokrytou zeminou s travní vegetací. Realizace harmonické organické architektury vznikají především jako kontextuální návrhy architektů nebo architektonických kanceláří, které nelze souhrnně označit výhradně za organické tvůrce.

5.3.3 Udržitelný rozvoj

Stavby začleněné do této kategorie nejsou zajímavé pouze po formální stránce. Využívají ekologicky přátelských technologií založených na přírodních zákonitostech a eliminují tak náklady na potřebný chod domu. Upřednostňují především obnovitelné stavební materiály – zejména dřevo a ostatní tradiční materiály jako kámen, hlínu, slámu, rákos a jiné. Do této kategorie můžeme zařadit architekturu pasivních domů, nízkoenergetických domů, chýší ale také domů, které pro svoji stavbu využívají obnovitelných materiálů a čerpají inspiraci také z historie stavění.

Organickou architekturu, která je podřízená trvale udržitelnému rozvoji může zkráceně nazvat také zelenou architekturou. Z definice plyne, že její filozofie čerpá z učení Feng- shui :

„Feng-shui - doslova, vítr a voda – je založeno na třech proplétajících se životních principech: toku energie (chi), pohyblivé rovnováze mezi polaritami (jing-jang) a kompatibilitě elementárních vlastností“.

[6] Zelená organická architektura je v dnešní uspěchané, nestabilní době se zhoršujícím se životním prostředím východiskem, jak se navrátit k lidským prvopočátkům osvobozeným od civilizačních syndromů jakým je například i globalizace.

Extrémním pólem organické architektury je tvorba tzv. „chýší“ vracející se k historickému odkazu pravěku. I přes nenápadný až provizorní vzhled skládající se ze směsice větví, hlíny, trávy, slámy atd. jsou svou funkcí uzpůsobeny dnešnímu standardu bydlení. Domy využívají ekologicky přátelské solární panely, chladicí zařízení, využívající příchod chladného vzduchu ze základů, vápenné omítky, kompozitní toalety, vodu přitékající samospádem, zalévání zahrady pomocí dešťové vody a dalších zařízení zajišťujících nezávislý samostatný chod přírodního domu. Při stavbě domu postupují stavitelé podle pravěkých (konstrukce, neopracované materiály), ale i novověkých postupů (solární panely, galerie). Proto mezi zelenou architekturou nalezneme kromě „ekologických stavení“, také realizace inspirované pravěkými příbytky, jež jsou vytvořeny z přírodních obnovitelných materiálů.

U nás se otázkou zabývající se zelenou architekturou věnoval jako první architekt Ladislav Žák, který napsal v roce 1947 knihu Obytná krajina. Autor zdůrazňuje krásu české krajiny vytvořenou po staletí, která se různí po celé republice scénérií či výskytem rostlinných druhů. Výsledkem jeho úvah by mělo být použití krajiny jako budovy k obytnému účelu, jak to bylo praktikováno našimi předky. *„Dnes je však hledisko trvale udržitelného rozvoje spojeno s technickým pohledem na věc, upřednostňujícím úspory energie před skutečnou úlevou a osvobozujícím návratem k přírodě“.* [26] Této problematice se v rámci ČR věnuje ateliér SEA (Skupina ekologické architektury) včele s architektem Petrem Suskem a ateliér Brotánek. Okrajově se však zelenou architekturou zabývá stále více architektů a architektonických kanceláří především díky zvýšenému zájmu ze strany klientu. Je však otázkou subjektivního výběru, zda konkrétní realizace zelené architektury je zařaditelná v rámci organické architektury.

5.4 Nové materiály a technologie a inovace materiálů tradičních

5.4.1 Úvod

Soudobá organická architektura využívá velké spektrum stavebních materiálů, které jsou dány odlišností jednotlivých realizací a různorodou inspirací tvůrců. Architekti využívají mimo tradičních materiálů stále více novodobých nebo experimentálních materiálů vyznačující se větší flexibilitou, a mnohdy lepšími stavebně-technickými vlastnostmi. Negativní stránka novodobých materiálů spočívá především ve větší ekologické zátěži při výrobě i jejich likvidaci.

"Role materiálů se dramaticky změnila s industriální revolucí. Architekti přicházeli do styku s inženýrskými materiály oproti předešlému intuitivnímu chápání materiálových vlastností a možností. Na historii architektury můžeme nahlížet jako na historii architektonických materiálů. Široké rozšíření oceli na počátku 19. století vedlo k navýšení rozpětí a vzniku výškových budov. Materiály přešly z role podřízené se architektonickým potřebám k rozšíření funkčních výkonností a otevřely nové konvenční možnosti. Industrializace výroby skla se spojila s rozvojem environmentálních systémů umožňujících "internacionálnímu stylu" realizaci transparentní architektury v jakémkoli podnebí a v jakémkoli kontextu. Široké rozšíření fasádních systémů umožňovalo rozdělení fasádních materiálů od materiálů nosné konstrukce a infrastruktury, osvobozující materiálovou volbu z utilitární funkce, kdy se fasáda může stát čistě formálním elementem. Pokrok v CAD/CAM technologiích způsobil, že materiály jako titan a aluminium nyní mohou být efektivně zapojeny jako "kůže budovy" umožňující nespočetné množství forem a fasád. Materiály se progresivně objevily jako rychle viditelné a tím i nejvíce zřetelné manifestovaly způsob prezentování budovy." [18]

Stavební materiály významně ovlivňují vývoj architektury. Mechanické vlastnosti stavebních materiálů dosahují určitých limitů rozpětí, tažností a tím jsou předem dané konstrukční možnosti projektanta. Jejich limity se však neustále s novým vývojem materiálů posouvají. Dříve nemožné nebo velmi těžce proveditelné konstrukce a tvary se dnes stávají realitou. Vědci a odborníci zabývající se stavebními materiály v současné době testují a uvádějí na trh nanočástice vhodné pro výrobu nátěru, betonu, omítek a nanovláken (teplena izolace, výztuž, karbonové nanovlákná). Stavební materiály se testují na odolnost proti vodě, ale i dalších tekutin. V mnoha případech se vědci inspirojí přírodními zákonitostmi a snaží se jim přiblížit nebo je dokonce vylepšit.

Vývoj zaznamenaly i tradiční materiály, jako jsou dřevo, keramika, hlína, sláma, sklo a další. I dnes nalezneme alternativní použití tradičních materiálů. Ať se jedná o jejich netradiční aplikaci v rámci konstrukce nebo o užití jako prvku při tvorbě tvarově plastických forem. Plastické tvary v dnešní době mohou architekti vyrobit i z metrických formátů staviv. Jedna se například o cihly a jiné typy tvárnic. Architekti se vrací k užívání materiálů oblíbených svými pradědy. Např. hliněné cihly a omítky, slaměnou izolaci (hydroizolace, tepelná izolace), dřevěné šindele, uplatněných u staveb novodobých roubenek, zemljanek, apod.

V současné době se také více objevuje uplatnění zeleně a vegetace jako součástí konstrukce budovy. Zeleň je prostředkem k obnovení ekologické rovnováhy. Zároveň však funguje jako tepelný izolant, a výtvarně-estetický prvek, stále více nacházející uplatnění i v rámci fasádních systémů.

5.4.2 Příklady použití nových a netradičních materiálů v rámci organické architektury

Plastické organické tvary jsou ve většině případů realizovány pomocí pěnových tepelných izolací a litého betonu. V ostatních případech je použita kovová síť, na níž jsou nanášeny pláty rozličných kovů s libovolnou barevností. Tak například u prototypu "Erd house" od švýcarského architekta Petera Vetsche je konstrukce složena z kovové sítě, polyuretanu a stříkaného betonu. Součástí střechy je integrovaná vegetace.

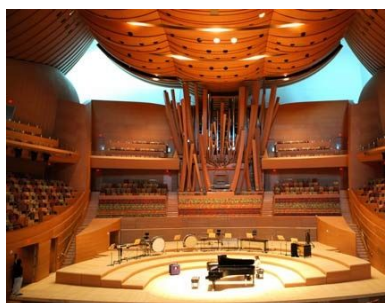
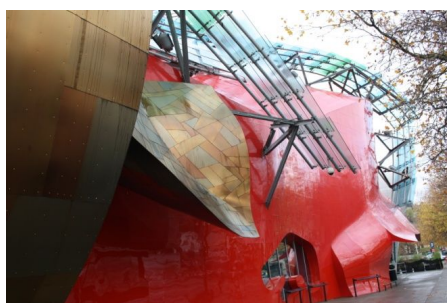
Jan Kaplický na svých projektech v rámci architektonické kanceláře Future Systems ve velké míře používal jako stavební materiál aluminium. Ve svých ojedinělých a nadčasových projektech většinou používal jako základní stavební materiály beton, ocel a sklo. Fasáda byla ozvláštněna použitím netradičních prvků. Na obchodním domu Selfridge v Birminghamu byla fasáda vytvořena z aluminiových disků. Celkový vzhled budovy se díky "pixelovité fasádě" podobá hadí kůži nebo složenému oku hmyzu. Autor však přiznal, že byl při tvorbě obchodního domu inspirován šaty od Paco Rabana vytvořenými z lesklých kovových částic. Jako další neméně významnou budovu od Future Systems zmiňme budovu Loads Media centre. Jedna se o první budovu, kdy byla aplikována externí aluminiová konstrukce využívána běžně v leteckém průmyslu. Rám konstrukce podepírá vnější skořápku, která je samonosná.

Jako další významnou realizaci organické architektury zmiňme Dům umění v rakouském městě Graz (výše zmíněna v kapitole 5.2.3) od zakladatele archigramu Petra Cooka a Colina Fouriera. Budova je konstruována jako masivní monolitický skelet. Na vystupující plastické části fasády je použita inovativní akrylová skleněná fasáda. V každém kusu skla je umístěna fluorescentní žárovka ve tvaru kruhu. Světla jsou ovládána počítačem a byla určena především jako obří galerie, kde by se vystavovaly umělecké exponáty.

Velká ikona americké organické architektury Frank Gehry, jehož realizace se vymykají běžné produkci architektury, používá při návrhu veřejných budov obvykle užívané stavební materiály. Je to především beton, ocel, dřevo a jiné. Plastickou fasádu vytváří pomocí kovových plátů (aluminium, nerezová ocel). Budova experimentálního hudebního projektu v městě Seattle dokončena v roce 2000 se skládá z několika objemů, které jsou funkčně a barevně odlišeny. Fasáda objektu je realizovaná pomocí plátů nerezové oceli. Barevnost dosáhl tvůrce pomocí barevných folií, které jsou nalepeny na kovové pláty. Na neméně známé budově Walt Disney koncertní hala v Kalifornii realizoval povrchy hlavní haly budovy za pomoci dřevěné překližky. Barokní stropy vytvořené pomocí podhledu z ohnuté překližky působí dynamicky a monumentálně. Překližka, jako tradiční materiál, je zde netradičně využita pro výrobu plastických tvarů.



obr. 137, 138 – Seattle Experiment music projekt, Frank O. Gehry, 1999-2000



obr. 139 – Seattle Experiment music projekt, F. O. Gehry, 1999-2000 obr. 140 – koncertní hala, F. Gehry, LA, 1989-2004

5.4.3 Využití tradičních materiálů při stavbě soudobé organické architektury

Ojedinelá budova v České republice situována nedaleko Boleslavi, dům v kožichu s deštníkem, od Sea architektů využívá tradičních materiálů, soudobých výrazových prostředků a ekologických technologií. Obvodová stěna budovy je vytvořena pomocí 15 cm cihelné stěny omazané hliněnou omítkou a obložené přes parozábranu balíky slámy ošetřenými proti hořlavosti. Sláma vytváří již zmíněný kožich. Dům má díky tomuto složení vynikající tepelné vlastnosti a jeho spotřeba energie se podle autorů přibližuje pasivnímu domu.

Také současní architekti využívají cihelný stěp i při realizaci dynamické architektury. Uvedme například stavby Jihoamerického architekta Eladia Dieste. Cihelnou konstrukci uplatnil ve své stavbě i F. O. Gehry. Je to Gehry's MART a Museum v německém městě Herford. Za Zdařilou realizaci cihelné architektury můžeme považovat také bytový dům Spiral house v Iránu od architekta Zvi Heckera. Bytový dům je vystaven ve tvaru šroubovice a po svém obvodu vybaven balkóny a terasami rozličných tvarů (kruhové, s rámy).

Z českých realizací organické cihlové architektury bychom mohli zmínit Jelení tunel nedaleko Pražského hradu od architekta Ladislava Lábuse. Jedna se o ovoidní tunel vyskládaný z cihel. Zdeněk Fránek je český organický architekt, který využívá ke konstrukci jím navržených budov keramické tvárnice i beton. Nosnou konstrukci z pálené cihly realizoval na RD v Hodoníně viz. výše uvedeném nebo na budově Modlitebny církve bratrské v Černošicích. Cihlová dynamická architektura se používala v historii v podobě klenby bez nutné potřeby použití překlada. Využívaná byla již ve starověku.

Také další tradiční materiál – kámen- byl využíván i za starověku pro stavbu především oblého domu. Mezi soudobými realizacemi zmíním rozhlednu v pohořích Chřiby – Brdo. Autor Svatopluk Sládeček z architektonického atelieru New York plášť stavby zkonstruoval z pískovce. Kamenné zdivo ustupuje s narůstající výškou.

Ze zahraničních tvůrců opět jmenujme F. O. Gehryho a budovu American Institute v Paříži a dále architektonickou kancelář A-cero, za kterou jmenujme např. Vilu Vivieda la Finca. Vila není typickou ukázkou dynamické architektury. Spíše se autoři odkazují svojí tvorbou k F. L. Wrightovi a jeho pozdní tvorbě. Jako experimentální příklad kamenné organické architektury zmiňme portugalský kamenný dům Casa do Pendo postavený pro Vítoru Rodriguese. Dům stojí mezi třemi obřími balvany, které definují hmotu domu.



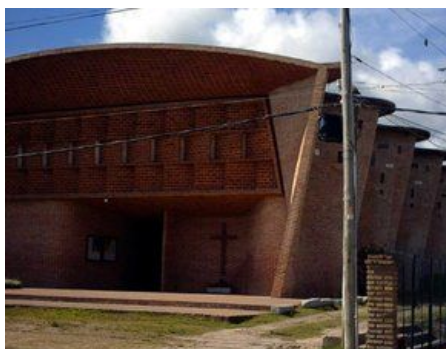
obr. 141 – NASA vize chytrého letadla vyrobeného z chytrých materiálů obr. 142 – Nel Lord kriketové hřiště, Future Systems, Londýn, 1994-1999

Dřevo, jako tradiční a obnovitelný materiál, zaznamenalo na stavebním trhu v poslední době vzrůst zájmu. Klienti si ve většině případů přejí rychlou a levnou výstavbu, která je především výsadou dřevostaveb. Ne vždy je konstrukce domu celodřevěná. Architekti často kombinují materiály jako ocel a beton s dřevěnou fasádou nebo vnitřním obkladem. Jako příklady dynamické organické architektury, kde bylo použito dřevo, uveďme realizace finského architekta Olavi Koponena. Jedna se o vilu Kari a o Gastropod house, kde bylo dřevo použito nejen na fasádní obklad. Dále uveďme vilu Mobydick od architektů Arkittehdit, kde byla obložena fasáda pomocí břízové překližky. Také výše zmíněný dům Elipsion v Senci od arch. Ivana Matušíka využívá dřevěné latě jako fasádní obklad ovoidní vily. V současné době nalezneme uplatnění, jak novodobých materiálů, tak tradičních.



obr. 143 - Marta, F. O. Gehry, Herford, Německo, 2001;

obr. 144 – vila Kari, Olavi Koponen, Vartiokylä, Helsinki, 2009



obr. 145, 146 – kostel, Edadio Dieste, Atlantida, Uruguay, 1960

5.5 Vliv organické architektury na charakter urbanistické struktury sídla

Začlenění organické architektury do stávající struktury venkova nebo města je novým impulzem pro architekty. Architekti při návrhu organického domu musí zohlednit bezprostřední okolí. Bezprostřední okolí zahrnuje přírodní složku, ale také stávající osídlení. Obytná výstavba venkovského sídla i předměstské krajiny je ve střední Evropě charakteristická určitou mírou rozvolněnosti s předepsanými odstupy od sousedících parcel. Bezprostřední návaznost organického domu na stávající výstavbu může být zajímavým střetem dvou odlišných přístupů. Řešení je pak na architektovi. Většina soudobých organických domů pro bydlení je však situována ve výjimečných přírodních lokalitách nebo uprostřed parcely s velkým odstupem od ostatní zástavby. Střet odlišných přístupů k architektuře je pak méně častý. Neplatí to však pro hustěji obydlené území nebo městskou zástavbu. Japonská architektura je vzhledem k vysoké hustotě zástavby ve městě ukázkou mnoha přístupů, jak řešit symbiózu organické architektury a tradičního japonského domu, popř. poměrně dost rozšířené architektury v minimalistickém stylu.

Organická „netradiční“ výstavba je především mezi minimalistickou architekturou nenásilně začleněna do městské struktury. V přehledu nejvýznamnějších obytných organických děl nalezneme v rámci japonských příkladů několik ukázek, jak architekti začlenili organický dům do husté okolní

zástavby. Ze tří uvedených příkladů: Reflection mineral house, Natural ellipse house a Truss wall house, jsou domy v bezprostřední blízkosti tradiční obytné zástavby. Všechny domy mají minimální odstup od sousedních domů a přesto do zástavby harmonicky zapadají. Domy reagují na okolní zástavbu především výškově. Limity při návrhu však vzešly i z městských regulací. Dům Reflection of mineral má tělo uzpůsobeno výhřezy reagující na stanovené místními předpisy a regulace. Překvapivě také organické domy harmonicky dotvářejí uliční čáru.

Jak přistupují středoevropští architekti k obdobnému problému, najdeme v odpovědích na jím položenou anketní otázku: Jakým způsobem jste reagoval (a) na okolní krajinu, popřípadě zástavbu? Pouze v jednom případě, a to v RD v Hodoníně od českého architekta Zdeňka Fránka, autor reagoval a zohlednil svým návrhem stávající zástavbu. V návrhu použil u přízemní části domu pultové zastřešení. Ostatní autoři v rámci ankety buď okolní zástavbu ignorovali, nebo se snažili přizpůsobit prioritně přírodním elementům. (viz kap. 6.)

Zcela jiná situace nastává u začlenění organických budov do městské struktury. Jedná se především o veřejné stavby situované v centrech měst. Organická architektura je zde oživením stereotypní městské struktury. Organické budovy bezprostředně navazují na okolní zástavbu. Uvedme několik příkladů. Architekt F. L. Wright ve své pozdní tvorbě realizoval v letech 1956-1959 slavné Guggenheimovo museum v NY. Budova muzea je prostorově uspořádána jako šroubovice. Forma šroubovice je viditelná i z exteriéru. Aby autor budovou ve tvaru obráceného kalichu dotvořil nároží a uliční čáru a zároveň vytvořil potřebné zázemí pro galerii, navrhl přízemní podnož. Toto řešení přidává kvalitu architektonickému konceptu, staticky zabezpečuje hlavní objem šroubovice a urbanisticky doplňuje strukturu velkoměsta.

Dalším příkladem je Kunsthalle v městě Grazu (popsána viz kapitola 5.2.3) od Petera Cooka a Colina Fouriera. Hundertwasserův dům ve Vídni (1985) je zvláštní realizací propagující organické křivky v kombinaci s prvky postmoderní architektury. Tvarově a barevně bohatá obytná budova od F. Hundertwassera překvapivě ladně navazuje na historické budovy. Budova obchodního centra Selfridge v Birminghamu (kancelář Future Systems), je také umístěna v centru města. Budova svými ladnými konturami doplňuje urbanistickou strukturu novější zástavby. Fasáda domu je šokujícím elementem. Komplex nákupního domu zabírá celý blok a stříbrná futuristická budova od Future Systems tvoří jen část bloku, který vytváří předprostor budově kostela.

Organické budovy realizované na zelené louce se stávají v sídelní struktuře mnohdy takřka neviditelnými. Harmonicky doplňují své okolí a stávají se jeho součástí. V současné době řešíme problematiku nové urbanistické výstavby, ať na zelené louce nebo v rámci zastavené lokality. Jedním z důvodů je rychlý zábor neosídlených lokalit. Důležitým aspektem je environmentální politika. Při výstavbě je čím dál více zvažována udržitelnost ať již z hlediska materiálového použití, ale také z pohledu udržitelné výstavby. Eisaku Ushida, spoluautor organických domů Truss wall house a Soft and hairy house, v diskuzi týkající se výstavby nejen v Japonsku, uvedl: „*Globální trend vedoucí ke společnosti bez hranic, kultury a technologie vyvinul nátlak, aby se naléhavě promyslelo, jak osídlíme naše společné okolí, osvobozené od národnostních a disciplinárních omezujících praktik. Jako architekti musíme za účelem pomoci tohoto procesu znovu přehodnotit základy, naše obdržené zkušenosti o architektuře a vyvinout otevřený systém, který spíše zahrnuje, než rozděluje rozličné disciplíny. Architektura, krajina tvorba a sochařství se mohou vzájemně ubírat směrem k širšímu úhlu prostorovosti. Architektura je založena na přirozené a společenské topografii. Rozsáhlý urbanistický rozvoj zastřel naše podvědomí. Například jaký měli lidé v minulosti vztah k půdě. Přesto neuvažujeme jednoduše, že se navrátíme k tradici, ale navrhujeme korekci chyb vytvořených nedostatkem předvídativosti v minulosti. Díky tomuto druhu diachronické perspektivy přehodnocujeme vztah člověka a jeho půdy.*“ [22]

V minulosti bylo zcela přirozené nahradit starou zástavbu za novější. Dnes o využití historické zástavby více polemizujeme, snažíme se ji revitalizovat, ne asanovat. Pozitivum v tomto přístupu tkví

v menší zátěži životního prostředí (demolice staré zástavby a zahlcení stavebním odpadem, nová výstavba a s ní spjatý technologický proces výstavby a nároky na nové materiály i energii). Na druhé straně může být negativum spatřeno v přísnější ochraně památek. Architekt tak má v takových případech mnohdy svázané ruce. Paradoxně pak mohou přísná pravidla v památkové péči a městských regulacích brzdit dnešní rozvoj materiálů a technologií pro použití nejen u rekonstrukcí, ale i v rámci novostaveb. Také výstavba v kontextu historické zástavby je limitovaná dnešními regulačními a územními plány. Architektura a urbanismus by ideálně měly být nerozlučnými partnery. Podle výše uvedených slov Eisaku Ushidy by architekti a urbanisté měli svými počiny korigovat chyby vytvořené v minulosti a přehodnotit současný přístup k nové výstavbě.

Vliv organické architektury na charakter urbanistické struktury venkovského a městského sídla je ve srovnání s ostatními urbanistickými a architektonickými problémy celkem zanedbatelný. Přesto hlavním kritériem začlenění organické architektury do stávající urbanistické struktury a krajiny spočívá především v respektu ke svému okolí a udržitelnosti výstavby.



obr. 147- Nákupní centrum Selfridge, Future Systems, Birmingham, 2003; obr. 148 – ptáčí pohled na zapojené RD v Hodoníně od arch Zdeňka Fránka do stávající urbanistické struktury



obr. 149 – Gugenheimovo museum, F.L.Wright, New York, 1959 ; obr. 150 – Natural Elipse house, Tokio, Endoh Masaki , Masahiro Ikeda, 2002

5.6 Slavní architekti a organická vlna

Také slavní architekti podléhají vlně organické architektury. Většinou však ve svých realizacích a návrzích uplatňují pouze sochařský přístup. Stavby se stávají plastičtější, amoebnější a v menší míře reagují na ekologickou stále trvající krizi a tím mimo jiné mají i menší vazbu na okolní přírodu. Mezi realizovanými projekty nejprve uvedeme stavby s minimální ekologickou zátěží pro své okolí.



obr. 134 – Urban forest architekti, MAD architekti,
projekt mrakodrapu projekt, Čína

“Parametrickým navrhováním je dnes nazývána metoda práce, ve které se používá digitálních technologií a softwaru, a na základě vstupních dat se vygenerují pomocí skriptu podoby návrhu. Parametrické navrhování má dynamický a otevřený charakter a v principu je odmítnutím opakování modulového systému.” [51].

Jako příklady uvedme návrh budovy Gugenheimova musea ve Vilnižustu, Chaoyangmen Soho v Číně, musea Mediterranean a multifunkční budovy užitého umění, realizace stanice Hungerburg v Innsbrucku a další. Architektonická švýcarská dvojice Herzog a Meuron se proslavila především minimalistickou architekturou. Dnes od nich nalezneme i dynamickou architekturu, jako je například návrh nadstavby Labské koncertní haly. V návrzích zohledňují také environmentální hledisko. Na okraji města Madridu, který se vyznačuje dle architektů nízkou kvalitou prostředí (administrativní budovy, rezidentní budovy, pusté okolí) navrhli administrativní komplex BBVA. Komplex je navržen jako umělá zahrada, oáza, zabezpečující rovnováhu mezi přírodou a budovami. Funguje jako malé město. Dalším radikálním a zároveň překvapivým návrhem je pavilon pro expo 2015 v Miláně, který již není inženýrskou monumentální stavbou jako např. Eiffelova věž, nýbrž soustavou přírodních prvků (zeleň, vodní plochy) a výstavních ploch. Pavilon je zastřešen lehkou membránovou konstrukcí. Mezi známými architekty tvořící udržitelnou organickou architekturu nesmíme opomenout architektonickou kancelář MVRDV, která navrhla komplex Gwanggyo Green Power Center v Jižní Korei. Jedná se na první pokus o vizionářský komplex složený z několika věží připomínající zelené kopce. Situovány zde budou kanceláře, bytové jednotky, obchody i vzdělávací zařízení. Komplex bude soběstačnou jednotkou, čímž se potlačí také dojíždka za prací, školou a nákupy. Zeleň použitá napříč celou budovou bude zavlažována užitnou dešťovou vodou. Jako další organicko-ekologický návrh od holandské kanceláře MVRDV bychom mohli uvést hotelový komplex v městě Montenegro v Černé Hoře, který svým oblým tvarem a zelenou fasádou harmonicky ladí s okolní přírodou.

Mezi ekologickou architekturou nebo respektive organickou s environmentálním aspektem můžeme zařadit překvapivě i nové návrhy či nedávné realizace výškových obytných nebo administrativních budov. Nejvyšší budovou světa by se měla stát v nadcházejícím desetiletí budova Digital Media City v korejském hlavním městě Soulu s výškou 640m. Autorem je architektonická kancelář SOM s mnohaletou zkušeností na poli výškových staveb. Soudobé mrakodrapy a jejich geometrie již zdaleka není omezena jen přímými liniemi a pravými, ostrými nebo tupými úhly.

Na výškových budovách architekti stále více používají zaoblené aerodynamické tvary, jako je tomu i u návrhu budovy Digital media city. Další zajímavou organickou budovou s uplatněním

„zeleného designu „ je budova Urban forest od MAD architektů. Budova byla inspirovaná čínskou hornatou krajinou a přináší do hustě obydlené urbanistické struktury, mimo zajímavých výtvarných detailů, především i více zeleně. Budova má vyrůst v centru čínského města Chongqing.

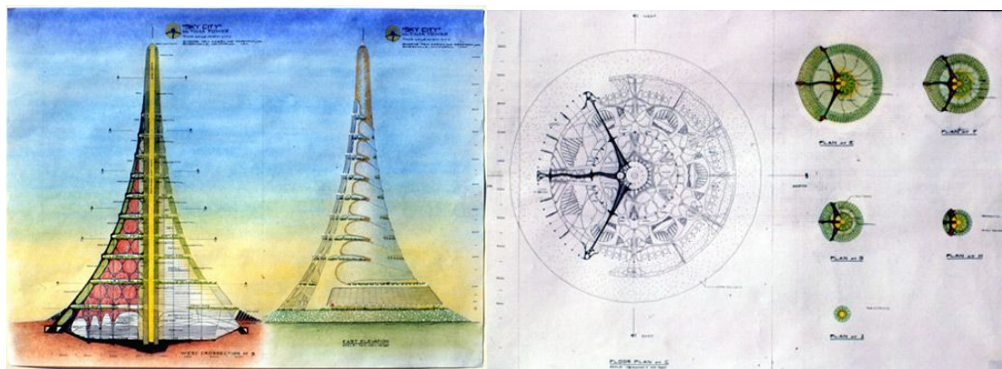
Významné místo zaujímá mezi organickými obytnými výškovými stavbami futuristická věž od severoamerického organického architekta Eugena Tsue. Tsui je známý především šokujícími zoomorfními architektonickými realizacemi. Jeho návrh dvoumilové obytné věže je inspirován přírodními předobrazy rostlin a oproti jeho dosavadním realizacím je odlišný jednoduchou estetikou.

“ Vulkanoidní věž Ultima Tower je jakési ekologické město. Celá konstrukce čerpá hlavní inspiraci v přírodě – konkrétně u stromu a dalších živých systémů. Má posloužit městům budoucnosti, ve kterých bude čím dál tím více lidí spotřebovávat více energií. Ultima Tower by měla snížit dopad obrovského počtu lidí na životní prostředí a napomoci udržitelnému rozvoji. Ultima Tower je vysoce stabilní a aerodynamická, měla by přežít případné přírodní katastrofy.

V principu se inspiruje termitišti (nejvyššími přírodními stavbami světa). Více než dvoukilometrový průměr základny stoupá vzhůru až do výšky 3,2 kilometrů – odlehčuje tak životnímu prostředí, které neustále trpí pod budováním nových a nových obytných, komerčních a průmyslových areálů.

Věž by měla dokázat pojmout až 1 milion lidí při ceně za výstavbu 150 miliard dolarů. Přitom by byla z velké části energeticky soběstačná. Využívala by solární panely a větrné turbíny pro generování elektřiny, stejně jako vodíkové palivové články. Podle samotného návrháře je věž „mnohapatrová příroda s nebesy vysokými 30 až 50 metrů.“ Pro vnitřní osvětlení by bylo využito přirozené světlo, pro ventilaci vzduchu zase přirozené proudění. Pro distribuci vody by se využilo podobného principu, jaký využívají stromy. Uvnitř budovy by se lidé dopravovali pomocí vozidel na propan, vodík či pomocí elektromobilů. Žádné spalovací motory. Tsui si celou budovu, podobně jako řada dalších architektů nového věku, představuje jako dýchající, živoucí organismus.” [52]

Reálnější návrh vypracovala v Malajsií v oblasti Putrajaya architektonická kancelář Studio Nicoletti Associati. Stavba se bude realizovat v nejbližších letech. Jedná se o obytné věže inspirované mořem, islámskou architekturou a plachetnicemi. Věže budou umístěny nedaleko oceánu. Udržitelnost této realizace bude spočívat především v použití obnovitelných energetických zdrojů a přítomnosti zeleně.



obr.135, 136 –Ultima tower, Eugene Tsui, návrh obytné věže

5.7 Experimentální organické formy bydlení

Organická architektura má v historii stavění lidských příbytků své pevné místo. V posledních desetiletích však vznikaly a stále vznikají odvážnější realizace a návrhy organického bydlení ve spojení s formou, ale i materiálem a konstrukcí, které mají až experimentální charakter. Inovaci a až ojedinělost organické tvorby dokládá některá současná architektonická produkce. Tato kapitola bude věnována užšímu výběru organických staveb, které ve své době byly a jsou svého druhu ojedinělé a tím i nadčasové.

Antti Lovag – Palais Bulles aneb tzv. bublinový palác

Bublinový palác od architekta maďarského původu Antti Lovaga je jako jedna z mála realizací obytné architektury osmdesátých let řazen mezi blobovou architekturu. Antti Lovag se na začátku 60. let po boku Jacquesa Couëlla začal zabývat organickou architekturou, která se inspiroje přírodou. Jeho cílem bylo vytvořit co nejpřirozenější formy obydlení, jež budou v harmonii s okolním prostředím a zároveň s lidskými tvary a křivkami. Svůj záměr realizoval v podobě bublinového paláce situovaného v Théoule-sur-Mer na pobřeží jižní Francie nedaleko města Cannes. Dokončen byl v roce 1989. Dům je organickým artefaktem a artefaktem jsou i jeho jednotlivé části. Konstrukce bublinového paláce je vytvořena z monolitického betonu v kombinaci s plastovými prvky. Na první pohled připomíná dům Anttiho Lovaga mimozemské obydlení inspirované vesmírnými předobrazy. Bublinové „monstrum“ ovšem ukrývá ve svých útrobách příjemné prostory s krásnými výhledy. Experimentální charakter bublinového paláce spatřuji v jeho formě a ve způsobu uplatnění materiálů a řešení interiéru.



obr. č. 11,12 – Palais Bulleis, Antti Lovag, Théoule-sur-Mer,1989, Francie

Robert Bruno – ocelový dům

Zvlášť pozoruhodným příkladem organické architektury je ocelový dům, připomínající houbové seskupení od Roberta Bruna, situovaný ve státě Texas. Autor je zároveň majitelem domu. Jeho myšlenka původně vzešla z touhy po vytvoření domu jako sochy a přivedla ho k realizaci vlastního ocelového domu. Váží kolem 110 tun a byl dokončen teprve nedávno. I přesto, že realizace začala v 70. letech 20. století. Exteriér i interiéru je obložen ocelovými pláty. Sám autor, architekt a sochař v jedné osobě, přiznal, že navazuje svým ocelovým domem na Rudolfa Steinera a jeho Goetheanum. V domě nalezneme barevné vitráže abstraktního ražení. Na jedné straně je dům ukázkou „ocelového novodobého chrámu“, na druhou stranu však připomíná starý lodní vrak s rezavějící patinou. Otázkou je, nakolik je přirozené a z psychologického hlediska příjemné obývat ocelový dům. Bezesporně jde o experimentální organické bydlení, subjektivní lidský pocit z bydlení v ocelovém domě pravděpodobně prověří až vzdálenější budoucnost.

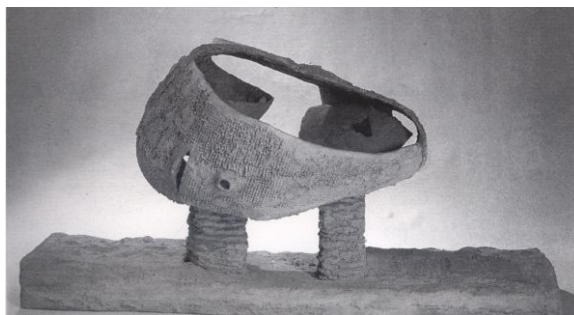


obr. č. 13, 14,15 - Steel house, Robert Bruno, 60. léta 20.století – 90. léta 20.století Lubbock – Texas

Frederick Kiesler – nekonečný dům

První polovina dvacátého století byla v oblasti bydlení skoupá na organické domy skulpturálních ambicí. Jako první na tuto problematiku upozornil Frederick Kiesler svou vizí nekonečného domu („Endless house“). Dům jako takový představoval pro Fredericka Kieslera nejmenší jednotku lidské koexistence, která pro něj překvapivě byla větší výzvou než slavné urbanistické utopistické koncepce dvacátých let. Teorie nekonečného domu vznikla již v roce 1925 a objevila se jako součást korrealistického manifestu. Avšak první model domu byl navržen o 25 let později.

V teoretických tezích o nekonečném domu Kiesler napsal: *“Nebudeme mít více stěn, vyztužení pro tělo či duši, ani obrněnou civilizaci; s ornamentem nebo bez něj. Chceme: 1) Přeměnu obklopujícího nás prostoru ve město; 2) Osvobození od země, likvidaci statických os; 3) Žádné stěny, základy; 4) Systém pnutí ve volném prostoru; 5) Vytvoření nového způsobu bydlení a skrz něj požadavky, co přetvoří lidstvo.”*[16] Jeho myšlenky se ale časem konsolidovaly a jeho bouřlivý manifest vyústil snahami o vytvoření nekonečného domu, jakož „ideálního domu“. Ideální dům dle Kieslera má odolávat vnitřnímu a vnějšímu stresu: *„nejedná se o ovoid, ale o sferoid (elipsoid); o zploštělou kouli. Příčným řezem je kruh, podélným řezem je elipsa. Usměrnění se stává organickou silou, jelikož se vztahuje k dynamické rovnováze lidského prožitku v rámci zahrnutého prostoru“.* Nekonečný dům je nazván nekonečným, protože se vše setkává a setkává se kontinuálně. Je to nekonečné jako lidské tělo. Více než to, jako ženské tělo kontrastující s ostrými úhly mužské architektury. Všechny konce se setkávají v nekonečnu jako je tomu v životě. Životní rytmus je cyklický. [16] Kiesler se nechal při tvorbě vést citem. Zdá se, že byl po vzoru surrealistů také inspirován psychoanalytikem Sigmundem Freudem. Také v reakci na Le Corbusierův citát napsal Kiesler do časopisu Art in America rozhořčeně: *„Dům není stroj na bydlení, je to živoucí organismus s velmi citlivou nervovou soustavou“.* Inovativní charakter Kieslerova nekonečného domu je dán nejen formou, ale i situováním v terénu (nekonečný prostor domu je vyvýšen nad zem za pomoci vertikálních podpor). Nadčasový charakter návrhu je v dnešní aktuálnosti takto řešeného bydlení.



obr. - 9, 10 - Endless house: model - F. Kiesler, 1959

6. Ukázky příkladů středoevropské organické architektury včetně jejich hodnocení formou ankety

6.1 Úvod

Kapitola je zaměřena na příklady organických, převážně rodinných, domů postavených v České republice, Slovenské republice, Maďarsku, Rakousku, Německu a Polsku koncem 20. až počátku 21. století. Stavby jsou rozděleny do tří skupin podle převažujících základních znaků: forma, harmonie a udržitelný rozvoj.

U většiny staveb se mi podařilo domy navštívit a pohovořit s jejich majiteli. Na základě svých poznatků a získaných informací jsem zpracovala stručnou charakteristiku domů a doplnila ji o názory autorů - architektů i majitelů, získané prostřednictvím následujících anketních otázek.

Otázky na majitele (eventuelně uživatele):

1. Jaké si myslíte, že jsou výhody a nevýhody Vašeho bydlení?
2. Setkali jste se s negativními názory na Váš dům?
3. Změnili by jste něco na Vašem domě, popřípadě napadají vás ještě další úpravy na domě a okolí?
4. Kdo Vás na myšlenku organického domu přivedl? Jak se vám žije v organicky koncipovaném domě v porovnání s předchozím bydlením ?

Otázky na autory – architektky:

1. Jakou roli ve Vámi navržené stavbě hrál výběr materiálů?
2. Myslíte si, že lidí, kteří si postaví organický dům, bude přibývat?
3. Co bylo nejtěžší při realizaci domu?
4. Myslíte si, že organická architektura je otázkou velkých peněz nebo je i pro běžné lidi?
5. Jaká byla vaše inspirace?
6. Považujete stavbu, kterou jste navrhl za experimentální?
7. Jakým způsobem jste reagoval na okolní krajinu, popřípadě zástavbu?
8. Byl návrh interiéru součástí projektu?
9. Lze někde nalézt www stránky ohledně projektu, popřípadě byl Váš dům publikován v tisku?

6.2 Domy s důrazem na formu

Zdeněk Fránek, RD v Hodoníně, Hodonín, Česká republika, 1995-1998

Tvarově dynamická stavba rodinného domu v Hodoníně byla podle slov autora Zdeňka Fránka inspirována budovou mlýnu. Pozorovatel však hledá instinktivně nové a nové předobrazy například v možné podobě hřibů nebo dvou pytlů. Laik by dům mohl nazvat blobem i přes tradiční použité materiály a inspiraci tradiční architekturou. Dům je navržen v periferní části města – čtvrti zvané Rybáře, vzdálené necelých 200 m vzdušnou čarou od hlavního hodonínského náměstí. Vila navazuje na okolní zástavbu převážně přízemních rodinných domů se sedlovými střechami liniovou přízemní částí stavby s pultovou střechou. Prochází-li návštěvník ulicí, je na svém konci nečekaně překvapen jejím ukončením netypickou stavbou odlišného tvaru a proměnlivé výšky. Jednou svou stěnou se stavba napojuje na stávající zástavbu. Tato část jakoby zachovávala tradici, funkci i tvar hospodářského dvorního křídla.

Dominantní dvoupatrová obytná centrální hala s patrovou galerií je v patře oddělena od ostatního společenského prostoru klidovou zónou dvou pokojů. V přízemí je hala propojena, jak s přízemní částí garáže a zimní zahrady, tak na druhé straně s liniovým traktem technického zázemí, pracovny a koupelny. *„Celé přízemí tvoří jeden velký obytný celek, propojený i vertikálně gradováním negativu vnějšího pláště domu.“* [19]

Centrální stavba a garáž jsou navrženy a postaveny jako zděné klenby, ostatní části objektu byly rovněž vyzděny. Klenby nesou tenkostěnné skořepinové železobetonové římsy, vyložené až po patu klenby, které je chrání proti povětrnostním vlivům. Stropy a schody jsou z monolitického železobetonu, veškeré střechy jsou ze dřeva. Výplň mezi klenbami je z pálených cihel Wienerberger. Stavba se stavěla v devadesátých letech, proto nespĺňuje dnešní přísnější kritéria tepelně izolačních vlastností.

Architekt Švácha o domu v Hodoníně napsal: *„Zvláštní pokus o vesnickou architekturu představuje rodinný dům v Hodoníně od Zdeňka Fránka. Autorovi tady nešlo ani tak o evokaci vesnických staveb, jako spíše typických předmětů vesnického života. Někomu může dům připomenout džbán, sám Fránek mluví rovnou o pytlí.“* [37]

Jaromír Sedlák pak připodobňuje rodinný dům k sakrální architektuře. *„V hodonínském domě cítíme napětí, které pramení z kontrastu několika různorodých objemů a jejich měřítek a stejně tak z vtisknutí obytných prostor do útrob sochařsky cítěné hmoty. Právě tento rozpor a úsilí o jeho vyřešení pohánělo tvůrčí aktivitu Zdeňka Fránka tak dlouho, dokud nenalezl prostředky, jak uvést formu a obsah do vzájemného souladu a nastolit harmonii mezi interiérem a pláštěm stavby.“* [85]



obr. č. 69, 70, 71- RD Hodonín, Zdeněk Fránek, 1995-1998

Otázky položené majiteli Josefu Markusíkovi a jeho odpovědi

1. Jaké si myslíte, že jsou největší výhody a nevýhody Vašeho bydlení? Napadá mně pouze jedna výhoda, a to že prostor je zcela podle mých představ. A taky spousta světla – dům je vlastně samé okno. Dům je velice účelný – líbí se mi na něm, že to není jen stavba pro oko.
2. Setkal(a,i) jste se z nějakými negativními názory ohledně Vašeho domu? Ano, se sousedy, kteří zřejmě závidí a nevěří, že jsem stavbu plně financoval ze svého platu.
3. Změnili by jste něco na Vašem domě, popř. napadají Vás ještě nějaké úpravy na Vašem domě, okolí domu? Prostorově a designově bych nic neměnil. Podle manželky chybí jedna ložnice navíc – pokoj pro hosty. Spíš bych upravil technické řešení domu – dům má nižší tepelně izolační vlastnosti, než se v dnešní době vyžaduje. V době, kdy se dům stavěl, takové nároky nebyly. Také bych do obývacího pokoje navrhl konvektory do podlahy.
4. Kdo Vás na myšlenku organického bydlení přivedl, popř. jak se Vám žije v organicky koncipovaném domě v porovnání s předchozím bydlením? Bydlel jsem v uzavřeném bytě a toužil jsem bydlet v domě se zahradou. S prvotní myšlenkou o organickém tvaru domu jsem přišel sám. Nemohu říct, že by mě něco inspirovalo. První návrh jsem zkoušel nakreslit sám. Architekt Fránek mě pomohl mou ideu zrealizovat.

Otázky položené autorovi Zdeňku Fránkovi

1. Jakou roli ve Vámi navržené stavbě hrál výběr materiálů? Výběr materiálu byl jednoznačný – zděná klenba s železobetonovou římsou. V jiném provedení by to ani nešlo.
2. Myslíte si, že bude lidí, kteří si postaví organický dům přibývat? Myslím, že ne.
3. Jaká byla nejtěžší věc při stavbě Vámi navrženého domu? Okamžiky před spojením kleneb v místě dotyku.
4. Myslíte si, že organická architektura je velkou otázkou peněz, nebo je i pro běžné lidi? I běžní lidé.
5. Jaká byla Vaše inspirace? Větrný mlýn v Kuželově nedaleko Hodonína.
6. Považujete stavbu, kterou jste navrhl za experimentální? Ano.
7. Jakým způsobem jste reagoval na okolní krajinu, popřípadě zástavbu? Na okolní zástavbu jsem reagoval přízemní částí domu s pultovou střechou. Hned za domem je rybník a krásná přírodní scenérie, která ovlivnila návrh domu. Dům je součástí této scenérie.
8. Byl návrh interiéru součástí projektu? Návrh interiéru jsem navrhoval na základě přání investorů, kteří mi však nechali volnou ruku.

Ivan Matušík, Elipsion house, Senec, Slovenská republika, 2000-2002

Dům byl vybudován na úzké parcele, je nenásilně umístěn mezi okolní zástavbou. Svým tvarem „lodního trupu“ příznačně zapadá do okolní krajiny, které dominuje nedaleké Slněžné jazero. Dům je světlý a účelně uspořádaný s citem pro detail. Dle obyvatelů je bydlení příjemné oproti bydlení v pravouhlém prostoru, na které byli až dosud zvyklí. Dispozice byla dle slov architekta Ivana Matušíka inspirovaná starým slovenským lidovým domem. Jedná se o dispoziční dvojtrakt. Chodba je situovaná u obvodové stěny a je místy oddělena od vlastních místností posuvnými příčkami. Ložnice a pracovna jsou prostorově děleny jen částečně příčnou stěnou. Elektrické instalace včetně zářivek nasvětlující ze spoda prostor elipsionu jsou schovány v průběžné polici instalované podél komunikačního traktu. Vstup do domu je krytý dřevěným zastřešením, ústí do kuchyně a obývacího pokoje. Opticky je vstup prodloužen zrcadlem umístěným na konci průhledu. Kuchyňská linka je provedena z nerezové oceli a celému společenskému prostoru složenému z jídelny, kuchyně a obývacího pokoje dominuje velké kulovité osvětlení. Sjednocujícím prvkem je zde dlažba provedená z leštěného travertinu. Dalším kladem vily je dle obyvatelů perfektní propojení domu se zahradou. Jako stavební materiály byly použity: dřevo, ocel, sklo, přírodní kámen travertin. Ocelová nosná konstrukce je tvořena ocelovými eliptickými žebry T profilu vypalované laserem. Fasáda je pak tvořena podélnými a příčnými dřevěnými fošnami a vnitřek stěny je vyplněn tepelnou izolací. Majitel, pan Lettrich, je umělecký sochař. Jeho ateliér je situovaný v samostatném objektu umístěném na okraji pozemku. Dům je dle slova autora návratem ke kořenům slovenské lidové architektury, ale zároveň představuje nadčasový a experimentální způsob bydlení.



obr. 72, 73- Elipsion house, Ivan Matušík, Senec, 2000-2002



obr. 74 - interiér vstupní haly



obr. 75- pohled z přístupové ulice

Otázky položené majitelům manželům Lettrichovým a jejich odpovědi

1. Jaké si myslíte, že jsou největší výhody a nevýhody Vašeho bydlení?
Výhody spatřujeme v propojení domu se zahradou. Bydlení je pro nás příjemné. Jako nevýhody bychom označili absence špajzu, šatna nám nevyhovuje svým umístěním a jelikož se změnili podmínky a dnes k nám dojíždí naše děti, tak z toho důvodu nastal nedostatek místa. Také jsme při návrhu nepreferovali úspory energie.
2. Setkal(a,i) jste se z nějakými negativními názory ohledně Vašeho domu?
Lidé o našem bydlení říkají, že je strohé a studené. Ovšem my jsme s bydlením spokojeni.
3. Změnili by jste něco na Vašem domě, popř. napadají Vás ještě nějaké úpravy na Vašem domě, okolí domu? Jsme spokojeni. Opět uvedme zmiňovaný špajz, který bychom dnes přivítali a zvětšení prostoru. Dnes máme prostor o 104m².
4. Kdo Vás na myšlenku organického bydlení přivedl, popř. jak se Vám žije v organicky koncipovaném domě v porovnání s předchozím bydlením? O organickém domě jsme nepřemýšleli.

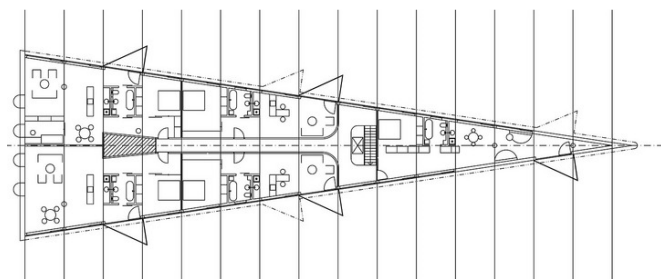
Otázky položené autoru Ivanu Matušíkovi:

1. Jakou roli ve Vámi navržené stavbě hrál výběr materiálů? Pro hlavní konstrukci byla primárně volena ocelová konstrukce, tu doplňují dřevěné podélné fošny.
2. Myslíte si, že bude lidí, kteří si postaví organický dům přibývat? Záleží na tom, co je pod pojmem organická architektura myšleno.
3. Jaká byla nejtěžší věc při stavbě Vámi navrženého domu? Vzájemná spolupráce partnerů (architekt, investor, řemeslníci).
4. Myslíte si, že organická architektura je velkou otázkou peněz, nebo si ji mohou dovolit i běžní lidé? Cena není určující. Jde o to, jaká technologie bude použita.
5. Jaká byla Vaše inspirace? Design letadla, lodě. Také byl v návrhu uplatněn motiv kříže.
6. Považujete stavbu, kterou jste navrhl-a za experimentální? V určitém slova smyslu ano.
7. Jakým způsobem jste reagoval-a na okolní krajinu, popřípadě zástavbu? Stavbou Elipsion jsem reagoval na starý moravský dům. Znamená pro mne „Návrat ke kořenům“, ke staré slovanské architektuře.
8. Byl návrh interiéru součástí projektu, a pokud ano, jak jste postupovali při zařizování domu? Nábytek jsem vybíral s majiteli. Linka je zde nerezová. Uplatnil jsem zde i moje oblíbené kusy nábytku jako např. kruhové svítidlo

Ivan Matušík, Triangolo house, Nitra, Slovenská republika, 2006-200

Bytový dům je dominantní prvkem přilehlé zástavby složené z rodinných a bytových domů. Svou vlnitou střechou reaguje na Nitrskou pahorkatinu, meandr řeky Nitry. Trojúhelníková parcela pak částečně předurčila koncept budovy a půdorysnou stopu. Bytový dům je zařazen do kategorie 1 pro svou neobvyklou formu. „Investorské zadanie bytového domu však bolo neobvyklé – na trojuholníkovej parcele. „Keď je trojuholníkový pozemok, tak bude trojuholníkový pôdorys,“ spomína Sebastian Nagy na jednoznačné rozhodnutie svojho staršieho kolegu. „Nechceli sme, aby sa to za každú cenu odlišovalo, ale nezvyčajný pozemok si naozaj vyžadoval osobité riešenie. Jeho kryštalizácia vznikala vo vzájomnom dialógu. Viem, ako pán architekt pracuje, nerobilo mi problém dopíňať jeho myšlienky a udržať tvorbu v kontinuálnom procese.“ [86]

V přízemí je umístěno automobilové stání pro obyvatele bytů. Obyvatelé bytů jsou spokojeni s možnostmi, které jim byt nabízí. Byt je světlý díky zvoleným materiálům (travertin, dřevo, ...) a světlému mobiliáři a doplňkům (kuchyňská linka, svítidla, černobílé kožesiny, sedačky...). V bytovém domě jsou obsaženy všechny kategorie bytů. Jednotlivé byty jsou přístupné z centrální chodby. Ta je útulná, pozornost však zcela poutá žlutá barva s malbou hvězdy v čelní stěně. Jedná se v podstatě o šachtu prosvětlenou střešním světlíkem. Za pozornost také stojí zaoblení stěn chodby. Půdorys je odvozen od modulové osnovy po 3600mm. Na obvodových stěnách se střídají průběžné okna otvíravá a fixní. Okenní rámy jsou dřevěné (ruská borovice). Zlatavý odstín rámu kontrastuje se stříbrným odstínem metalického vlnitého pláště. Nosná konstrukce je vytvořena z železobetonových stěn, které jsou z vnějšku obloženy tepelnou izolací. Severní fasáda je z plastové krytiny Fatrafol. Prosvětlení je pomocí kruhových futuristických světlíků. Hygienické jádro je půdorysného rozměru 3600x2700 mm. Součástí každého bytu je prostorný balkon trojúhelníkového tvaru.



obr.76 – Triangolo house, I.Matušík-S.Nagy, shora: obr. 77 – uliční pohled, obr. 78 – půdorys typického podlaží

Otázky položené majitelce jednoho z bytů bytového domu Triangolo p. Nagyové a její odpovědi

1. Jaké si myslíte, že jsou největší výhody a nevýhody Vašeho bydlení? Výhody: Byt je světlý, vzdušný. Nevýhody: Chybí zde klimatizace.
2. Setkal(a,i) jste se z nějakými negativními názory ohledně Vašeho domu? Nesetkala. Spíše mají lidé odstup a říkají, že je stavba jiná. Nazývají ji lodí.
3. Změnili by jste něco na Vašem bytě, okolí domu? Ne.
4. Kdo Vás na myšlenku organického bydlení přivedl, popř. jak se Vám žije v organicky koncipovaném domě v porovnání s předchozím bydlením? Nedá se to porovnat. Bydlení je o mnohem lepší oproti předchozímu bytu.

Otázky položené autoru Ivanu Matušíkovi:

1. Jakou roli ve Vámi navržené stavbě hrál výběr materiálů? Jako hlavní materiály byly voleny plech (plechová fasáda stříbrná) a beton
2. Myslíte si, že bude lidí, kteří si postaví organický dům přibývat? Záleží na tom, co je pod pojmem organická architektura myšleno.
3. Jaká byla nejtěžší věc při stavbě Vámi navrženého domu? Vzájemná spolupráce partnerů (architekt, investor, řemeslníci).
4. Myslíte si, že organická architektura je velkou otázkou peněz, nebo si ji mohou dovolit i běžní lidé? Cena není určující. Jde o to, jaká technologie bude použita.
5. Jaká byla Vaše inspirace? Parcela byla trojúhelníková. Budova je kompromisem mezi danou parcelou a přírodními danostmi. Silueta vlnité střechy navazuje na okolní krajinný ráz.
6. Považujete stavbu, kterou jste navrhl-a za experimentální? V určitém slova smyslu ano.
7. Jakým způsobem jste reagoval-a na okolní krajinu, popřípadě zástavbu? V širším vztahu jsem reagoval na okolní krajinu. Dále jsem reagoval na sousedy, ulice.
8. Byl návrh interiéru součástí projektu, a pokud ano, jak jste postupovali při zařizování domu? Ano, nábytek se volil úměrně k tvaru bytu. Jsou zde obsaženy všechny kategorie bytů. Vyústěním ústřední chodby je prosvětlený vertikální prostor. Nakreslil jsem zde hvězdu. Inspirací mi byl španělský malíř Salvador Dali.

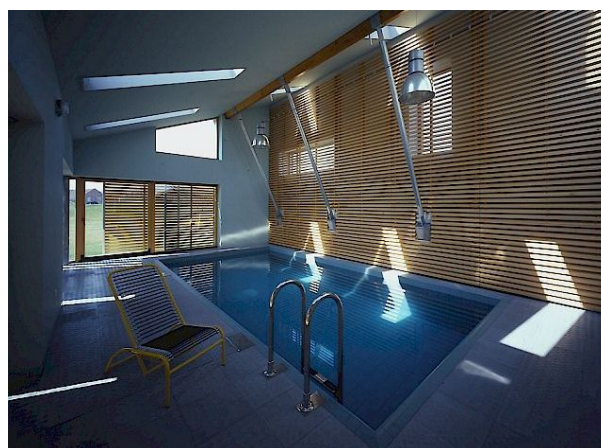
Jan Línek, vila Boomerang, Býchory, Česká republika, 2001

Rodinný dům Boomerang je situovaný v Býchorech nedaleko města Kolín v rovinatém terénu. Majitel měl zvýšené nároky na soukromí. Budova je umístěna uprostřed dvou integrovaných liniových pozemků. Svým tvarem a názvem se odkazuje na boomerang - zbraň australských domorodců, létající předmět obloukovitého tvaru, případně hokejkovitého. Boomerang se vrací díky svému tvaru na původní místo, odkud byl vržen. Tato analogie může souviset se stabilitou a ojedinělostí díla v čase a prostoru. Obloukovitá stavba je vytvořena kombinací více stavebních materiálů: cihly, betonové bloky, sklo a dřevo. Vrstvení materiálu připomíná obytnou australskou architekturu. Vnitřní uspořádání domu odpovídá dispozičnímu dvojtaktu. Komunikace je vyčleněna do severního traktu. V podzemním podlaží je situováno technické zázemí. V prvním podlaží je převážně společenská zóna (obývací pokoj, jídelna, kuchyň, pracovna, bazén.). V 2.np pak klidová zóna (ložnice, pracovna).

"Svislé konstrukce jsou zděné, pultové střechy dřevěné trámové, v části bazénu doplněné lepenou vaznicí. Jako střešní krytina slouží titan-zinkový plech. Před bazénem a ložnicí je rozsáhlá fošnová terasa. Velké skleněné stěny po obvodu bazénu lze zclonit posuvnými dřevěnými žaluziemi."
[33]



zleva obr. 79, vila bumerang, J. Línek, Býchory, 2001, obr. 80 – přístupová cesta



dole zleva obr. 81 – půdorys 1.NP, 82- interiér

Jan Línek, Penzion Hvězda, Praha, Česká republika, 2003-2005

Penzion Hvězda je název stavby dotované Červeným Křížem, určené pro seniory s různým stupněm potřeby péče, umístěné nedaleko pražského letohrádku Hvězda. Stavba vlnitou formou připomíná tělo hada nebo meandr řeky. U nás jedna z mála realizací organické architektury, kdy se autor inspiroval přírodní formou. Ojedinelé je také použití pálené cihly, která se jako konstrukce v organické architektuře nevyskytuje díky své kubičnosti tak často. Svým umístěním a tvarem doplňuje protější blok obytných domů a nechává dostatečný prostor pro soukromou zeleň centra. Jedná se o pavlačový typ bydlení, který byl rozšířen o prostornou integrovanou halu (v 2. NP galerie). Autor Jan Línek měl při stavbě penzionu Hvězda již bohaté zkušenosti v oblasti navrhování, realizací domů důchodců a domů s pečovatelskou péčí. Jeho realizace výše zmíněných zařízení byly oceněny v soutěži Grand Prix obce architektů v letech 1996, 2000 a 2001. Uliční strana domu je částečně obložena dřevem a hmotově odstupňována. Jižní (soukromá) fasáda je omítnutá bílou barvou. Je obohacena o kontrastující pestrobarevné clony. Bytové jednotky určené pro seniory jsou umístěny v obou podlažích. V prvním podlaží jsou situovány bezbariérové byty, ostatní byty jsou určeny pro jednu nebo dvě osoby.

“ Dům představuje de facto pavlačový typ dispozice s tím, že v místě vstupní haly se stěna oddaluje a vzniká tak prostorná vnitřní hala se zelení. Jsou zde vstupy do části zdravotní, rehabilitační a pečovatelské a z chodeb a pavlače se vstupuje do jednotlivých bytů. Konstrukční řešení - Příčné nosné zděné stěny doplňují monolitické tyčové prvky – sloupy tak, aby bylo dosaženo přijatelných rozpětí stropů, které jsou monolitické. Zastropení druhého podlaží je provedeno současně skloněným střešním pláštěm. Zastropení haly sestává z dřevěných lepených vazníků. Obvodový plášť je vyzdívaný, zateplený.” [32]

Otázky položené majitelům domu seniorů ČKK Hvězda:

2. Setkal(a,i) jste se z nějakými negativními názory ohledně Vašeho domu? Zatékání do horního poschodí. Někteří hodnotí záporně to, co postiženým vyhovuje (viz 1) tj. že průchod z pokoje do zahrady je sice opatřen kovovými mřížemi, avšak je tím narušeno soukromí (průhled, zvuky, a podobně). Výhoda přízemních bytů – komora ve stejném podlaží.
3. Změnili by jste něco na Vašem domě, popř. napadají Vás ještě nějaké úpravy na Vašem domě, okolí domu? Sušárna na prádlo je nepřiměřeně malá, není extra vytápění, nutná domluva na použití s ostatními nájemníky. Spíše venkovské zvyky lidí např. při věšení prádla na balkon. Někteřím lidem to vadí. Ve středu města a v cizině, kde mnozí dříve bydleli, to bylo zakázáno.
4. Kdo Vás na myšlenku organického bydlení přivedl, popř. jak se Vám žije v organicky koncipovaném domě v porovnání s předchozím bydlením? Důvody stěhování do tohoto zařízení jsou, že nechťejí zůstat příbuzným na obtíž a zde mají veškeré pohodlí, i když za vysoké nájemné 10390Kč. Zde se nemusí starat o opravy svého obydlí. Většina lidí je nad 70 let. Kontakty mezi lidmi jsou většinou nulové. V předchozím bydlišti měli spoustu kontaktů a všude blízko (za kulturou, na nákupy, k lékaři ap.). Je možné, že si někteří lidé speciálně vyberou tento pečovatelský dům kvůli jeho tvaru a okolí, ale to se můžeme jen dohadovat.



obr. 83 - penzion Hvězda, J. Línek, Praha 2003-2006 – letecký pohled; obr. 84 - foto ze soukromé části- zahrady

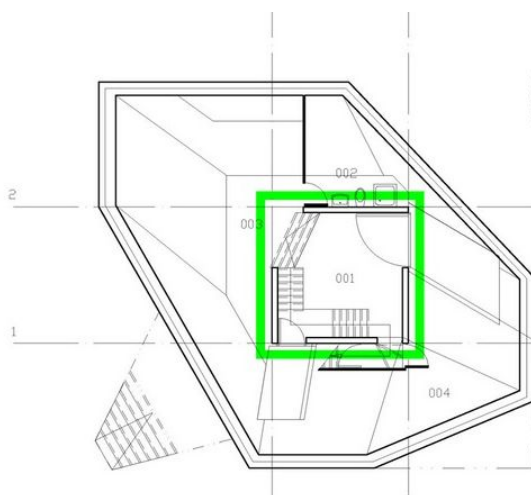
Ján Studený a Martin Vojta, RD Černošice, Černošice, Česká republika, 2008

Vila v Černošicích je svojí krystalickou formou obdobou výtvorů anorganické přírody – kamene, krystalu. Je součástí území s obytnou zástavbou a skýtá díky své poloze výhled na Prahu a údolí řeky Berounky. Vila byla dle slov architektů komponována pomocí programu, který vygeneroval optimální výslednou formu. Stavba je zařazena do kategorie 1- organická architektura - forma. Její forma připomíná krystal, který zapadá do svého okolí. Použití bílé barvy na fasádě však případné mimikry s okolím mírně popírá i přes záměr použití popínavých rostlin, které krystal pokryjí. Porotci hodnotící stavbu v rámci soutěže Grand prix u domu ocenili mimo jiné i architektonické gesto, které bylo schopno „osvobodit „ velký prostor zahrady a využít nejlepší výhled z parcely.

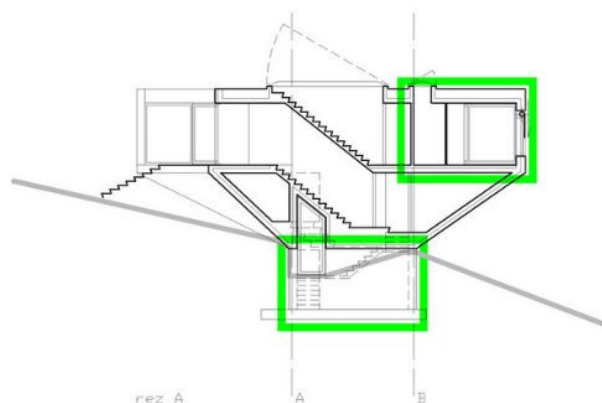
V prvním nadzemním podlaží domu je umístěn sklep, koupelna a studio. V druhém nadzemním podlaží jsou umístěny v jednotlivých čtvercových modulech ložnice rodičů, pokoje dětí a knihovna. Prostor mezi moduly a fasádou je pak vyhrazen obytnému prostoru: kuchyni, obývacímu pokoji a jídelně. Energetika řešení: „Tělo domu bylo realizováno jako prostorově tuhá železobetonová skořepina. Beton je zvnějšku osazen polystyrenovou termoizolací a následně omítnut cementovou stěrkou. Tepelné parametry pláště budovy jsou díky silné vrstvě polystyrenové izolace nadstandardní“ [77]. Jako zvláštní konstrukci uplatněnou ve vile v Černošicích spatřují vetknutí budovy do svahu pomocí železobetonového kvádrů. Z použitých materiálů uvedme především železobeton a dřevo.



obr. 85, 86 – fotografie RD v Černošicích



obr. 87 - půdorys 1.NP



obr. 203 - řez

Tamás Engelmann, Szilasget- Csaladi Ház, Budapešť

Dům Szilasget- Csaladi ház, situovaný nedaleko hlavního města Budapešti a navržený Tamásem Engelmannem kombinuje dynamický nefunkcionalistický projev s tradičními dřevěnými konstrukcemi krovu. Prosklené tělo domu je opticky odděleno od střechy. Transparentní fasáda kontrastuje s masivní konstrukcí balkónu. Střecha je navržena s dlouhými přesahy. Dřevěná konstrukce je ve své přírodní kráse odhalena. Na první pohled až nesourodá směsice materiálů (beton se štukovou bílou úpravou, dřevěná přírodní konstrukce, keramické obklady, prosklená fasáda) a tvarů překvapivě lahodí oku. Dům byl zařazen do kategorie 1 pro svoji formu. Členitá střecha připomíná krunýř obojživelníka. Vertikální nosnou konstrukci tvoří keramické tvárnice a dřevěné sloupy. Horizontální nosnou konstrukci tvoří dřevěné oblé vazníky, které umožnily vytvořit velkolepý nedělený prostor. Vzhledem k rozsáhlému prosklení je dům vytápěn pomocí podlahových konvektorů a plynového kotle. Vzhledem k rozsáhlým proskleným plochám je náročnější na energetickou spotřebu.



obr. 88, 89 – fotografie RD Csaladi ház Szilasget



obr. 204, 205 fotografie z výstavby

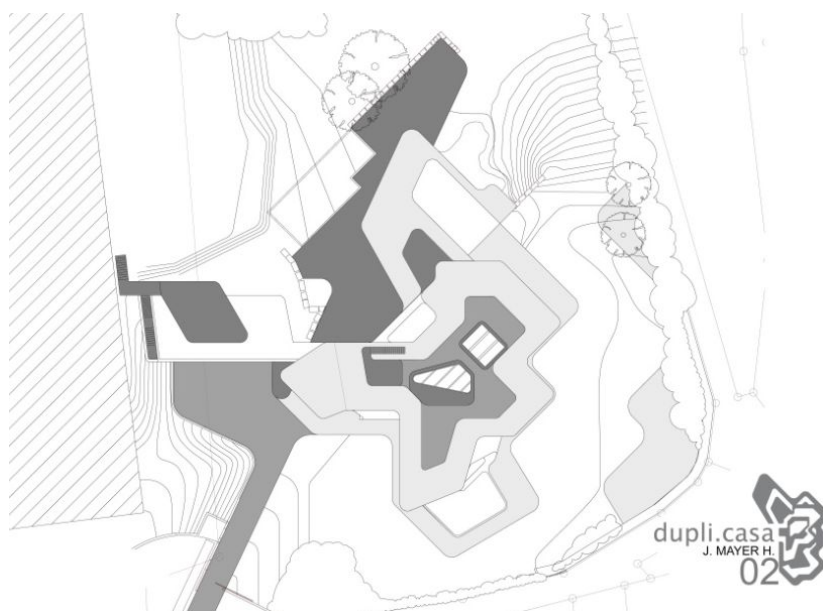
Jurgen Mayer a kolektiv, vila Duplicasa, Ludwigsburg, Německo, 2008

Vila Duplicasa je umístěna nedaleko řeky Neckar v blízkosti města Ludwigsburg v Německu. Bezprostřední okolí vily je tvořeno obytnou kobercovou zástavbou rodinných domů, místním nádražím a nivou řeky Neckar. Vila je založena na otisku předchozího domu postaveného v roce 1984, který již sám o sobě nesl určité rysy organické architektury. Jeho drobné objemy byly navzájem pospojovány v „rostlý obytný organismus“. Autor vily Duplicasa půdorysné stopy domu použil a vytvořil její rotaci a duplikací celistvý objem sjednocený bílou fasádou. Objemy podlaží jsou ladně propojené a připomínají blob.

Zahrada má oproti „ultramoderní stavbě“ konzervativnější charakter. Je zde kamenná zídka, keřovité porosty a drobné květiny. Zelený trávník je upraven, jakogolfové hřiště. Stavební materiály jsou: beton, cihelný střep, dřevo, inovativní izolační systém. Do přízemí se dostáváme prostorným vstupem. Mezipatro slouží jako otevřený prostor. Lobby má velké atrium s prostornými okny. Atrium je umístěno uprostřed v místě střetů hmot a spojuje prostory s rozdílnou funkcí. Dům je rozsáhlý a světlo je tedy přiváděno světlíkem přes dvě podlaží. Energetické nároky stavby a použité technologie nebyly zveřejněny.



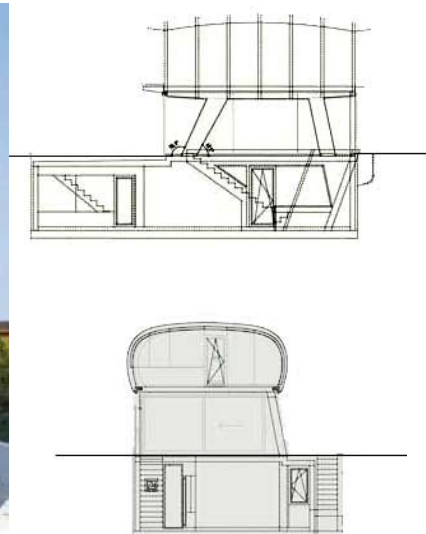
obr. 90 - fotografie vily Duplicasa



obr. 91 - situace

Flatz architekti, Beattle of karagan, Vídeň, Rakousko, 2006

„Požadavek investora byl levný moderní rodinný dům. Architektura rodinného domu by měla vždy být druhem liberální deklarace vůle. A pokud chce dům být broukem, my to dokážeme splnit.“ [70] Rodinný dům Brouk z Karaganu je umístěn v zeleni. Malý zahradní domek ve Vídeňské části Donau pod názvem Brouk z Karaganu se odkazuje bez ironie na typické příměstské osídlení. Bezprostřední okolí domu je zastavěno kobercovou zástavbou převážně rodinnými domy. Brouk je předobrazem zahradního domku. I proto byla stavba zařazena do kategorie č. 1- organická architektura forma. Přízemní fasáda je odlehčená, celoplošně zasklená s odsouvací částí. Nosná konstrukce sloupů symbolizuje nohy brouka. V přízemí je umístěn kuchyňský kout, obývací pokoj a jídelna. V druhém nadzemním podlaží jsou umístěny dvě ložnice. Aby byla iluze předobrazu hmyzu dokonalá, obložili architekti objem patra dřevem, aby připomínal krovky. Podlaží jsou propojena ocelovým kruhovým schodištěm. Podzemní podlaží je přístupné venkovním schodištěm z terasy.



obr. 92 – fotografie ze soukromé části, Beattle of Karagan shora obr. 93 – řez podélný, příčný



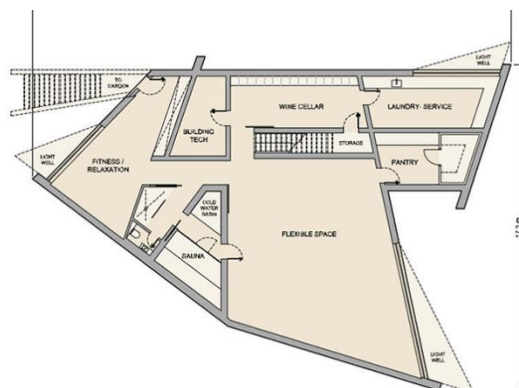
obr. 94 – fotografie soukromé části domu Beattle of Karagan

Daniel Libeskind architekti, vila Libeskind, Datteln, Německo, 2009

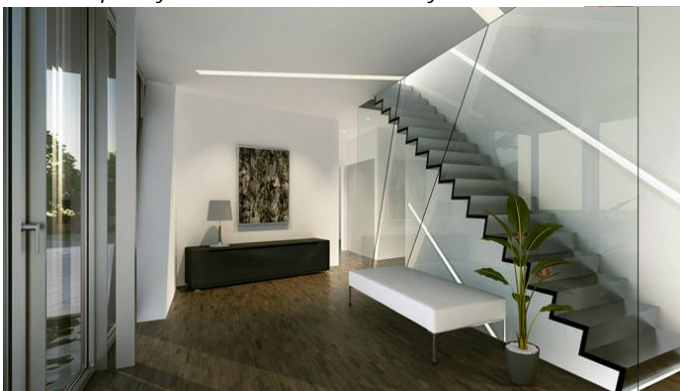
„Vila architekta Daniela Libeskinda je projektem vily dekonstruktivistického tvarosloví. Je realizovaná podle stejného projektu ve více lokalitách. Nalezneme ji například v německém městě Datteln. Jedná se o prefabrikovaný dům ve formě krystalu. Dům byl navržen překvapivě také jako ekologický. Je vytvořen z kvalitních materiálů a kombinuje moderní vzhled, řemeslnou práci a udržitelný rozvoj.“ [71] Dům je podsklepený. V podzemí se nachází vinný sklípek, multifunkční místnost, odpočinkové místnosti: fitness centrum a sauna a provozní místnosti: sušárna s prádelnou. V přízemí je situována vstupní hala, společenské místnosti (obývací pokoj s kuchyní a jídelnou, pracovna a pokoj pro hosta). V patře je umístěna klidová zóna: dvě ložnice, sociální zařízení a balkon. „Obnovitelné materiály tvoří základ vily. Vila je postavená převážně ze dřeva. Jako izolace je použita 36 cm široká vrstva z recyklovaných dřevěných vláken, která dodává stavbě téměř parametry pasivního domu.“ [71] Dešťová voda je recyklována na další zavlažování, používá solární energii díky zabudovanému solárnímu systému. Energie se v domě distribuuje pomocí tepelného čerpadla. Elektrické rozvody jsou zajištěny pomocí inteligentních technologií a lze je naprogramovat dle aktuálních požadavků majitele. Cena domu se pohybuje v rozpětí 2-3,5 mil dolarů.



obr. 95,96 - vzorová vila Libeskind

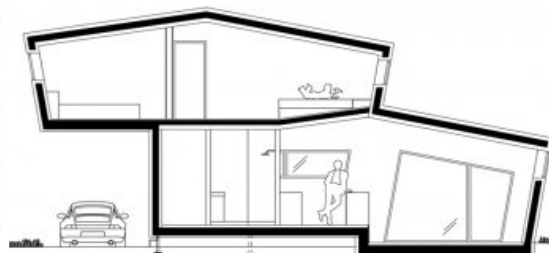
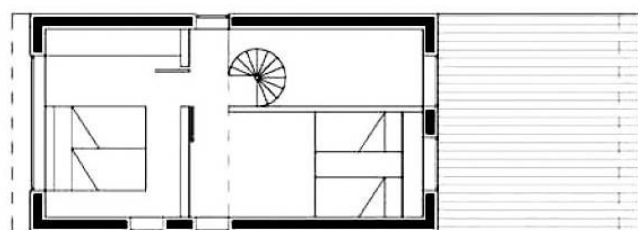


obr. 97 - půdorys 1.PP obr. 98 - interiér vily; obr. 206,207 - interiérové vizualizce

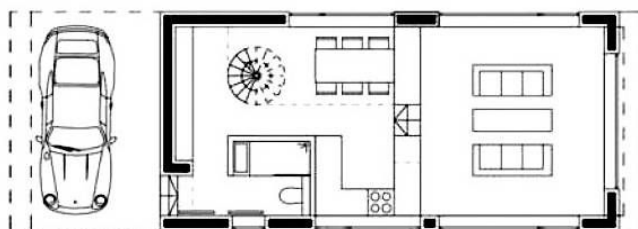


Grid architekti, Amalia house, Kirbach, Rakousko, 2007

Amalia house je ekologicky udržitelná stavba odvážného tvaru. Fasáda je pokryta umělým travním porostem. Dům má parametry nízkoenergetické stavby. Fasáda působí vzhledem k zelené pokrývce uklidňujícím a nenásilným dojmem k okolní přírodě. Hlavní důraz při stavbě domu však byl kladen na formu, proto byl dům zařazen do kategorie 1. Dům byl navržen jako chata. Jedná se o nenáročné bydlení vzhledem k menší půdorysné rozloze. Stavba je umístěna na mírném svahu. Přízemí je vyčleněno společenské zóně (obývací pokoj, kuchyň). Pomocí točitého schodiště v otevřeném prostoru se dostáváme do patra, které je rozčleněno pomocí příček na dvě ložnice. Pod konzolovitě vysunutou částí ložnice v patře je přízemní kryté stání. Zkosené plynulé linie jednotlivých obvodových stěn a horizontálních konstrukcí ve spojení s použitím jednoho fasádního materiálu se stírají rozdíly mezi střechou a stěnami a tím objem domu scelují.



obr. 99, 100 - fotografie Amalia house, Kirbach, Rakousko, 2007



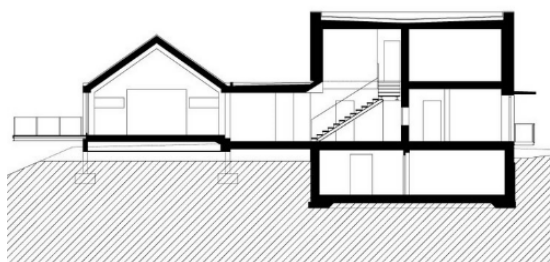
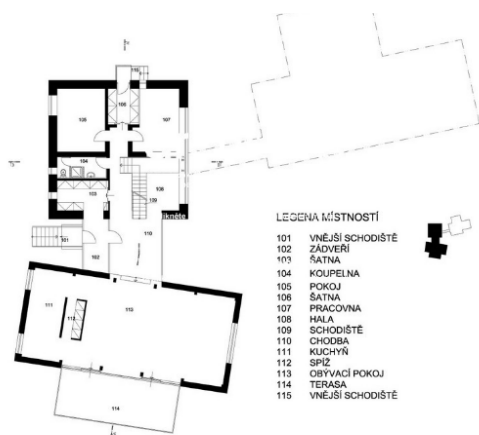
zleva
obr. 102, 103 - půdorys 2.NP, 1.NP ; obr 101 - podélný řez

6.3 Příklady středoevropské organické architektury s hlavním aspektem harmonie

Dům v lomu, Pavel Mudřík, Napajedla, Česká republika, 2005-2006

Soubor obytných domů pod názvem Dům v lomu se nachází v obytné zóně na okraji města Napajedla. Hmoty tří objektů jsou částečně patrné pouze z hlavní silniční komunikace. Z příjezdové komunikace je viditelný pouze obrys kráteru. „Místo, kde se dřív těžil stavební kámen, bylo desítky let opuštěné. Postupem času s rozšiřováním obce se stalo součástí intravilánu. Dva těžební krátery přecházejí do roviny okolní krajiny klidně a nenápadně“ [72] Dům v lomu byl do výběru evropských organických staveb zahrnut díky svému citlivému přístupu k okolní krajině. Rozmístěním svých dílčích objemů kopíruje těžební krátery. Dům je rozdělen do tří objemů: 1) Obývací pokoj, jídelna, kuchyň, krb 2) bazén, sauna, whirlpool, fitness centrum a 3) ložnice, pracovna, koupelna a schodiště. „Objekt garáží, stání pro auta a zahradního servisu je samostatný, stojí u prvního kráteru na okraji pozemku, současně vytváří optickou bariéru od souseda.“ [72] Inspirací v tomto případě byla sama krajina .

„Konstrukce dřevostaveb jsou založeny na nosných rámech z lepených vazníků - vytvářejí halový prostor. Obvodový plášť je sendvič z masivních lepených profilů z finského smrku, oboustranně aplikovaného na podpurný rošt mezi pilíři. Vnitřky zde doplňují pohledy ze smrkových prken. V krychli jsou to plošné desky se smrkovou dýhou. Také krychle má vnitřní vloženou dřevěnou konstrukci ze stejných smrkových hranolů. Podlahy jsou dubové. Okna a dveře opět smrk. Střechy jsou plechové titaninkové. Schody vnitřní i venkovní jsou ocelové, stejně jako masivní vložený hranol krbu a bazénová vana zapuštěná do černé keramické podlahy. Jsou zde použity číré sklobetony jako paravány sprchy, dokreslující transparentci prostoru.“ [72] Energetické nároky zde nejsou sníženy pomocí ekologicky přátelské technologie. Společenská část domu je z velké části prosklená, proto se dá předpokládat zvýšení energetických nároků pro vytvoření interiérové tepelné pohody.



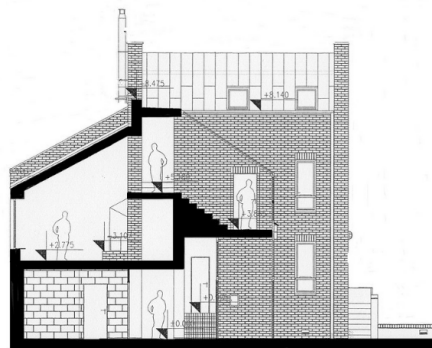
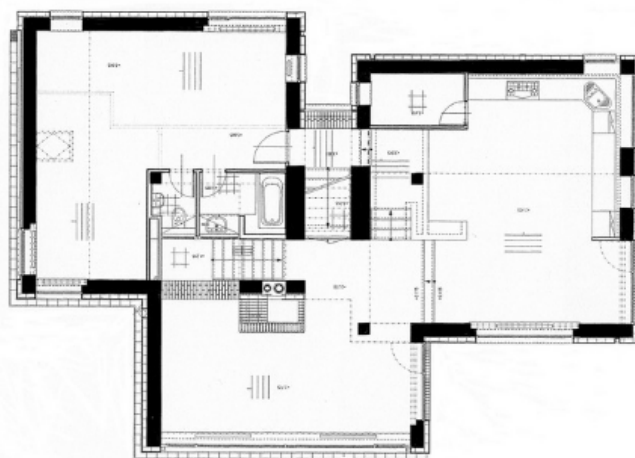
shora obr. - 104,105 – půdorys 1.NP, řez; shora vpravo obr. 106,107- pohled na celý komplex, pohled od hlavní komunikace

Otázky položené autoru Pavlu Mudříkovi:

1. **Jakou roli ve Vámi navržené stavbě hrál výběr materiálů?** Materiály nebyly zcela zásadní pro koncepci domu, ve výsledku samozřejmě hrají důležitou roli, ale spíše do konceptu zapadají, než jej vytváří.
2. **Myslíte si, že bude lidí, kteří si postaví organický dům přibývat?** Nemyslím, je to věc velmi individuální, závisející na podmínkách spolupráce se zpracovatelem, snad i vhodném pozemku, jen v nemnoha případech může jít o objednávku a zájem stavitele s konkrétním motivem. Obecně se nedá říci, že by stavitelů mělo přibývat
3. **Jaká byla nejtěžší věc při stavbě Vámi navrženého domu?** Nevysoká kvalita firmy se promítla do celého stavebního procesu, mnohé stavební procesy prováděla firma poprvé, bez zkušeností, o to více jsem byl při realizaci přítomen. Kamenná fasáda a použití překližek jako obkladu stěn v interiéru a kombinace oceli a dřeva v krovu bylo pro firmu obtížněji proveditelné
4. **Myslíte si, že organická architektura je velkou otázkou peněz, nebo si ji mohou dovolit i běžní lidé?** Zásadní vliv na peníze to nemá, je třeba stavbu posuzovat komplexně, ve všech souvislostech.
5. **Jaká byla Vaše inspirace?** Přímá inspirace jinou stavbou nebyla, zásadní byla energie prostředí.
6. **Považujete stavbu, kterou jste navrhl-a za experimentální?** Nepovažuji ji za experimentální.
7. **Jakým způsobem jste reagoval-a na okolní krajinu, popřípadě zástavbu?** Snažil jsem se neublížit, být se stavbou stranou a nechat sledovat tu krásu kolem.
8. **Byl návrh interiéru součástí projektu, a pokud ano, jak jste postupovali při zařizování domu?**
Návrh interiéru byl součástí projektu. Investor byl velmi vnímavý partner, aktivní a respektující mou koncepci, postupovali jsme společnými diskusemi nad návrhy, ty jsme pak posunuli do realizace
9. **Lze někde nalézt www stránky ohledně projektu, popřípadě byl Váš dům publikován v tisku?** Stavba byla publikována v časopise Architekt, Stavbě, Hospodářských novinách a v příloze katalogu Můj domov. Dále byla na výstavě s názvem Zelená architektura ve Frágnerově galerii. Je také uvedena na www.archiweb/mudrik.cz a jiné.

Grido architekti- Petr Sticzay Gromski, vila Bajgar, Černošice, Česká republika, 2001

Vila Bajgar nepředstavuje typickou realizaci obytné organické architektury. V prostředí, v němž byla realizována, však nenásilně zapadá do krajiny, a proto také je mezi výběrem organických budov uvedena. Budova je umístěna na rozlehlém pozemku (2tis m²) uprostřed katastru. Cihelný brutalismus fasády domu v kombinaci s titanizinkovou střechou vede dialog s volně rostlými okolními travinami. Přírodní charakter je dotvořen dvěma jezírky osazenými po obvodu vzrostlejšími travinami. Rodinný dům je osazen na mírně svažujícím se pozemku orientovaném na východ s výhledem do krajiny nedaleko brdských hřbetů. Dům byl vytvořen na míru čtyřčlenné rodině. Jednoznačně náleží do kategorie č. 2 – organická architektura- harmonie. Koncept domu je založen na geometrii tří čtverců. Čtverce jsou propojeny komunikací (schodiště, chodby) a sociálním zařízením (WC, koupelna). Architekt navazuje na Raumplan Adolfa Loose – ideu volného prostoru děleného pomocí odlišných výškových úrovní. Fasáda není z exteriéru rozčleněna na základní stavební celky: střechu a tělo domu. Střecha zde naopak přechází plynule ve fasádu a naopak. Půdorys rodinného domu je sestaven ze tří stejných čtverců, které vzájemným překrýváním vymezují body, do kterých jsou vloženy bodové podpěry. Také schodiště je umístěno do prostor vzniklých vzájemným překrýváním čtverců tak, aby se uvolnila dispozice pro přirozené proslunění interiéru stavby. Nepřekrývající se části čtverců jsou zastřešeny kombinací pultových a sedlových střech, provedených nad dvěma dominujícími věžemi objektu. Vytápění domu je standardními plynovými kamny. Je doplněno krbovými kamny s méně tradičním rozvodem energie do tepelného konvektoru. Nejedná se o nízkoenergetický dům, ovšem díky sendvičové obvodové stěně vykazuje dům vůči vnějším klimatickým podmínkám dobré izolační parametry.



vlevo shora obr. 109, 110 - fotografie, vila Bajgar, Černošice, 2001; vpravo shora obr. 108, 208 - půdorys 1.NP, řez

Otázky položené autoru Peteru Sticzay Gromskému:

1. Jakou roli ve Vámi navržené stavbě hrál výběr materiálů? Materiál se zvolil po dohodě s investorem. Jedná se o německý klinker, který dává stavbě hrubší rys. Našemu návrhu předcházela projekt od jiného architekta. Ten byl více plastický, skulpturální. My jsme u stavby zohlednili raumplan. Budova je konceptem tří čtverců, na jejichž křižovatce je umístěno zázemí a schodiště, díky kterému tzv. protečeme místnostmi.
2. Myslíte si, že bude lidí, kteří si postaví organický dům přibývat? V současné době není zcela zřetelné, co je organické. Pokud mluvíme o sustainable architektuře, tak ano.
3. Jaká byla nejtěžší věc při stavbě Vámi navrženého domu? Nejtěžší věcí byla komunikace s investorem. U dobrého výsledku je komunikace během na dlouhou trať. V jistém slova smyslu je architektura více přikloněna k představám architekta. Proto lze výsledek brát jako určitý typ loupeže, kdy si realizujeme svoje myšlenky. Málokdy se investor a architekt sjednotí.
4. Myslíte si, že organická architektura je velkou otázkou peněz, nebo si ji mohou dovolit i běžní lidé? Pokud hovoříme o sustainable architektuře, tak je dražší prvotní vklad na zbudování domu. Peníze se pak časem zúročí díky instalovaným technologiím (kolektory). Sustainable architektura je módní i správnou volbou. Jde zde však o standardní architekturu, ne odvážnou zemljanku.
5. Jaká byla Vaše inspirace? Luis Kahn.
6. Považujete stavbu, kterou jste navrhl-a za experimentální? Ne. Nic zde nebylo nestandardního kromě už dnes celkem běžných podlahových konvektorů ve spojení s krbovým vytápěním a vodního hospodářství.
7. Jakým způsobem jste reagoval-a na okolní krajinu, popřípadě zástavbu? Sklonem střechy. Nereagoval jsem však na zástavbu, která je na jedné straně prvorepubliková a na druhé straně je zde postavená taková všehochuť.
8. Byl návrh interiéru součástí projektu, a pokud ano, jak jste postupoval při zařizování domu? Interiér byl součástí návrhu. Jednalo se o uplatnění venkovních materiálů v interiéru, pak o sociální zařízení a kuchyň. Zbytek si investor sám upravil.
9. Lze někde nalézt www stránky ohledně projektu, popřípadě byl Váš dům publikován v tisku? Nikde jsme stavbu nepublikovali. Byla však otištěna v Domovu a je na stránkách archiwebu.

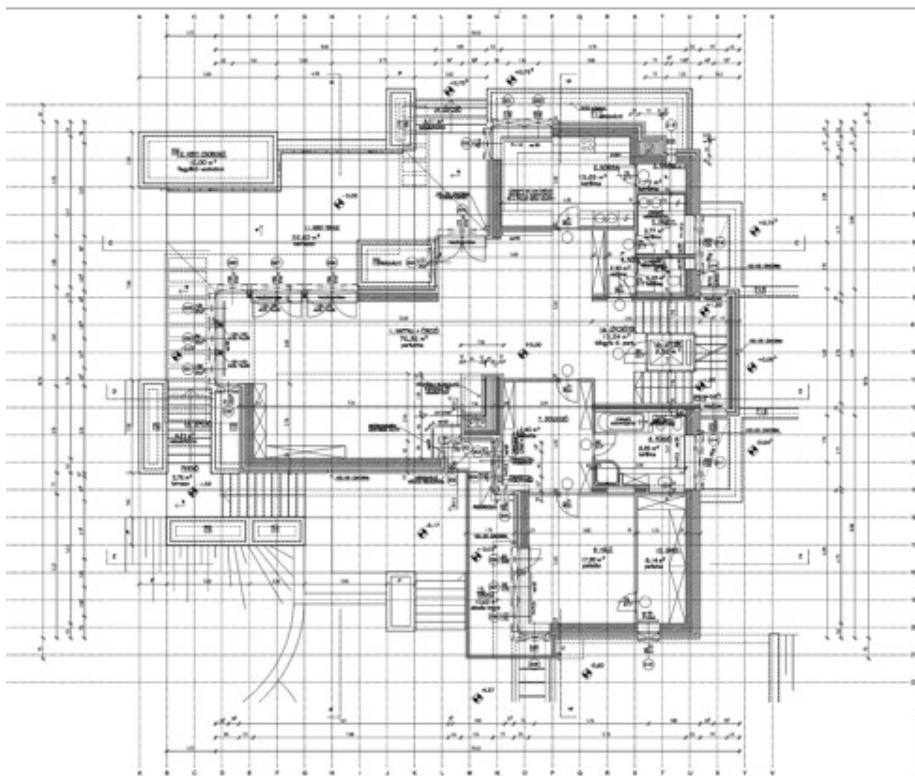
Helyes Gabor, villa Kerulet, Budapešť, Maďarsko

Vila navržena maďarským architektem Helyesem Gaborem je blízká realizacím F. L. Wrighta. Objem stavby má výrazný horizontální charakter. Střecha je navržena s přesahy, jsou zde uplatněny dřevěné prvky stejně jako na fasádě domu.

Celý dům je díky přírodním stavebním materiálům (dřevo, kámen) zcela nenápadný a zapadá do okolí. Pokoje jsou zde umístěny i v suterénu. Za raritu můžeme považovat intimní salónek (v suterénu hudební), které se nachází v každém podlaží domu. Původní terén svahu zůstal téměř nedotčen. Krb je obložen kamenem a stává se dominantou obývacího prostoru. Za zmínku stojí také venkovní terasa, která propojuje interiér s exteriérem. Dlouhé přesahy střech jsou pro zabezpečení dostatku slunce v interiéru částečně proskleny. Nosná konstrukce vily je postavena z pálených cihel, izolace a vnějšího kamenného obkladu.



nahore zleva obr 111, 112 – vila Kerulet, fotografie
dole obr. 113 - půdorys 1.NP



Petr Vetsch architekti, Residential House, SZ Německo, 2007

Rozlehlá residence navržená architektem Peterem Vetschem se nachází v severozápadním Německu. Vila je citlivě umístěna do přírody obklopena okolní vegetací. Spolu s vodní plochou dotváří vzhled téměř neporušené krajiny. Hlavní prostory tvoří obytná část, samostatně oddělený je pak ateliér. Zemní dům byl postaven z netoxického ferocementu, který se na základní drátem vyztuženou kostru nanasíl stříkácí pistolí a následně vyhladil pomocí hladítka do požadovaného tvaru. Konstrukce vytvořené pomocí ferocementu mají typický skořápkovitý vzhled. Často se objevují tvary kopulí, kleneb nebo jiné volné tvary. Finálně je povrch upraven štukovou omítkou.



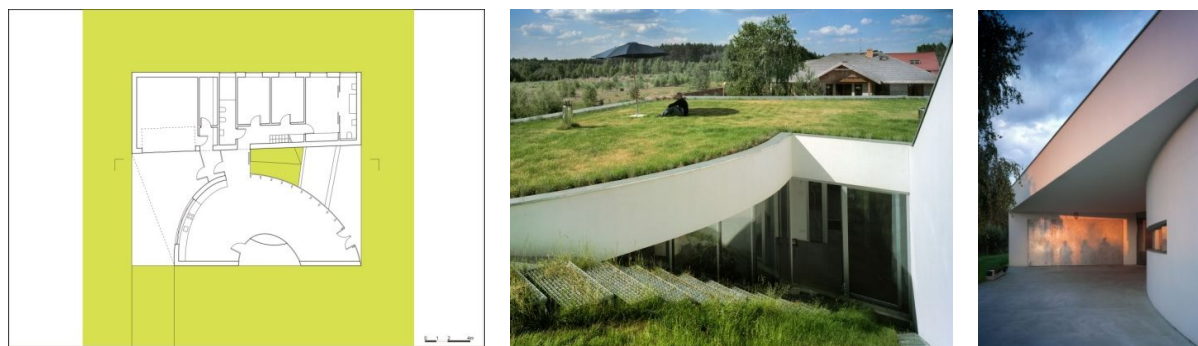
zleva obr. 114,115 - fotografie zemního domu

obr. 116 – fotografie během výstavby

KWK Promes, Outtrial house, Ksiazenice, Polsko, 2005- 2007

Dům je doslova propojen s okolní přírodou. Jeho atrium s vegetací harmonicky navazuje na zelenou střechu. Je umístěn v obci s převážující lineární zástavbou a částečně obklopen lesem. Nenásilné začlenění do okolní přírody jasně stavbu začleňuje do kategorie harmonické organické architektury.

„Zelená mýtina obklopená lesem představovala jediný kontext v projektu domu. Odtud také vzešla myšlenka „vyřezat“ kus travnaté plochy, vyzvednout ji a zastřešit s ní všechny požadované, pod ní seřazené prostory. Zmíněný proces proměnil střechu v atrium, neboť jediný způsob, jak se sem dostat, je skrze interiér domu. Na rozdíl od typického atria nabízí nově vytvořený prostor všechny výhody venkovní zahrady, zatímco zůstává bezpečnou, interní zónou v rámci stavby. Tímto způsobem jsme vytvořili nový typ domu; jeho označení – outtrial – má odkazovat ke koncepci atypického atria, jež je součástí interiéru, stejně jako exteriéru stavby. Nahrávací studio bylo vytvořeno podobným způsobem jako zimní zahrada, nicméně aby byl zajištěn pracovní komfort rockového hudebníka, izolovali jsme studio od zbytku domu vysunutím nahoru.“ [34]



zleva obr. 117 – půdorys 1.NP

obr. 118,119 – fotografie outtrial house KWK Promes, Ksiazenice 2005-2007

Studniarek - Pilinkiewicz, dom v Malopolsce , Malopolska, Polsko, 2003

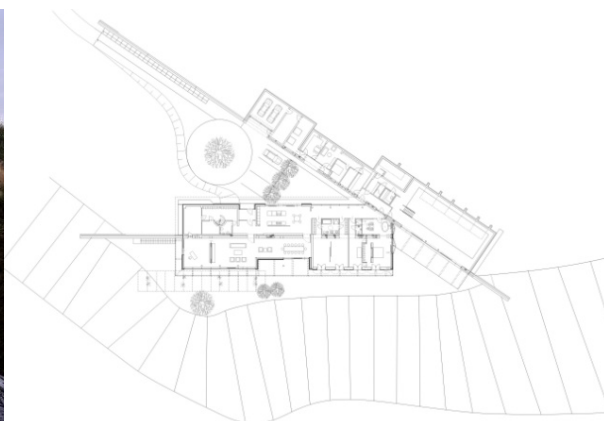
Architektura domu v Malopolsce je inspirovaná přírodní krajinou. Dům byl částečně integrován pod zem, aby budova nedominovala okolní přírodě, ale naopak byla její součástí. Dům je pro svojí horizontalitu nazýván domem za dalekým horizontem. Z exteriéru obrysy stavby splývají a nejsou zcela zřetelné. Komplex domu se skládá ze dvou budov. Dvě protínající se stěny jsou zároveň kompoziční osy objektů. V jedné budově je společenská část (kuchyně, obývací pokoj, jídelna, atd.) a v druhé klidová a servisní část (ložnice, bazén, garáž,...). Objemy jsou vzájemně provozně propojeny. Svírají tupý úhel, tento prostor je dvorem s možností parkingu. Kamenné prvky obkladu stěn a dřevěné fasády jsou v kontrastu se železobetonovou konstrukcí budovy.

Otázky položené autorům Pilinkiewicz, Studniarek:

1. Jakou roli ve Vámi navržené stavbě hrál výběr materiálů? Výběr technologie a materiálů byl jednou z nejdůležitějších věcí našeho návrhu. Materiály, které byly použity na stavbě jsou odpovědí na otázku způsobu využití, zdraví, způsobu přípravy místa.
2. Myslíte si, že bude lidí, kteří si postaví organický dům přibývat? To záleží na zájmu o tento druh architektury, zda zaznamená nárůst. Myslíme si, že je to záležitostí veřejného mínění, publicity, stylu života, způsobu nahlížení na budoucnost, budoucnosti ... atd. .
3. Jaký největší problém se vyskytl při návrhu či realizaci Vámi navrženého domu? Majitel si objednal a dostal jiný návrh, než s námi začal mluvit o jeho vizi domu.
4. Myslíte si, že organická architektura je finančně mimořádně náročná nebo si ji mohou dovolit i běžní lidé? Nemyslíme si, že existuje spojení organické architektury s finanční náročností a architektonickým standardem. Na druhé straně, náš názor je, že organická architektura může být méně finančně náročná, než je tomu u tradiční architektury ve spojení s odlišným způsobem výstavby, srovnáme-li tradiční a historické myšlení o stavění.
5. Jaká byla Vaše inspirace? Hledali jsme inspiraci v pozemku, v lidech, vlastnících a jejich rodině. Nehledali jsme jiné důvody ani filozofie.
6. Považujete stavbu, kterou jste navrhli-a za experimentální? Ne. Tento druh nahlížení k architektuře a stavění není velice oblíbený, ale není zajiště nový.
7. Jakým způsobem jste reagoval-a na okolní krajinu, popřípadě zástavbu? Snažili jsme se být tak neutrální ke krajině, jak jen to šlo. „Méně je více“ v krajině.
8. Byl návrh interiéru součástí projektu, a pokud ano, jak jste postupovali při návrhu? Ano. Byl součástí návrhu a také je částí domu.



obr. 120 – dům v Malopolsce



obr. 121 – situace

6.4. Příklady středoevropské organické architektury s hlavním aspektem udržitelného rozvoje Dům v kožichu s deštníkem, SEA architekti, Michalovce- Mladá Boleslav, Česká Republika, 2003

Do výběru organických staveb byl dům zařazen díky použití stavebních přírodních obnovitelných materiálů a zároveň pro výjimečné architektonické zpracování. Svoji „tradičně,“ netradiční formou připomíná dům lehký stoh slámy v krajině přikrytý hi-tech střešní konstrukcí. Dům v kožichu je postaven nedaleko města Mladá Boleslav. Autor domu respektuje drobné měřítko okolní zástavby. Náklady na postavení domu byly nízké. Energeticky byl dle autorské zprávy dům koncipován jako téměř nulový. V topné sezóně se měl dům dotápět lokálními krbovými kamny. Na požadavek majitele byl instalován i plynový kotel. Interiér je, až na hostinský pokoj a ložnici, ponechán jako kontinuální prostor. V přízemí se nachází kuchyň s jídelním koutem a obývací pokoj. V patře je umístěna klidová část: ložnice, koupelna a pracovna. „Nosnou kostru tvoří dřevěný skelet a zděné jádro. Dřevěná konstrukce je obezděna patnácticentimetrovou zdí z nepálených cihel, která vytváří akumulaci a působí příznivě na mikroklima v interiéru. Vnější vrstva tepelné izolace na obvodovém plášti – oddělena od hliněné zdi parozábranou - je vyskládaná z balíků slámy, chemicky ošetřených proti hoření“ [29]. Jako netradiční konstrukci zde můžeme označit hi-tech „deštník“, tedy textilní látku nesenou ocelovou konstrukcí, která plní funkci střechy. Jako inspirační zdroj označuje Petr Suske stoh slámy v krajině. Hi-tech dům používá tradičních přírodních materiálů jako je dřevo, sláma, nepálený cihelný stěp.

Otázky položené autoru Petru Suskemu:

1. Jakou roli ve Vámi navržené stavbě hrál výběr materiálů? Velkou.
2. Myslíte si, že bude lidí, kteří si postaví organický dům přibývat? Nemyslím.
3. Jaký největší problém se vyskytl při návrhu či realizaci Vámi navrženého domu? Napnout dobře deštník, protože kupodivu konstrukce (tvar) deštníku není ideální pro membránové konstrukce.
4. Myslíte si, že organická architektura je finančně mimořádně náročná nebo si ji mohou dovolit i běžní lidé? Co to je pro vás organická architektura? Pro mne je to spíše Wrightovská integrace do okolního prostředí (v žádném případě ne křivá forma). A to nemusí být dražší.
5. Jaká byla Vaše inspirace? Inspirace – slaměný stoh v krajině.
6. Považujete stavbu, kterou jste navrhli-a za experimentální? Rozhodně. I pro nás je milým překvapením chování slámy, ptáků apod.
7. Jakým způsobem jste reagoval na okolní krajinu, popřípadě zástavbu? Maximálně – v mezích stanovených investorem, velikostí parcely a samozřejmě na sousedy.
8. Byl návrh interiéru součástí projektu, a pokud ano, jak jste postupovali při návrhu? Interiér je vždy značně definován konstrukcí, takže architekt musí mít současnou představu. V tomto případě je navíc konstrukce přímou součástí interiéru a definuje ho téměř stoprocentně.



obr. 122,123 – dům v kožichu, Sea architekti, Michalovce, 2003 – pohled od vstupu, z dvora; obr. 124 – půdorys 1.NP

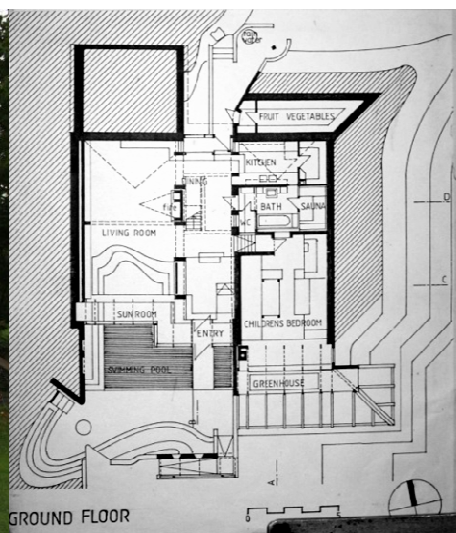
Stanislav Hrazdára, RD v Ostratách, Česká republika, 1989

Dům je součástí krajiny. Reaguje na okolní terénní podmínky a krajinu dotváří. Dům však obklopuje vesnická zástavba, a tím se stává stísněným a na první pohled není čitelný. Na povrch vystupuje skleněná plocha jižní fasády, která je obklopena uměle vytvořenou vodní plochou. Ostatní části domu jsou zasunuty do terénu. Ten je ponechán bez velkých zásahů působení přírodních činitelů a okolní fauny. Interiéru dominuje prostor obývacího pokoje. Místnost díky klenutému zastropení získává nový rozměr. Obytný prostor je dělen od komunikačního pilíře. V jednom pilíři jsou umístěna krbová kamna. Dále je z haly přístupná kuchyně, dětský pokoj a sklep.

Kuchyňský kout je značně stísněný. Kuchyňská linka je, stejně jako podlahy i stěny, vytvořena překvapivě také z keramiky. Osvětlena je stropním světlíkem. Dětský pokoj se nachází ve zvýšené úrovni oproti přízemní hale. Vertikální osa protínající halu pokračuje přes vodní plochu jezírka pomocí lávky až do zahrady. V zahradě jsou umístěny dva vzrostlé platany, které majitel na podzim zkracuje za účelem lepšího prosvětlení místností jižní prosklenou fasádou. V patře je umístěna ložnice a ateliér, který je v současné době využíván spíše jako odkládací prostor. Dům byl postaven za minulého režimu. Materiály chátrají nejen díky časovému opotřebení, ale také pro svojí původní špatnou kvalitu. Majitel zde byl zároveň architektem i stavitelem. Stavebním materiálem se mu staly prakticky všechny v té době dostupné materiály. Dnes jeho dům prý trpí otřesy letadel díky nedaleko umístěnému vojenskému letišti. Architektka inspirovala forma krtičince. Vzhledem k tomu, že byly v projektu uplatněny technologie přispívající k trvale udržitelnému rozvoji bydlení a také ke snaze minimalizovat tepelné ztráty, byla stavba zařazena do třetí kategorie i přes to, že se některé navrhované technologie nepodařilo zcela realizovat. Konstrukce jsou tvořeny z páleného keramického střeptu (klenby, keramické podlahy), dřeva a částečně byl použit i beton pro vyztužení keramického klenutého stropu v suterénu a částečně také v nosné konstrukci (pilíře, překlady). V druhém nadzemním podlaží je nedokončena Trombeho stěna, která bude v budoucnu zapojena jako alternativní zdroj tepla. Větrání je zabezpečeno průduchy a osvětlení je pouze prostřednictvím zasklené fasády a světlíků. Dnes je RD vytápěn pevnými palivy.



obr. 125- Dům Stanislava Hrazdára, Ostratice – jižní pohled



obr. 126 – půdorys 1.NP

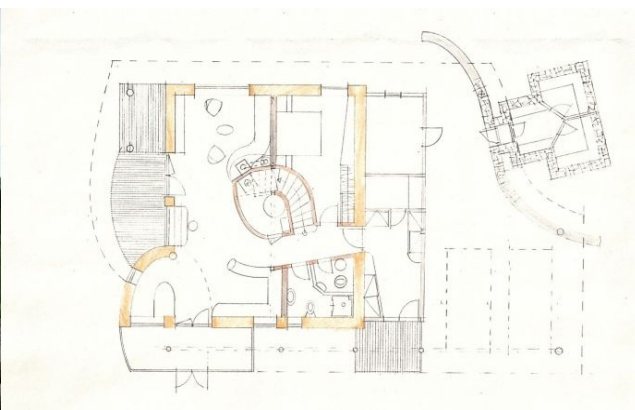
Otázky položené autoru a majiteli Stanislavu Hrazdírovi:

1. Jaké si myslíte, že jsou největší výhody a nevýhody Vašeho bydlení? Po technické stránce jsou nevýhody v nedostatečně kvalitním a dnes již starém a degradujícím materiálu. Výhody: ideální mikroklima, akustika, velké světlé výšky a další.
 2. Setkal jste se z nějakými negativními názory ohledně Vašeho domu? Ne, spíše převládá lidská zvědavost.
 3. Změnil byste něco na Vašem domě, popř. napadají Vás ještě nějaké úpravy na Vašem domě, okolí domu? Zejména bych chtěl vyměnit stavební materiály za nové, srovnat zbourat kůlny na pozemku, doplnit sluneční kolektory, doplnit stavbu o technologické záležitosti a klapky na skleníkovou stěnu.
 4. Kdo Vás na myšlenku organického bydlení přivedl, popř. jak se Vám žije v organicky koncipovaném domě v porovnání s předchozím bydlením? Měl jsem špatné zkušenosti z bydlení na kolejích a odstrašujícím případem pro mne byly panelové domy.
-
1. Jakou roli ve Vámi navržené stavbě hrál výběr materiálů? Architekt preferoval přírodní materiály: pálenou hlínu, dřevo, kámen na zítky. Z pohledu možného vzniku Faradayovy klece upustil od použití oceli. Beton použil pouze pro zpevnění cihelných konstrukcí.
 2. Myslíte si, že bude lidí, kteří si postaví organický dům přibývat? Ano, organických rodinných domů s ekologickým aspektem bude přibývat.
 3. Byly zde nějaké problematické body? Komunikace se stavebními úřady na prvním místě. Formálně byl projekt nezařaditelný.
 4. Myslíte si, že organická architektura je velkou otázkou peněz, nebo si ji mohou dovolit i běžní lidé? Je to otázkou návrhu.
 5. Jaká byla Vaše inspirace? Chtěl jsem vytvořit intuitivní doupě, aby bylo blízké přírodě a zároveň by bylo místem, kam se zvíře stahuje.
 6. Považujete stavbu, kterou jste navrhl-a za experimentální? Ano. Odřezal jsem základy od podloží, separoval jsem dešťovou vodu do jímky a následně byla použita jako zálivka jílového podloží. Použil jsem rákos na podlahu a na něj jsem aplikoval expandovaný perlit beton. Využil jsem zde na jižní prosklené fasádě energetické principy skleníku a k odclonění používám dle ročního období textilie odlišného materiálu a barvy k docílení ideálního mikroklimatu v interiéru.
 7. Jakým způsobem jste reagoval-a na okolní krajinu, popřípadě zástavbu? Organickou formou pahorku, krtičince.
 8. Byl návrh interiéru součástí projektu, a pokud ano, jak jste postupovali při zařizování domu? Projekt interiéru byl součástí návrhu, ovšem dnes je dům vybaven improvizovanými kousky mobiliáře a nijak celkový ráz nenarušuje.

Slaměný dům, A. Brotánek- J. Brotánek- Preisler, Česká republika, 2007-2008

“Dřevo, slámu a hlínu jsme si zvolili na stavbu domu kvůli jejím vlastnostem a příjemnému pocitu z nich. Tyto materiály mají také lidský rozměr, zná se jejich původ i majitel. Jsou to všechno materiály, které nejsou nikým a ničím upravovány (chemicky a technologicky). Dřevo ze zimní těžby se doveze z lesa přímo na stavbu, kde se pouze odkorní a je připravené na zabudování do konstrukce. Sláma, která v současné době je spíše odpadovým materiálem, se v srpnu při žních nabalíkuje na poli a sveze se na místo stavby (utvoří se stoh). Sláma má vynikající tepelněizolační vlastnosti, které jsou srovnatelné s běžně používanými izolacemi (minerální vata, polystyren). Hlína je materiálem, který se vyskytuje všude kolem nás. Pokud se smíchá s pískem a popřípadě slámou, dá se používat k omítání stěn, stropů atd. „ [73]

Slaměný dům je v současné době součástí souboru nízkooenergetické zástavby devíti domů v obci Hradčany. V různorodé zástavbě domů je Slaměný dům nenápadný, při bližším pohledu nás však zaujmou jednotlivé prvky řemeslné tvorby a přirozená estetická hodnota stavby. Forma domu je předurčena především přírodními materiály použitými téměř bez úprav. Odkorněné kmeny stromů jsou zde využity jako nosné prvky sloupů, překladů, stropních trámů i na drobné doplňky interiéru. Fasáda domu je omazaná hlínou, místy je obložena dřevěnými fošnami. Hliněná fasáda je zpestřena mimo jiné i motivem slunce a dalšími výtvarnými motivy. Vzhledem k tomu, že jsou střechy ploché s pokrytím vegetační pokrývkou, byly sluneční kolektory umístěny poblíž zábradlí terasy v druhém nadzemním podlaží. Kolektory tak bohužel narušují ryze přírodní ráz budovy. Také kovová konstrukce zimní zahrady celkový dojem spíše narušuje, než doplňuje. Interiér působí příjemně. Atypické výtvarné prvky kamen, dynamicky tvarovaného dřevěného schodiště nebo vany skvěle doplňují interiér domu. Schodiště uprostřed dispozice je jakýmsi těžištěm celé stavby, okolo kterého se točí „život rodiny“. Vytápění domu je pomocí pece situované uprostřed dispozice v přízemí. Majitel měl nestandardní požadavek, aby teplý vzduch byl distribuován domem bez jakéhokoli rozvodního potrubí. Aby byla tepelná pohoda zajištěna i v místnostech, které jsou situovány daleko od zdroje tepla (WC, koupelna), byly místnosti vybaveny přímotopnými tělesy. Rovnoměrnost tepla v přízemí i patře je zabezpečena otvory v podlaze u oken a odsávacím potrubím v patře, kde se teplý vzduch odvádí zpět do přízemí (prostor kuchyně). Organické tvarosloví zařazuje slaměný dům po právu do organické architektury s akcentem trvale udržitelného rozvoje.



obr. 127 – Slaměný dům, Sluneční ulice - fotografie; obr. 128 – půdorys 1.NP, níže obr 209,2010, 211 – fotografie

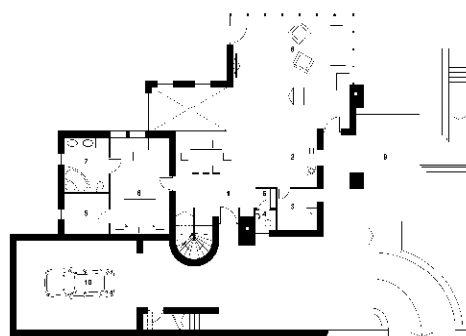


Otázky položené majiteli a staviteli Michalu Navrátilovi:

1. Jaké si myslíte, že jsou největší výhody a nevýhody Vašeho bydlení? Výhoda je, že jste obklopeni přírodními materiály a máte tím pádem stále pocit, že jste uprostřed přírody a ne umělého světa. Nevýhoda tohoto stavění je vyšší pořizovací cena, pokud nestavíte dům svépomocí. Vyšší pořizovací cenu však vyváží velmi příjemný pocit z bydlení v takovém domě. Kolik stojí pocit, to se nedá vyčíslit.
 2. Setkal(a,i) jste se z nějakými negativními názory ohledně Vašeho domu? Stává se mi, že když přijedou z nějakého časopisu, který píše o moderním bydlení, tak jsou redaktorky a fotograf nadšení, ale pak mi zavolají a omluví se, že tento dům se jim nehodí do koncepce moderního bydlení a neotisknou článek o něm. Lidé, kteří mají rádi přírodu jsou v našem domě spokojeni a lidé takzvaně moderní se vyjadřují negativně o našem domě.
 3. Změnili by jste něco na Vašem domě , popř. napadají Vás ještě nějaké úpravy na Vašem domě, okolí domu? Dům jsme s architektem panem Brotánkem ladili dva roky a dnes by jsme na něm nic neměnili. Dům je podle našich představ a snů. V současné době pouze vyladujeme detaily v našem domě.
 4. Kdo Vás na myšlenku organického bydlení přivedl, popř. jak se Vám žije v organicky koncipovaném domě v porovnání s předchozím bydlením? Díky mé cestě v zahraničí po ekologických stavbách jsem zavítal i do dvou slaměných domů a to mě tak chytlo, že jsem přesvědčil i mou manželku. Tyto domy vyzařují těžko popsatelnou energii. V našem domě je vidět hodně ruční práce a kreativita. Věříme, že to ovlivní i naše děti a jejich myšlenkový vývoj.
-
1. Jakou roli ve Vámi navržené stavbě hrál výběr materiálů? Vzhledem k tomu, že stavba měla být postavena z odkorněné kulatiny, slámy a hlíny, tak výrazně.
 2. Myslíte si, že bude lidí, kteří si postaví organický dům přibývat? Určitě ano, ale nebude to nikdy masová záležitost.
 3. Jaká byla nejtěžší věc při stavbě Vámi navrženého domu? Nejsložitější bylo udržet slaměnou izolaci v suchu v průběhu výstavby.
 4. Myslíte si, že organická architektura je velkou otázkou peněz, nebo si ji mohou dovolit i běžní lidé? Je to především otázkou svých nároků na prostor. Pokud člověk potřebuje ke svému bydlení dům o velikosti 140 m² a více, tak dům bude drahý, protože ho není schopen postavit svépomocí. Pokud mu postačí 80 m² k bydlení, tak takový dům bude velmi levný, protože si ho může postavit svépomocí.
 5. Jaká byla Vaše inspirace? Snaha byla o to, aby dům co nejlépe splynul s okolní přírodou. Díky pochopení stavebního úřadu se podařilo vytvořit tento a okolní domy se zelenými střechami.
 6. Považujete stavbu, kterou jste navrhl-a za experimentální? Z mého pohledu to není experimentální stavba. Případně mi přirozené stavět z těchto materiálů. To, že se takto nestaví, je dáno mentalitou lidí. Jsou naučení na to, že jim někdo stále říká, jak mají bydlet (reklama, časopisy, televize) a většina se nezamýšlí, jestli je to tak správně nebo ne. Důvěřují více druhým než svému vlastnímu pocitu.
 7. Jakým způsobem jste reagoval-a na okolní krajinu, popřípadě zástavbu? Dům stojí v lokalitě Sluneční ulice, kde je soubor pěti takových netypických domů.
 8. Byl návrh interiéru součástí projektu, a pokud ano, jak jste postupovali při zařizování domu? Panem Brotánkem byly navrženy interiérové dveře a kuchyňská linka. Ostatní záležitosti jsem si řešil sám.

Dům v Budakalazsi, Turi Atilla, Budakalasz, Maďarsko, 2003

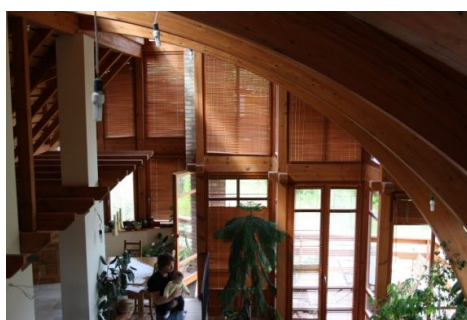
Vila je umístěna ve městě Budakalasz, nedaleko hlavního města Maďarska, Budapešti. Vila je součástí obytné kolonie na úpatí svahu s výhledem na hlavní ulici a kostel. K její výstavbě byly použity obnovitelné materiály: cihelný střeš páleny, dřevo a kámen. Vila je do okolní zástavby i přes svůj netradiční vzhled dobře integrována. Přesahy střech s výraznou horizontalitou vstupního průčelí připomínají obytnou architekturu F. L. Wrighta. Na jižní straně je objem budovy výrazově sjednocen oproti průčelí severnímu, které je charakteristické několika rozdílnými objemy (komín, schodiště, ...). Na východní straně je umístěn obývací prostor. V přízemí je také ložnice rodičů. V podkroví jsou pak umístěny pokoje a pracovna. Z obývacího pokoje je překrásný panoramatický výhled, ze severu jsou vidět hřebeny hor. Dům je postaven z pálených cihel. Jihovýchodní fasáda, skýtající již zmíněný výhled, je obložena kamenným obkladem. Severní vstupní průčelí je omítnuto.



obr. 129 – dům v Budakalazsi, Turi Atilla – pohled od přístupové komunikace; obr. 130 – půdorys 1.NP

Zubonay ház v Solymar, Turi Atilla, Solymar, Maďarsko, 2003

Rodinný dům v Solymar se nachází v části města s vilovou rodinnou výstavbou. Byl postavený na kopci s panoramatickým výhledem do centra Solymar- obce nedaleko hlavního města Maďarska-Budapešti. Díky zvoleným obnovitelným stavebním materiálům působí dům zcela harmonicky. Dřevo bylo použito v exteriéru i v interiéru. V exteriéru na okenních rámech, oplocení a díky velkým přesahům střech částečně i na nosnou konstrukci. Nejen, že autor užívá trvale obnovitelných materiálů, jako jsou cihelný střeš, kámen a dřevo, ale navazuje na maďarskou školu organického architekta Imre Makovce a na národní tradici. Vytváří v maďarském kontextu hodnotnou architekturu. V přízemí domu se nachází zádveří, velký obývací pokoj s kuchyní a jídelnou, dětský pokoj, ložnice a koupelna. Obývací pokoj je oproti ostatním přízemním místnostem dvoupodlažní, je výškově zvýrazněn pomocí vyrovnávacího schodiště. V interiéru společenské části je viditelná dřevěná konstrukce, která určuje jeho charakter. Ve společenském centru jsou instalována krbová kamna. Venkovní bazén s krajinářsky upraveným okolím vhodně dotváří jednotný ráz rodinného domu.



zleva obr. 131, 132, 133 – Zubonay ház v Solymar, Turi Atilla
pohled od přístupové silnice

obr.132 - interiér společenské místnosti obr. 131,133 -

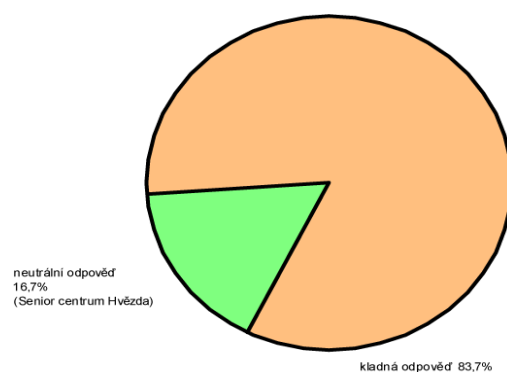
Otázky položené autoru Turi Attilovi:

1. Jakou roli ve Vámi navržené stavbě hrál výběr materiálů? Výběr materiálů je vždy důležitý. Pomáhají návrháři. Pomáhají mi zůstat na zemi, nenechat se unést. To je důvodem, proč používám často například cihly. Tektonika vychází z toho, co můžete vytvořit z daných materiálů. Jistě, je zde něco ďábelského, když je vám řečeno, abyste se pokusily dosáhnout limitu... (práce Eladia Dieste).
2. Myslíte si, že bude lidí, kteří si postaví organický dům přibývat? Ano, pokud to znamená, že více lidí bude chtít budovu, kde je život víc než jen pouhé bytí. Dobrá architektura to umí, nezáleží na tom, zda se nazývá organickou nebo ne.
3. Jaká byla nejtěžší věc při stavbě Vámi navrženého domu? Nejdůležitější věcí je uvědomit si, co je hlavním úkolem. Najít tu inspiraci, která vás přinutí pracovat. Pokud toho dosáhnete, potom se vše stává hrou a zábavou.
4. Myslíte si, že organická architektura je velkou otázkou peněz, nebo si ji mohou dovolit i běžní lidé? Jednoduše řečeno: ne. Vždy říkám, že i když tyto domy nejsou geometricky definované jako jednoduché krabice, neznamená to, že jsou více finančně náročné. Naopak, právě jsem dokončil školku ve městě Zsámbék v Maďarsku. Je to budova vysoké kvality. Cena budovy byla daleko levnější než ostatní standardní budovy podobného rozsahu. Je to jenom otázka pozornosti a přemýšlivosti. Aby standardní budovy ukázaly eleganci a svoji krásu a byly přijatelné pro lidské osídlení, musí být vystavěny z vysokokvalitních materiálů. Naše budovy nejsou tak citlivé vůči materiálům, ale jsou více závislé na práci řemeslníků. Pracovníky a řemeslníky účastníci se stavebního procesu to stojí mnoho energie, pak ovšem jejich práce soustředěná na výsledek se stává více osobní. Celý příběh stavebního procesu je bohatší. V našich podmínkách východní Evropy na konci 20. století a v 21. století je práce řemeslníků stále levnější ve srovnání s vysoce kvalitními stavebními materiály. Cítím, že potřebujeme dát našim dobrým řemeslníkům práci, aby si na ní vyzkoušeli znalosti a předali dál svoje řemeslo. V den, kdy tento druh dovednosti zanikne, tehdy bude náš svět v potížích.
5. Jaká byla Vaše inspirace? Naše inspirace je založena na přírodním životě. Vytváříme nejen dům, ale domov pro naše klienty. Znamená to, že musím s nimi navázat osobní vztah, abych porozuměl jejich snům. Pokud znám jejich sny, můžu je uskutečnit v reálném světě. Tento typ práce požaduje porozumění mezi všemi účastníky procesu (klient, architekt, řemeslník). Proces výstavby se stává nejdůležitější věcí. To je to, co Imre Makovecz, mistr maďarské organické architektury, nazývá „stavební drama“.
6. Považujete stavbu, kterou jste navrhl-a za experimentální? Ne, nevidím se jako experimentální architekt. Jenom se pokouším dostat správné odpovědi na otázky, které si kladu. Můj styl práce vychází poněkud více z duše než z mysli.
7. Jakým způsobem jste reagoval-a na okolní krajinu, popřípadě zástavbu? Porozumění okolí je první věc, která je potřeba při tvorbě projektu. Pokud toho dosáhnete, návrh budovy se stává volnou dětskou hrou. Reakce na nejtěžší krajinu dodává nové nápady, ne problémy k řešení.
8. Byl návrh interiéru součástí projektu, a pokud ano, jak jste postupovali při zařizování domu? Návrh interiéru nebyl částí mého návrhu. Architekt ovšem nemůže navrhovat bez myšlenky na interiér, aby dům mohl být dále předán bytovému architektovi. Jestliže architekt a bytový designér mají mezi sebou dobré vztahy a respektují se navzájem, architektura se stane interiérem bez dělicí čáry.
9. Lze nalézt www stránky o Vašem projektu, popřípadě byl Váš dům publikován v tisku? Můžete najít mou práci na webových stránkách www.turiarch.hu, www.triskellkft.hu. Vila v Budakalaszai na ulici Gerinc byla publikovaná v maďarském Atrium magazínu, 2005/5, 2005/6, 2006/3.

6.5 Analýza výsledků ankety

Názory majitelů

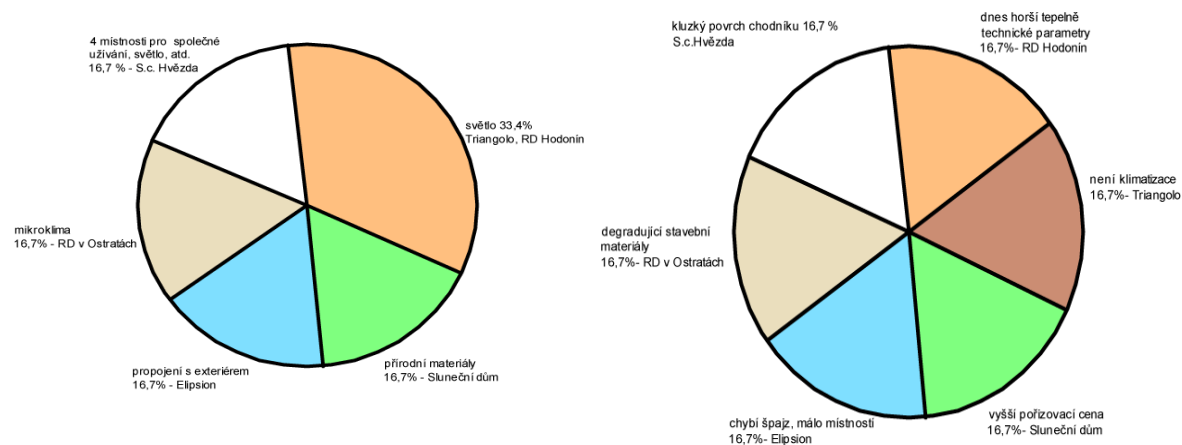
Soudobá organická architektura určená pro obytné účely je dnes z hlediska laické veřejnosti málo známá. Díky přibývajícím realizacím se však pomalu dostává do povědomí veřejnosti. Samotný termín „organická architektura“ je pro některé majitele organického domu neznámý, pravděpodobně by svůj dům do této kategorie osobně nezařadili. Jedná se zhruba o jednu třetinu dotázaných, kteří se s pojmem organická architektura setkali. Uživatelé jsou obecně spokojeni s bydlením v organickém domě ve srovnání s předchozím bydlením. Velká většina zažila negativní zkušenost se stísněnými pravouhlými prostory, které v minulosti obývali. Organické domy představují zcela opačnou zkušenost, ve většině případů jde o nestandardní tvar a prostor.



Graf 1 :analyzuje odpovědi na otázku:

Kdo Vás na myšlenku organického bydlení přivedl, popř. jak se Vám žije v organicky koncipovaném domě v porovnání s předchozím bydlením?

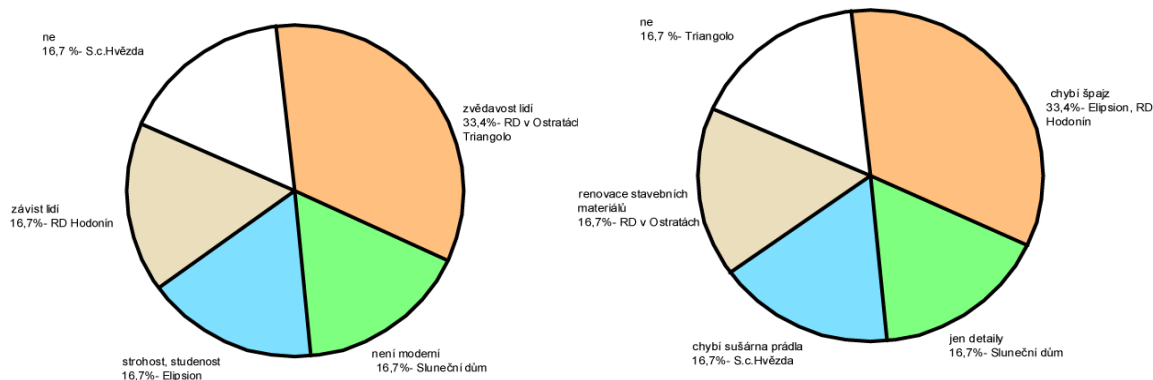
Majitelé, kteří odpověděli na položené otázky, uvedli jako negativa typologické záležitosti. Především trpěli nedostatkem úložných prostorů. Jako výhoda pak bylo označeno u poloviny z obyvatel dostatečný přísun světla do bytu (domu). Na přiloženém grafu jsou výhody znázorněny jako nejvýznamnější z výčtu výhod, které obyvatelé při rozhovoru uvedli.



Grafy 2,3: analyzují odpovědi na otázku:

Jaké si myslíte, že jsou největší výhody (2) a nevýhody (3) Vašeho bydlení?

Ze strany negativních ohlasů z řad okolního obyvatelstva nezaznamenali majitelé výrazných ohlasů, které by byly namířené proti organické výstavbě. Většinou u okolní populace převládala zvědavost a místy i závist. Organické domy, vily, se v praxi prokázaly jako kvalitní bydlení, které v budoucnu zaznamená možná rychlejší vzestup realizací. Uživatelé a majitelé měli většinou dobrý všeobecný architektonický rozhled a alespoň rámcovou představu o svém budoucím bydlení.



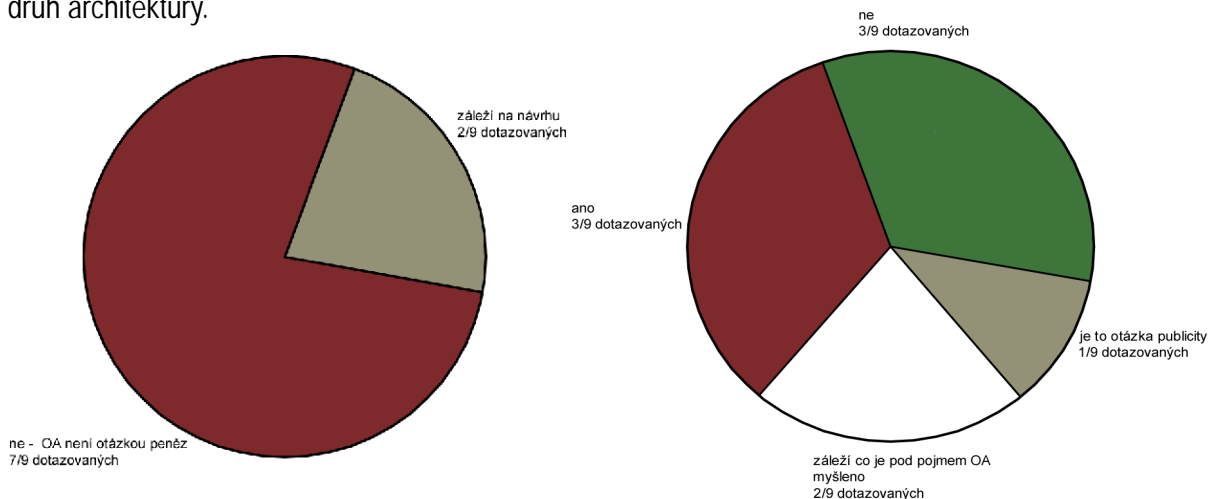
Grafy 3,4: analyzují odpovědi na otázky :

vlevo: Setkal(a,i) jste se z nějakými negativními názory ohledně Vašeho domu?

vpravo: Změnili byste něco na Vašem domě, popř. napadají vás ještě nějaké úpravy na Vašem domě, okolí domu?

Názory autorů

Otázky, které byly položeny autorům, byly zaměřeny obecně na organickou architekturu (její možný budoucí rozvoj, použité materiály, interiérové vybavení, finanční náročnost a umístění samotné stavby), sekundárně pak na průběh výstavby. Prognóza zabývající se možným rozšířením organické architektury v středoevropském měřítku na základě odpovědí architektů se liší v závislosti na rozdělení organických realizací do tří skupin (organická architektura – forma, organická environmentální a harmonická architektura) Organická architektura skulpturální formy se pravděpodobně bude nadále realizovat jen zřídka, což vyplývá nejen z odpovědí tvůrců této architektury. Dynamická křivka odrážející se v interiéru, ale také exteriéru klade větší nároky na vnitřní vybavení, stavební materiály a konstrukci. Lidé se na dynamickou organickou architekturu také stále dívají jako druh exhibicionismu a nepřijímají ji stále jako běžnou stavební realizaci. Environmentální organická architektura a harmonická organická architektura na druhé straně zaznamenávají vzestup. Lidé si v současné době uvědomují nezastupitelnost přírodní složky a potřebu jí chránit a využívat ji v mezích, které nepřispívají k její destrukci. Proto využívají hojně obnovitelné stavební materiály a architekturu vytváří jako část přírodního celku. To si uvědomují i autoři komunikující s klienty, kteří zaznamenali nárůst zájmu o tento druh architektury.



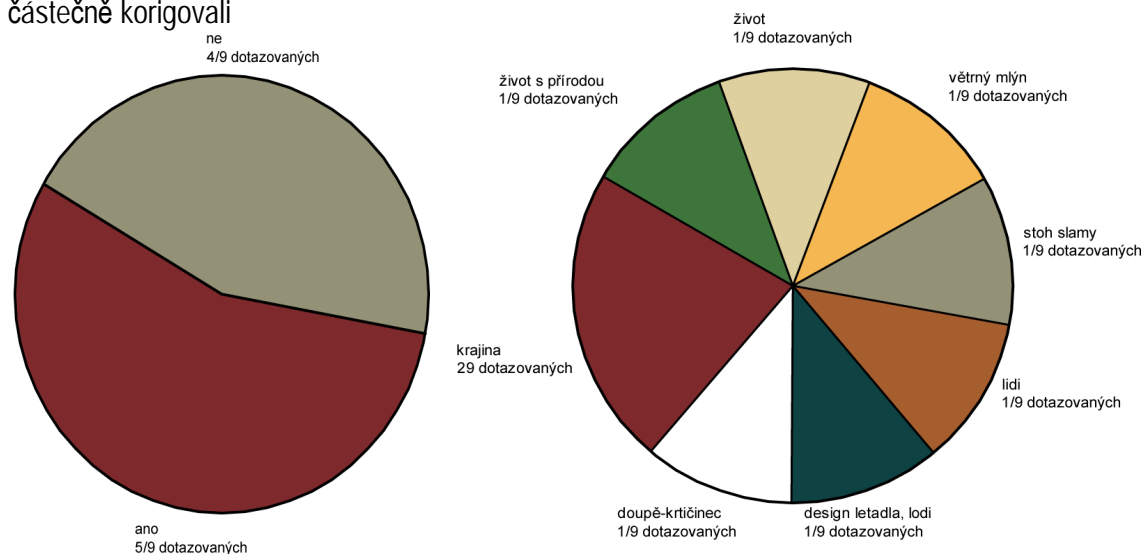
Grafy 5,6 analyzují odpovědi na otázky

vlevo: Myslíte si, že organická architektura je velkou otázkou peněz, nebo si ji mohou dovolit i běžní lidé?

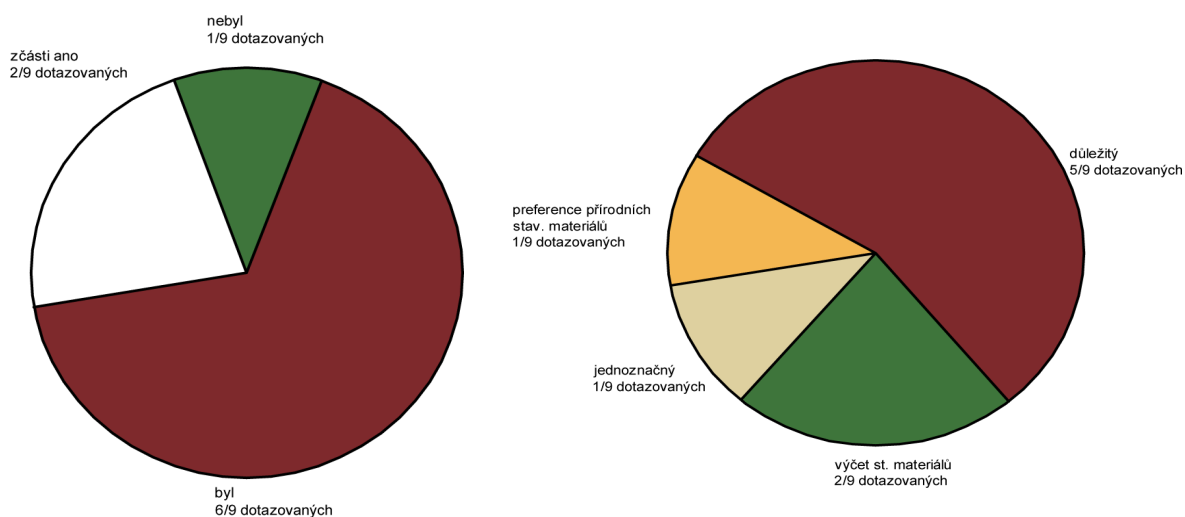
vpravo: Myslíte si, že bude lidí, kteří si postaví organický dům přibývat?

Finanční náročnost se u soudobých organických obytných staveb oproti ostatním novodobým stavbám určeným pro bydlení neprokázala. Náklady se neodvíjejí jen od netypické formy. Dle autorů se náklady různí jako zakázka od zakázky. Směrodatný je nejen jejich návrh, ale i klientovi požadavky.

Vnitřní krajina domu neboli interiér by měl vycházet z exteriéru. Jinak řečeno ideální obydlí by mělo mít každý detail podobný celku a slučovat se s vkusem a psychikou člověka. Dvojnásobně tato vazba platí pro organicky koncipované domy. To potvrzuje i výrok jednoho z klíčových postav organické architektury Rudolfa Steinera, jež říká: "části budovy a celek by měl být identické". Interiérové vybavení domu by mělo být neoddělitelnou součástí návrhu především v budovách definovaných složitým popřípadě členitým prostorem. Autoři námi vybraných organických realizací potvrdili, že interiérové vybavení buď sami navrhli, nebo alespoň pomáhali investorovi s výběrem nábytku, popřípadě výběr částečně korigovali



Grafy 7,8: analyzují odpovědi na otázky
vlevo: Považujete stavbu, kterou jste navrhli-a za experimentální?
vpravo: Jaká byla Vaše inspirace?



Grafy 9,10 : analyzují odpovědi na otázky
vlevo: Byl návrh interiéru součástí projektu, a pokud ano, jak jste postupovali při zařizování domu?
vpravo: Jakou roli ve Vámi navržené stavbě hrál výběr materiálů?

Organická architektura (viz definice) reaguje na okolní krajinu a využívá obnovitelných stavebních materiálů. Autoři vybraných realizací environmentální a harmonické OA ve velké míře tuto skutečnost potvrdili. U skulpturální organické architektury stavební materiály byly vybírány tak, aby daná realizace mohla být zrealizována. Složitější tvar konstrukce a vnější opláštění mnohdy vyžadovalo použití jiných než přírodních stavebních materiálů.

Na otázku: Myslíte si, že bude lidí, kteří si postaví organický dům přibývat? - odpověděli kladně především architekti – autoři staveb harmonicky umístěných v rámci stávající krajiny a staveb trvale udržitelného rozvoje. Analýza příkladů níže uvedených je zpracována v rámci evropských realizací.

Příklady odpovědí:

Architekti Search: Jestli myslíte organický dům ve vztahu domu ke krajině, pak je odpověď ano.

Petr Gromský: V současné době není zcela zřetelné, co je organické. Pokud mluvíme o sustainable architektuře, tak ano.

Turi Atilla: Ano, pokud to znamená, že více lidí bude chtít budovu, kde je život víc než jen pouhé bytí.

Stanislav Hrazdíra: Ano, organických rodinných domů s ekologickým aspektem bude přibývat.

Záporně na tuto otázku reagovali především architekti, jejichž stavby byly zařazeny do první kategorie s hlavním akcentem formy.

Olavi Koponen: Mnoho lidí sní o organických domech, ale nemohou najít architekta, nebo parcelu nebo stavebníka anebo se bojí.

Zdeněk Fránek: Myslím, že ne.

Na otázku: Byl návrh interiéru součástí projektu, a pokud ano, jak jste postupovali při zařizování domu? - architekti odpovídali vesměs kladně. Pokud návrh interiéru nebyl součástí projektu, pomáhali architekti investorovi s výběrem nábytku nebo výběr částečně korigovali.

Příklady odpovědí:

Ivan Matušík (Triangolo): Ano, nábytek se volil úměrně k tvaru bytu.

Pavel Mudřík: Návrh interiéru byl součástí projektu. Investor byl velmi vnímavý partner, aktivní a respektující mou koncepci, postupovali jsme společnými diskusemi nad návrhy, ty jsme pak posunuli do realizace

Petr Suske: Interiér je vždy značně definován konstrukcí, takže architekt musí mít současnou představu. V tomto případě je navíc konstrukce přímou součástí interiéru a definuje ho téměř stoprocentně.

Téměř shodně odpovídali architekti na otázku:

Myslíte si, že organická architektura je velkou otázkou peněz, nebo si ji mohou dovolit i běžní lidé? Podle jejich většinového názoru organická architektura není finančně náročná ve srovnání se standardní soudobou architektonickou tvorbou.

Příklady odpovědí:

Luis Pereira Miguel: Ne, to všechno závisí na vaší tvořivosti.

Pavel Mudřík: Zásadní vliv na peníze to nemá, je třeba stavbu posuzovat komplexně, ve všech souvislostech.

U otázky: Jaká byla nejtěžší věc při stavbě Vámi navrženého domu? -- odpovědi byly specificky zaměřené na jednotlivé zvláštnosti projektů. Nejednou se však objevil názor presentovaný arch. Ivanem Matušíkem, a to, že nejtěžší věcí byla vzájemná spolupráce partnerů (architekt, investor, řemeslníci).

Příklady odpovědí:

Považujete stavbu, kterou jste navrhl-a za experimentální? - Překvapivě necelá polovina dotázaných autorů svoje stavby vidí jako experimentální.

Zdeněk Fránek: Ano.

Ivan Matušík (Elipsion) V určitém slova smyslu ano.

Jakob+MacFarlane: Ano.

Luis Pereira Miguel: Ano. My vždycky experimentujeme, i když je to jen kvůli nám a pro nás. Chceme přemýšlet nad věcmi, které neznáme a to nezávisle na ostatních.

Petr Suske: Rozhodně. I pro nás je milým překvapením chování slámy, ptáků apod.

Stanislav Hrazdíra Ano.

6.6 Závěr

Rozvoj soudobé organické bytové architektury datuje svoje prvopočátky v éře novověku v druhé polovině dvacátého století. Pionýři organické architektury a jejich realizace se odlišovali od většinové produkce, která i přes větší rozdílnost (dílní proudy, směry) navazovala více či méně na historické reminiscence. Architekti a stavitelé tvořili a rozvíjeli se v duchu svých individuálních představ a názorů. Současní tvůrci naproti tomu přizpůsobují svoji tvorbu aktuálním společenským, ekonomickým a ekologickým požadavkům.

I přes fakt, že většina majitelů organických domů je se svým bydlením spokojena, převládá u veřejnosti obava, zda organický dům (bydlení) bude vyhovovat jejím představám o bydlení. Organický dům lze považovat částečně za experimentální. Především se jedná o domy inspirované tvarově i provozně přírodou a o domy, u kterých byly použity inovativní technologie nebo materiály. Vývoj soudobé organické architektury do značné míry závisí na veřejném mínění, které je v dnešní době ovlivněno především masovou kulturou. Proto nelze předpokládat rapidní vzestup realizací organické bytové architektury. To potvrzují i výsledky našeho dotazníku.

7. Stručná celosvětová exkurze po organické obytné architektuře Významné realizace organické bytové tvorby

7.1 Evropa

7.1.1 Významné realizace organické bytové tvorby

Olavi Koponen, Gastropod house, Espoo, Finsko, 20006

Rodinný dům se nachází uprostřed zástavby volně stojících rodinných domů na nároží dvou ulic. Koncept vychází z předobrazu spirály, která se v přírodě nachází např. v ulitě. Architekt Koponen si vytvořil dům na míru. Inspirován byl poslechem interview s finským filmovým režisérem Kaurismaki. „Obtočil jsem kus polystyrenu kolem centrálního sloupu (ohniště).“

Vila se skládá ze dvou objemů. „Obytné“ spirály a liniového traktu určeného pro hosty s vlastním vstupem a terasou. Prostor obytné spirály je ponechán bez jakéhokoli členění. Pouze sociální zařízení je odděleno od zbytku prostoru, a to pomocí vložených buněk. Život se zde odehrává v jednom lineárním neděleném prostoru - dynamicky kopíruje spirálovitou křivku. Přízemí dominuje prostorná kuchyň. Podél točitého schodiště do prvního patra se nachází stupňovitý prostor využívaný jako místo pro odpočinek. V patře je klidová část s prostornou terasou, soliterním sprchovým koutem a umývadlem.

„Funkční řešení není založeno na typologii moderny. Architekt myslel na to, jak lidé skutečně žijí v různých situacích: osaměle, s přáteli, v utrpení či radosti, ráno a večer.... Návrh a realizace vycházely z témat každodenního života dnů všedních i svátečních, ze života posvátného i světského. Tvar a materiál v domě jsou úzce spojeny. Střed domu vytváří „kosmický“ dojem, pohyb denního světla, rytmus dne a roku, pachy a materiály. Hlavním cílem byla jednoduchost a pohoda. Podle architekta názoru je hlavní charakteristikou architektury pohodlí, přirozenost a samozřejmost rostoucí z jednoduchosti. V tradiční architektuře lze nalézt přírodní materiály, řemeslné práce a moudrost přicházející ze životní zkušenosti. Z tohoto prostředí architekt čerpal inspiraci, i když v dnešní době je svým způsobem v rozporu s akademickou tradicí a teorií.“



obr.151,152 Gastropod house, Olavi Koponen – fotografie exteriéru obr.153 – půdorys 1.NP

Konstrukci tvoří dřevěné stěny. Podlaha a střecha je z prefabrikátů (180 kusů), které se vinou kolem centrálního betonového pilíře a jsou částečně vyztuženy ocelovými konstrukcemi. Vnější povrch domu je pokryt modřínovým šindelem z ruského Krasnojarsku a vnitřní povrch je z tradičních tenkých finských osíkových šindelů. Základy a podlahy v přízemí jsou z leštěného betonu s vloženými modrými skly. Stavba byla od začátku do konce stavěna prostřednictvím tradiční ruční práce. Návrh a realizace domu představovala asi 5500-6000 hodin. Náklady na dům nepřesahují průměrnou úroveň.“ [74]

Arkittehdit, Mobydick, Espoo, Finsko, 2003

Dům nazvaný doslovně „bílá velryba“ je připodobněn obřímú savci nejen bílou fasádou. Fasáda je složená z borovicových desek a obložena dýhami a natřena bílou barvou. Základní půdorysný objem stavby byl navržen jako oblá křivka ve tvaru bumerangu. Jižní strana domu se obrací do vnitřního atria, jež je obloženo také dřevěnými deskami a je oproti vnější bílé fasádě ponechána bez barevné úpravy a navazuje na okolní vegetaci.

„Základní konstrukci domu tvoří ocelové pilíře naplněné betonem, železobetonové bloky a konstrukce střechy kombinující ocel a dřevo. Fasády jsou většinou obloženy překližkou společně s borovicovými laťkami a deskami. Zvlněný strop v prvním patře je sestaven z překrývajících se březových dýhových obkladů, což umožňuje obložit organické tvary prohýbající se ve dvou směrech. Vnitřní schodiště je z ocelových prvků, které jsou obloženy dubovými prkny. Zábradlí je z ocelových trubek, sloupky z ocelových drátů. Krb v obývacím pokoji je ocelová konstrukce pokrytá leštěnými hliníkovými pláty. Dům je vybaven ústředním podlahovým vytápěním.“ [75]

Dispozice je netradičně rozdělena vzhledem k tomu, že klidová zóna dětských pokojů se nachází v přízemí. V patře je pak umístěna společenská zóna (kuchyně a obývací pokoj) a ložnice rodičů.



obr. 154, obr. 155 – Mobydick house, Arkittehdit – pohled z přístupové komunikace, pohled na soukromou část

Jacques Gillet, Felix Roulin, Gillet house, Liege, Belgie, 1967-1968

„Tato obytná socha byla postavena jako reakce proti obecnému tlaku standardizace architektonické formy té doby, ve které umělecká chudoba a deficit potřebovaly být vyváženy pomocí spolupráce se sochaři a umělci. Materiál a technologie používané teamem jim dal svobodu a kreativnost: Exteriér je pouhá obálka interiéru. Architekt Jacques Gillet spolupracoval při návrhu domu se sochařem Felixem Roulinem a inženýrem René Greischem. Konstrukce zůstala v exteriéru bez další úpravy, aby ukázala spojitost mezi formou a materiálem.“ [61] Dům Lucciene a Jacques Gillet upoutá pozornost svojí neobvyklou volnou formou typickou pro architekturu vzniklou v posledních letech. Železobetonový dům se po několika desítkách let existence do okolní krajiny zdařile integroval i přes málo přírodní, ale spíše technicistní charakter. Syrová betonová fasáda obrostla drobnou zelenou vegetací. U této realizace vzhledem k roku dokončení jsem bohužel nezískala nějaké bližší informace o vnitřní dispozici. Jedná se však o typickou ukázkou organické architektury s hlavním akcentem formy.

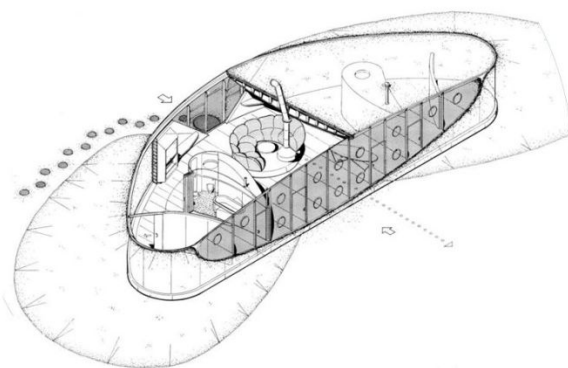


obr. 156, 157 – Gillet house, J. Gillet, F. Roulin

Wales, Velká Británie, Malator house, Future Systems, 1996

Malator house je postavený na území Walsu nedaleko města Druidston. Je z jihu obklopen národním parkem Pembrokeshire, ze západu mořským pobřežím Pemrokeshire. Je zasazen do prakticky nedokuté panenské přírody obklopen vegetací. Je kompromisem mezi moderním designem, osamoceným bydlením a integrovanou zvířecí norou. Dispozice je maximálně otevřená. Sociální zázemí je integrováno do dvou "buněk". Buňky jsou minimalizovány a nesou rukopis kanceláře Future Systems, která se v minulosti věnovala také projektům pro NASA. Jan Kaplický se v případě domu Malator sklonil nad přírodou a dům o menší půdorysné stopě avšak vysoké architektonické hodnoty částečně integroval pod zemskou pokrývku. Do krajiny kouká obří zasklené oko domu, které je jediným zdrojem přímého osvětlení. Dům je nazýván také teletubbies house. Teletubbies, postavičky pro nejmenší děti, bydleli v ozeleněné sférické polozemljance. Odtud také příměr Malator house k domu dětských postaviček.

„Chodec, který jde po blízké cestě, nepozná, že jde kolem domu, protože krajina zůstala stavbou nedotčená a nejsou patrné žádné viditelné zdi. Konstrukce prosklené stěny je navržena ze štíhlé nerezové oceli, čímž nenarušuje volný průhled domem směrem k moři. Pro stavební úřad bylo obtížné, najít argumenty proti vydání stavebnímu povolení. Dispozice přízemí domu je velmi jednoduchá, což ovlivňuje klidný životní styl jeho obyvatel. Vše se soustřeďuje na obývací prostor kolem centrálního komína s průhledem k mořskému obzoru. Je to interiér plný organických křivek, které pokračují v okolní krajině. Z leteckého snímku tento prázdninový dům není patrný (stejně jako vojenský kryt). S odstupem času tráva pokryla celý dům tak, jakoby se z domu stala romantická ruina, kterou pohltila příroda. Přední sklo je jako malé oko, které pozoruje moře života.“ [76]



obr. 158, 159 - Malator house, Future Systems - pohled na prosklenou fasádu domu integrovaného pod zem, axonometrie

Vila Vals, Search architekti, Vals, Švýcarsko, realizace 2005-2009

Vila Vals umístěná nedaleko proslulých lázní Vals nacházející se ve stejnojmenném Švýcarském městečku vytváří v dané lokalitě minimální zásah do krajiny. Vila je umístěna v „nitru“ svahu nedaleko protějšího lázeňského komplexu. Na stavbu byly využity převážně lokální stavební materiály a místní stavební techniky. Dům je součástí krajiny, dle autorského vyjádření nezastiňuje výhled z nedalekých lázní. Vstup do domu je v rámci minimálního zásahu do krajiny vyřešen podzemním tunelem ze staré graubündnerské stodoly. V interiéru je uplatněn moderní holandský design ozvláštňen starožitnými kousky ze sbírky Bjorne Masterbroek.

„Překvapen tím, že dostal svolení postavit v těsné blízkosti světoznámých termálních lázní ve Valsu dvojici obytných domů, se klient rozhodl, že místo zastaví, aniž by nový dům jakkoli rušil v panoramatických výhledech. Umístěním centrálního patia do prudkého svahu vznikla velká fasáda s bohatými možnostmi pro umístění okenních otvorů. Ty jsou mírně zkosené, což jim, když se díváte na neobyčejně krásné hory na protější straně úzkého údolí, přidává na dramatickosti. Dobře míněné obavy ze strany místního úřadu, že by neobvyklý moderní návrh mohl být všeobecně nevýhodný, se

nakonec ukázaly jako bezdůvodné. Úředníci se nechali přesvědčit, že návrh je ohleduplný k okolí i k objektu lázní. „ [36]

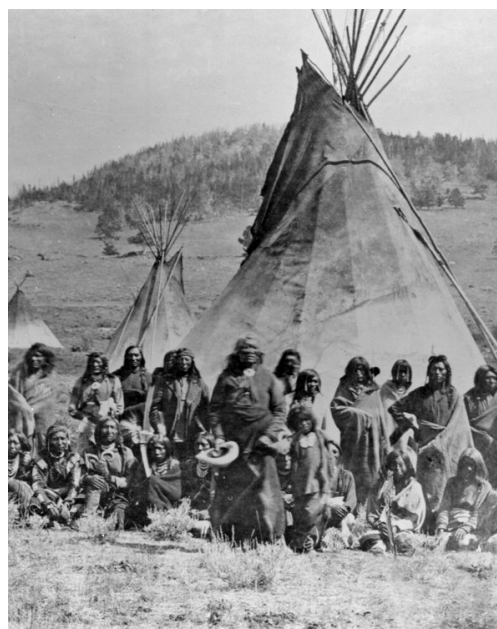


obr. 160,161 – vila Vals, Search architekti – foto integrovaný dům ve svahu, zapojení do urb.struktury
obr. 162 – půdorys 1.NP

7.2. Amerika

7.2.1. Indiánské obydlí a jeho odkaz v organické tvorbě dnes - teepee , vigvam

Severoamerický kontinent (Grónsko, Kanada a dnešní sever USA) byl již doloženě osídlen dva tisíce let př.n.l. Nevlídné počasí však přálo jen civilizaci paleoeskymáků. Jejich obživou v ledových pustinách se stal lov a sběračství. Žili ve dvou typech příbytků (zimní a letní), které reagovaly na teplotní změny. Letní stan paleoeskymáků – tupik nebyl od pozdějšího indiánského teepee příliš odlišný, postrádal však kouřový otvor. Dalo by se tedy říci, že indiánské teepee kuželovitého tvaru vychází z původní tradice letního stanu severoamerických paleoeskymáků. Přesná datace vzniku teepee není známa, kočovný prériový stan Indiánů však přežil až do počátku 19. století, kdy populace indiánů díky kolonizaci nového světa zanikla. „Vchod stanu byl vždy orientován na východ a barevné pruhy měli symbolický podtext. Červený pruh byl symbolem země a černý pás symbolem noční oblohy.“[1] Druhým typem obydlí, které indiáni používali pro chladnější období, byl kopulovitý vigvam. Kostra byla tvořena z dřevěných tyčí a na krytinu byly použity rohože z prutů nebo trav, dřevěná kůra a kůže.

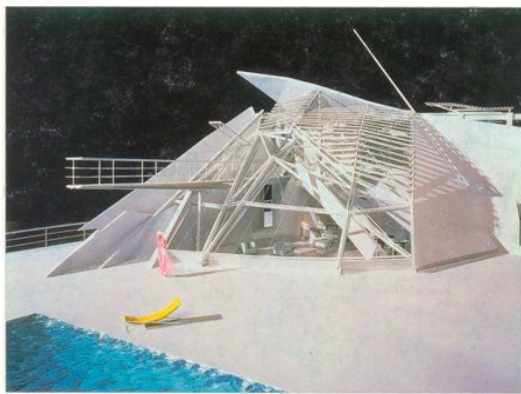


obr. 163 - Indiánské teepee

Exotičnost a tradice spojená se symbolikou dělá z původního teepee a vigvamu lákavou příležitostí, jak obohatit soudobou architekturu o novodobé obměny původních příbytků domorodých obyvatel a zviditelnit tak posílenou národní identitu v dnešní americké směsici celosvětových architektonických vlivů. Rakouský architekt Coop Himmelblau byl při tvorbě konceptu otevřeného domu (Open house) v Malibu ovlivněn původními příbytky USA. Projekt dekonstruktivistického domu vychází svým kopulovitým tvarem z principu indiánského vigvamu, avšak novodobou transformací obydlí otevřením soukromého prostoru domu do okolí a vysunutím vyhlídkové lávky některých stěn mimo geometricky definovaný tvar kopule dosahuje obdivuhodné originality.



obr. 164 - indiánský wigvam



obr. 165 - Open house - Coop Himmelblau, Malibu, 1997

7.2.2 Koloniální architektura, romantismus – předvoj novodobé organické architektury

Ve Spojených státech převládala v počátcích osídlení koloniální architektura. Ta byla do Nového světa dovezena z Evropy a svými inspiračními zdroji se odkazovala na antickou klasicistní architekturu. Přistěhovalé obyvatelstvo se však časem se zemí ztotožnilo a začalo hledat novou identitu i v architektuře. Romantické tendence nového architektonického proudu v Severní Americe propagující asymetrii a různorodost byly sice spojené s evropským romantickým směrem objevující se v malbách Cludia Lorraina, avšak ve Spojených státech romantismus reagoval na jiný typ krajiny, než tomu bylo v Anglii. Neopíral se o historické evropské reminiscence, ale o historické kořeny země. Z amerického romantismu vycházejí i organické tendence, které v jednotě krajiny a domu vytváří symbiózu přírodně a uměle vytvořeného prostředí. Zakladatel organické architektury F. L. Wright ve dvacátém století vnímal organickou architekturu jako moderní ideál preferující determinující formu a přírodní materiál. Wrightova architektura by se dala označit pokračováním amerických romantických tendencí ovšem používající moderní až nadčasové architektonické postupy. Američtí architekti jsou dodnes ovlivněni архитектурou F. L. Wrighta, která je vždy citlivě umístěna do stávající krajiny a vychází ze „země“.

7.2.3 Významné realizace soudobé architektury USA

„Soudobá tvorba ve Spojených státech amerických je rozsáhlá a pestrá, projevuje se v ní nesvázanost historickými evropskými souvislostmi a chťič po nových radikálních až experimentálních tendencích v architektuře. Obecně můžeme nalézt na americké scéně od modernistických tendencí, barevných skromných staveb pro bydlení také zemitou architekturu pouště a prémie, plechovou a překližkovou dekonstruktivistickou architekturu, původní regionalistickou architekturu, architekturu inspirovanou sovětským konstruktivismem a jiné.“ [80]

Organické tendence v architektuře však můžeme rozdělit do tří základních kategorií:

- architekturu inspirovanou původním obyvatelstvem a jeho příbytky
- zemní architekturu topograficky vhodně začleněnou do přilehlého terénu
- sochařskou architekturu inspirovanou živou i neživou přírodní říší

- architektura inspirovaná původním obyvatelstvem a jeho příbytky

Herb Green Prerie house, Oklahoma, 1960-1961

Dům v Oklahomské poušti vyvolává několik referencí na inspirační zdroje – pravěkého tvora nebo pravěký příbytek, obranou skrýš, futuristický objekt jako element překvapení. Je nazýván také jako dům kuře vzhledem ke své kaskádovitě poskládané dřevěné fasádě připomínající ptačí peří. Architektura objektu je spojená s Oklahomskou krajinou, prérií, větrů, vzdálenostmi, mraky a planinami. Rámová dřevěná konstrukce je obložena cedrovými deskami spolu s minerální izolací. Interiér je dynamického tvaru je bez razného členění. Ustřední místnost je otevřená. V horním podlaží je ložnice a galerie. Vnitřní zdi jsou obloženy dřevěným šindelem a syrovost dřevěné konstrukce pak prostupuje interiérem. Dům i přes dominantní formu můžeme považovat vzhledem k období, kdy byl postaven (1960-1961) za ekologicky přátelský. Kromě přírodních stavebních materiálů ušetřil autor energii díky vhodnému složení obvodové konstrukce a minimalizaci použití prosklených ploch.

John Paanen, Suburban teepee, Bloomfield Hilus, Michigan, USA, 2009

Dalším příkladem, který je svému historickému vzoru více podobný, je suburbání teepee z roku 2009. John Paanen vytvořil tradiční teepee v duchu moderního designu. Teepee je původně obydlí nomádkého charakteru, což koliduje se záměrem navrhnout spíše přechodné zahradní obydlí. Teepee je vytvořeno z lehkých materiálů - dřeva a polykarbonátu. Prototyp je vystavený v Cranbrookově akademii umění Maija Grotell na nádvoří, v městě Bloomfield Hilus ve státu Michigan.



Obr. 166, 167 - prérívní dům Herb Green Oklahoma, 1960-61 – fotografie exteriéru



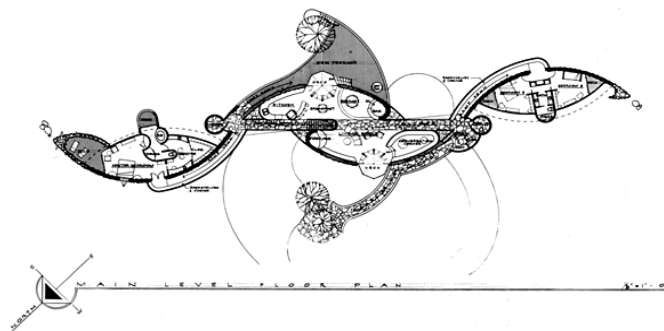
obr.- 168, 169 - Suburbání teepee – John Paanen – fotografie exteriéru teepee

- zemní architektura topograficky vhodně začleněná do přilehlého terénu

Zemní architektura vhodně topograficky včleněná je pokračováním v duchu amerických romantických tendencí 19. století a inspiraci čerpá i v tvorbě F. L. Wrighta a Bruce Goffa. Na uvedených příkladech je architektura podobná živočichům, kteří v přírodě uplatňují mimikry, aby splynuli s okolním prostředím.

Bart Prince, Whiting Residence, blízko Sun Valey, Idaho, USA, 1989-1991

Dům reaguje na dramatickou přírodu kontinuálně vlnící se střechou, která otevírá na jedné straně výhledy na moře a na druhé straně funguje jako větrolam. Okolní krajina polopouště splývá s vilou. Stavební materiály jsou voleny převážně přírodní (dřevo, kámen, cihla). Bohatě členěná půdorysná stopa skládající se ze čtyř výsečí kruhu nachází odezvu v bohatě členěné hmotě co do tvaru, tak i materiálu. Klidová zóna je situována ve dvou objemech přidružených k ústřední hmotě společenské zóny.



Obr. 170, 171 – Whiting residence, Bart Prince – pohled severozápadní, půdorys 1.NP

Kendrick B. Kellog, Doolittle Residence, Kalifornie, USA



V poušti vystupující obytný objekt připomínající historický obří hmyz nebo mořského živočicha byl postaven Kendrickem Kellogem. Tvarem harmonizuje dokonale s přírodou. Residence je vytvořena z několika železobetonových nosníků organického tvaru naskládaných nedaleko od sebe. Výplně mezi nosníky jsou z „tlustého skla“. Soustava nosníků tvoří primitivní druh kostry, která posiluje inspiraci přírodním elementem. Dům je situovaný osamoceně v poušti. Barevnost nosných prvků ladí s okolním pouštním pískem. Dům byl navržený pro malířku Bev. Doolittlovou. Je ukázkou ojedinělého rukopisu architekta Kelloga spolu s organickou inspirací.

obr. 172 - Kendrick Kellog, Doolittle Residence, Kalifornie

Douglas Cardinal, Douglas Cardinal residence, Alberta, Kanada, 1982

Residence v Kanadském městě Albertě (stony plain) byla navržena jako vlastní dům a studio architekta Douglase Cardinála. Na první pohled nás zaujme netradiční použití cihly jako stavebního materiálu, která je použita jak v interiéru, tak v exteriéru. Netradiční pro svoji dynamickou linii-křivku, která je zde hojně užitá i přes metričnost formátu a na první pohled je mistrně provedena hladkost křivky. Oblouky a ornamente plasticky vybihají z hlavního objemu budovy, který je částečně zabudovaný pod zemí. Douglas vytvořil převýšené oblouky o minimální tloušťce cihlové konstrukce. Dům je polozemljankou, která je osvětlena celoprosklenou fasádou a částečně střešním světlíkem, který rozvádí světlo pomocí světlovodů. Celoprosklená fasáda je nakloněná tak, aby jímala co nejvíce světla. Jedná se na svou dobu (dům vznikl v roce 1982) o realizaci pasivní ekologické architektury. U nás nalezneme podobnou realizaci z počátku devadesátých let a to dům architekta Stanislava Hrazdíry popsány.....viz kapitola 6.



obr.173, 174 - residence Doulgas Cardinal, Douglas Cardinal – fotografie jižní fasády, fotografie interiéru

Moening Mickey, Cooper point house, Big sur, Kalifornie, USA

„Cooper Point dům se stává krajinou, vykukuje z terénu jen nepatrně jako nenápadná elipsa zeleně a sleduje přírodní kontury místa. Je postavený jako bunkr z masivních betonových stěn a celoskleněné výplně čelní fasády. Střecha je spíše pokračování krajiny a je osázena původními travinami a divokými květy.“ [82]

Autor Moening Mickey je jako většina organických amerických architektů ovlivněn tvorbou F. L. Wrighta a Bruce Goffa, se kterým se Moening setkal coby s učitelem na universitě Oklahoma v padesátých letech minulého století. Realizoval mnoho zajímavých organických budov, z nichž Copper point house upoutá vytříbeností stylu a propojením s krajinou. Jedná se pozdní tvorbu stále aktivně tvořícího architekta. Interiér je pojat jako hra přírodních materiálů tvořících konstrukční nosné prvky a moderní jednoduchý mobiliář. Dům lze opět zařadit mezi polozemljanky s částečným ekologickým aspektem a je jedinečnou ukázkou harmonického zapojení budovy do svého okolního prostředí.



obr. 175 – foto exteriéru



obr. 176 – výhled na moře

sochařská architektura inspirovaná živou i neživou přírodní říší

Soudobá organická architektura se sochařskými ambicemi se v poslední době stále častěji objevuje nejen v Severní Americe v návaznosti na zdokonalené technologie a nové flexibilní stavební materiály, ale i po celém světě. Na první pohled vychází z přírodních inspirací. Výsledek je tedy ovlivněn nejen architektem, investorem ale i přírodními zákonitostmi. Na níže uvedených příkladech byly autorům inspirací vodní vlny a tvar houby. Zvláště pozoruhodným příkladem je druhý příklad, ocelový dům, připomínající houbové seskupení od Bruna Roberta situovaný ve státě Texas. Váží kolem 110 tun a byl dokončen teprve nedávno, i přes to že realizovaný byl od 70- tých let 20. století. Exteriér i interiéru je obložen ocelovými pláty. Otázkou je nakolik je přirozené obývat ocelový dům s psychologického hlediska.

Shell house, Javier Senosian , Mexiko, 2006

Dům je viditelně inspirovaný formou tělní schránky mořského mlže – mušlí. O inspiraci také napovídá pojmenování domu v překladu- dům mušle. Vnitřní prostor je uspořádán kolem vnitřní šroubovice. Prosvětlení je kruhovými okny a ústřední barevnou vitráží použitou v nejrozsáhlejší

obývací místnosti. Mušle je z exteriéru vybarvena na základě přírodního předobrazu. Věrnost vyobrazení mušle řadí tuto realizaci na pomyslný okraj až kýčovitě (pompézní) organické architektury a experimentální architektury nahrazující autorův rukopis takřka věrnou kopií přírodních forem.



obr. 177, 178- Javier Senosian, Shell house – pohled z přístupové cesty, výkresová dokumentace: situace, podélný řez, pohled

John Watson, Nautilus residence, Austin, USA

Residence Nautilus od architekta Johna Watsona, který byl mimo jiné současně s F. L. Wrightem je další z ukázek mušlových forem domů na území USA, konkrétně v Texaském Austinu. Jeskyňový dům, jak se mu také říká, reflektuje přírodní útvar skály obohacený o vodopád na celoprosklenou obloukovitou fasádu. Vodopád vytéká do venkovního bazénu. Čerpadlo zajišťuje nepřetržitý provoz vodopádu. Organičnost domu nespočívá pouze v jeho formě. Dům se začleňuje harmonicky do okolní přírody a stává se tak její součástí.



obr. 179 – John Watson, Nautilus residence

7.2.4 Závěr

Organická architektura pro bydlení má v USA širokou základnu také díky slavným osobnostem a představitelům organické architektury, kteří se proslavili po celém světě a dodnes inspirují mladé architekty a jejich tvorbu. Dalším aspektem je celková otevřenost amerických architektů, která přijímá architektonické vlivy z celého světa a nebrání se novým impulzům. Také knižní publikace (jmenovitě od teoretika Davida Paersona – *New organic architecture*), popisující organickou architekturu v USA svědčí o zájmu o architekturu i mezi veřejností. Nezbývá než se těšit na nové inspirativní realizace organické architektury od severoamerických architektů.

7.3 Asie

7.3.1 Významné realizace

Kotaro Ide, Shell house, Nagano, Japonsko, 2008



obr. 180, 181, 182 – Shell house – pohled jihozápadní, detail, půdorys 1:NP

Asijský „dům Mušle“ je ukázkou nenásilného začlenění betonové konstrukce v kombinaci s dřevěnými prvky do okolní přírody s respektem k okolní flóře. Je to především díky dynamickým tvarům domu a velkoplošnému zasklení opticky prolamující bariéru interiéru a exteriéru. Dům s přídomkem futuristický je vybavený interiérem s nejnovějšími kusy mobiliáře, železobetonová nosná konstrukce je však naproti tomu navržena s velkou tloušťkou oproti běžným betonovým skořepinám. Dům je lokalizován v lesích Karuizawa v prefektuře Nagano v Japonsku. Mohutná konstrukce předurčila masivní založení na železobetonových pasech. Aby se dispozice maximálně prosvětliila, jsou ve střeše místy okenní kruhová okna. Dispozice je až na blok klidové zóny ponechána bez členění

Ushida- Findlay Trust wall house, Tokio, Japonsko, 1993



obr. 183, 184 – Eisaku Ushida, Truss wall house, fotografie z hlavní komunikace

Japonský architekt Eisaku Ushida se problematice organické architektury aplikované na objektech pro bydlení věnuje již delší dobu. Jeho projekt Truss wall house je zdařilou ukázkou organického bydlení situovaného v husté městské zástavbě. Dům je konstruován z železobetonu. Název v překladu je „dům s krovem ze zdi“. Část střechy domu je realizovaná jako moderně pojatá pochozí ozeleněná atika ozvláštěná nepravidelnými otvory. Koncept domu je obohacen o vnitřní komorní atrium s růžovou kamennou dlažbou. Dům vychází z pohybu člověka a to určuje do jisté míry formu domu. Interiér domu je jednoduchý a působí vzhledem k atypičnosti mobiliáře a zvolené barevnosti až futuristicky.

Shigeru Ban, Papírový dům, jezero Yamanaka, Yamanashi, Japonsko, 1995

Architekt Shigeru Ban je znám použitím papíru, jako stavebního materiálu v architektuře. Dům u jezera Yamanaka v Japonsku z dílny arch. Shigeru Bana je vytvořen z papírových tubusů. Tubusy definují hlavní tvar objektu.

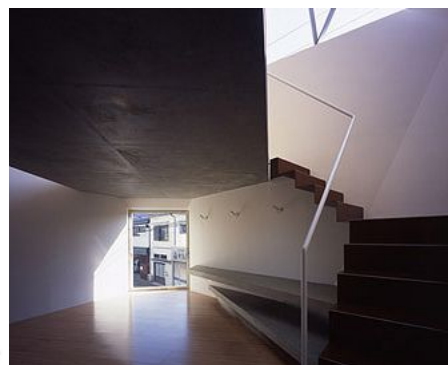
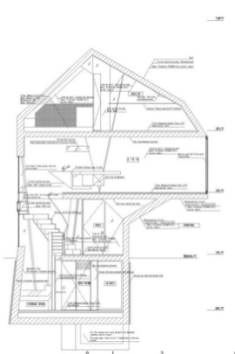
„ Konfigurace tvaru S se skládá ze 110 papírových tubusů (2,7m vysokých, o průměru 275mm a tloušťce 148mm. Byl to první projekt, ve kterém papírové tubusy byly autorizovány pro použití jako strukturální základ v budově s perimetrickým využitím. Deset papírových tub podporuje vertikální zátěž a 80 vnitřních tub nese boční síly. Křížové dřevěné klouby v základech kloubů jsou zakotveny k základům pomocí šroubů s oky a konzolově vyneseny z podlahy. Velký kruh vytvořený z interiérových tub utváří velkou plochu. Samostatný sloup s průměrem 1,2m v okolní galerii obsahuje WC. „ [81]

Experimentální projekt papírového domu lze zařadit do organické architektury ze dvou hledisek. Použitím papíru jako stavebního materiálu je šetrné pro naše životní prostředí. Dům je výjimečný nejen volbou stavebního materiálu, ale také formou, která se podobá organickému funkcionalismu. Organický funkcionalismus byl v naší zemi reprezentován především tvorbou Hanse Scharouna a bratří Šlapetů.



obr. 185,186 – papírový dům, Shigeru Ban– foto interiér, exteriér

Tekuto atelier, Reflection of mineral, Tokio, Japonsko, 2006



obr. 187, 188, 189 – Reflection of mineral, Tekuto atelier – fotografie zapojení domu do okolní zástavby, řez, interiérová fotografie

Reflexní minerál je další ukázkou organické architektury umístěné v hustě zabydlené oblasti nedaleko centra v Tokiu. Dům je kompromisem mezi klientovými požadavky, regulacemi danými pro konkrétní pozemek a tvůrčím potenciálem architektonické kanceláře Tekuto. „Ořezáním“ základního hranolu, ze kterého se forma domu odvíjí, docílil autor podoby předobrazu minerálu. Nosná konstrukce je z monolitického betonu. Dům zapadá do stávající urbanistické struktury, a přesto je těžké ho přehlédnout vzhledem k jeho atypickému tvaru. Malé prostory parcely (44m²) nezabránily architektům splnit klientův požadavek krytého parkovního stání.

Berlin based Graft Lab, Bird Island Home, Kuala Lumpur, Malajsie, 2009

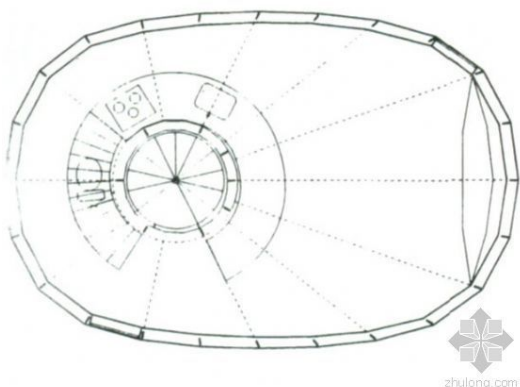
Projekt domu Tsukuba je originální nejen svojí formou, ale i způsobem hospodaření s energií. Jedná se tedy o pasivní dům s bambusovou konstrukcí a teflonovým pláštěm. Je ovšem otázkou, zda by se jednalo o pasivní dům i v chladnějších klimatických podmínkách, než je tomu v Malajsii.



obr. 190 – Bird island home, Graft Lab - vizualizace

Masaki Endoh- Masahiro Ikeda, Natural Elipse house, Tokio, Japonsko, 2002

Dům pod názvem Natural elipse je situován v zábavním distriktu města Tokia. Jeho forma v hustě obydleném městě silně vystupuje do popředí a stává se jak atrakcí tak jednou z dominant. Majitelé si chtěli udržet jistou dávku soukromí vzhledem k lokaci domu. Dům je osvětlen jen několika otvory. Jeden z hlavních přirozených zdrojů světla vede ze střechy, kde je umístěna skrytá terasa. Sluneční paprsky pronikají do domu světlíkem díky prosklené podlaze. Povrchy podlah a stropů jsou navrženy tak, aby světlost bytu posílily. Stropy jsou stříbrné. Ostatní povrchy jsou převážně bílé. Budova je díky hrudkovitému tvaru přiřaditelná k blobové struktuře. Forma je tedy hlavní organickým aspektem domu. Na vnější opláštění bylo netradičně použito vlákno z vyztuženého polymeru, materiálu vyvinutém NASA. Stropy jsou vyrobeny z betonu a tvar je formulován pomocí ocelových žeber, vytvářejících prostorovou síť. Interiér je strohý bez zbytečného dekoru, což odpovídá japonským zvykům.



zleva obr. 191, 192, 193 - půdorys 1.NP, fotografie z výstavby, uliční pohled

„Struktura je vytvořena z rovných ocelových žeber vyřezáním pomocí laseru. Tato metoda, je teď zcela běžná, nabízí lepší výsledky než ohýbání profilu, ale není běžně užívaná pro strukturální práci. Fasáda byla postavena na staveništi a je vyrobena z vyztuženého polymeru. Kompozitní materiál vyvinul vesmírný a vojenský výzkum. Použití tohoto materiálu v architektonických projektech zůstává omezeno pro nedostatek informací o trvanlivosti užití materiálu.“ [83]

Bakrishna Doshi, Tejal house, Vadodara, Indie, 1997

Indické sídlo vyprojektované arch. Doshim je z části inspirováno architektonickým dílem Le Corbusiera. Betonové konstrukce jsou částečně ponechány bez pohledové úpravy, částečně obloženy keramikou (A.Gaudi). Sídlo je pojato jako geometrická a kompoziční hra, při které architekt uplatnil oblíny i pravouhlé tvary. Indický motiv labyrintu města byl inspirací pro interiér. Můžeme hovořit také o inspiracích architektonickým dílem Luis. I. Kahna. Stavba je regionální architekturou se soudobými architektonickými prvky.



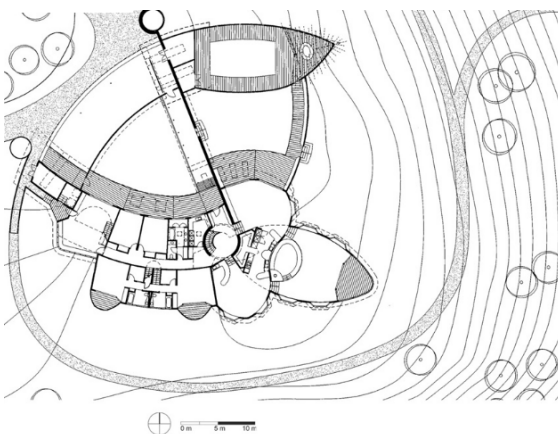
zleva obr. 194, 195, 196 – Bakrishna Doshi, Tejal house – fotografie exteriéru, půdorys 1.NP

7.4 Austrálie

7.4.1 Významné soudobé realizace

Gregory Burgess, Burraworrin residence, Flinders, Victoria, Austrálie, 1999

Burraworrinova residence je situovaná mezi Fransonovo-Flindersovou ulicí a pobřežím v městě Victoria v Austrálii. Dům tvoří uzavřený blok geometricky blízký trojúhelníkovému tvaru s vyběhajícími objemy stavby směřující na severovýchodu. Dům svým rozložením využívá plně denní slunce od ranního světla v jídelně, po polední sluneční paprsky (bazén, terasy) až večerní osvětlení verandy a ložnic. Z každého okna je díky poloze na úpatí kopce vidět pobřeží Shoreham. Vila je díky dřevěné konstrukci opticky odlehčena. Dynamika eliptických tvarů v kombinaci s hi-tech vzhledem (dům je zjevně inspirovaný stavbou lodí) dodává organické stavbě na ojedinělosti. Autor Burgess i v jiných realizacích uplatňuje vertikální prvek věže vytvořený jako poslední ustupující patro s ochozem. Dům byl vytvořen pro čtyři rodiny. Využívá solární energie, která je dále využita pro ohřev teplé vody a vody v bazénu.



zleva obr. 197, 198 – Burraworrin residence – situace, fotografie exteriéru

Undercurrent architekti, Leaf house, Sydney, Austrálie, 2009

Dům nazvaný list je soudobou architekturou vytvořenou pomocí PC technologií a zároveň designérským dílem. Forma zde byla určující. Prostor však není o nic ochuzen. Vzniká tak velkolepý prostor obohacený o efektně působící konstrukci. Pláty střešních listů se vzájemně prolínají. Celistvá střecha vznikla propojením plátů střechy ve formě měděných listů a širokoprofilovým sklem, které by mělo odolávat tamějšímu podnebí. Vertikální konstrukci podporují listy ve tvaru úzkoprofilové kovové trubky. Dodávají dojem plasticky zvlněných stonků a vzájemným spojením vytvářejí nosné sloupy. Intimnější prostory jsou umístěny do masivní zděné pravouhlé podnože. Díky celoprosklené fasádě horního podlaží jsou obyvatelé v neustálém kontaktu s okolní přírodou.



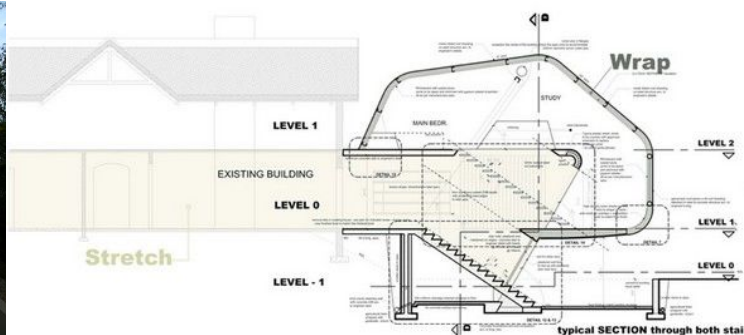
obr. 199, 200 – Leaf house, Undercurrent architekti – pohled z venku, detail

7.5 Afrika

7.5.1 Významné soudobé realizace

Přístavba domu, Elmo Swart

Dům od afrického architekta Elma Swarta je konfrontací mezi starým a novým, tedy mezi původní stavbou a moderní přístavbou. Původní stavba je zastřešena tradiční doškovou střechou. Přístavba se oproti původní části otevírá pomocí bohatě prosklené stěny do okolí. Fasáda novostavby je provedena z žebrového hliníkového plechu. I přes odlišný rukopis a novodobé použití materiálů (plech, železobetonová konstrukce, strukturální zasklení) působí propojení nenásilně a starý a nový objem vytváří harmonický celek.



obr. 201, 202 – napojení novostavby na starou budovu, řez novostavbou

8. Cíle disertační práce

Disertační práce si kladla za cíl vytvořit především ucelený přehled soudobé organické architektury a bydlení ve střední Evropě a srovnat ji se světovou tvorbou. Dále na základě analýz vybraných organických domů a rozhovoru s autory a majiteli těchto domů potvrdit hypotézu o možném narůstajícím počtu realizací obytné organické architektury v budoucnosti.

Dalšími cíli bylo:

- poukázat na specifika organických forem v architektonické tvorbě
- charakterizovat impulzy nejnovějších trendů v navrhování staveb pro bydlení
vypracovat stručný historický přehled výskytu organické architektury bydlení v architektonické (i nearchitektonické) tvorbě
- definovat různost přístupů a zdrojů inspirací k tvorbě organických obytných domů i prostředí
- Lokalizovat ohniska výskytu soudobé organické architektury rodinných domů v ČR i v zahraničí
- definovat kriteria hodnocení úrovně bydlení na vybraných organicky koncipovaných domech v ČR a v zahraničí
- pokusit se oslovit disertační prací odbornou veřejnost a zaujmout pedagogy na vysokých školách architektury, kteří připravují studenty na „nová“ zadání
- navázat spolupráci s fakultou umění TU v Košicích, jmenovitě s prof. Peterem Pásztorem, a docílit možnosti srovnání přístupu k organické tvorbě v ateliérové výuce vybraných českých a slovenských škol.

9. Zvolené metody zpracování

- sběr informací vztahujících se k tématu

Podstatnou částí mojí disertační práce byl sběr materiálů a informací vztahující se k tématu soudobá organická architektura a bydlení. Úkolem bylo získat informace o soudobé architektonické scéně, o historických spojitostech, kořenech organické architektury a závislosti na společenských podmínkách vzniku. Nejdůležitější však byl sběr informací (fotografie a projektová dokumentace) k jednotlivým soudobým realizacím.

- analýza získaných materiálů

Získané materiály byly analyzovány podle stanovených kritérií. Následně proběhla selekce potřebných dat, která byla rozřazena dle příslušných tematických okruhů. Důležitým krokem byl výběr soudobých střeoevropských realizací staveb pro bydlení. Při výběru nebyla zohledněna pouze rok realizace, ale i specifický charakter stavby, podle kterého ji lze zařadit do organické tvorby. Upřednostňovány byly realizace známých architektů zabývajících se organickou architekturou a stavby svým specifickým charakterem vyjimečné. U jednotlivých staveb byly popsány základní údaje: název stavby, autor, rok realizace a lokace. Popis stavby byl zaměřen na základní koncepci návrhu, inspirační předobraz, dispoziční uspořádání, energetickou stránku, a zdůvodnění zařazení do jedné ze tří základních kategorií. Vybraní autoři staveb pak byly osloveni a požádáni o spolupráci.

- kritéria jejich hodnocení

Aspekty organických forem byly rozebírány na základě členění organické architektury do tří hlavních skupin podle jejich hlavních charakteristik: forma, harmonie a udržitelný rozvoj. Na základě zodpovězených níže uvedených anketních otázek, které byly položeny autorům a uživatelům vybraných staveb, byly výsledky souhrnně vyhodnoceny.

Otázky na majitele (eventuelně uživatele):

1. Jaké si myslíte, že jsou výhody a nevýhody Vašeho bydlení?
2. Setkali jste se s negativními názory na Váš dům?
3. Změnili by jste něco na Vašem domě, popřípadě napadají vás ještě další úpravy na domě a okolí?
4. Kdo Vás na myšlenku organického domu přivedl? Jak se vám žije v organicky koncipovaném domě v porovnání s předchozím bydlením?

Otázky na autory – architekty:

1. Jakou roli ve Vámi navržené stavbě hrál výběr materiálů?
2. Myslíte si, že lidí, kteří si postaví organický dům, bude přibývat?
3. Co bylo nejtěžší při realizaci domu?
4. Myslíte si, že organická architektura je otázkou velkých peněz nebo je i pro běžné lidi?
5. Jaká byla vaše inspirace?
6. Považujete stavbu, kterou jste navrhl za experimentální?
7. Jakým způsobem jste reagoval na okolní krajinu, popřípadě zástavbu?
8. Byl návrh interiéru součástí projektu?
9. Lze někde nalézt www stránky ohledně projektu, popřípadě byl Váš dům publikován v tisku?

10. Hlavní výsledky práce

- **nastínění přehledu vývoje bydlení v rámci organické architektury a bydlení**

Mezi hlavní výsledky disertační práce patří nastínění přehledu vývoje bydlení v souvislosti s uplatněním organického přístupu k architektuře. Přehled, zaměřený na tuto specifickou problematiku v evropském kontextu, doposud chyběl. Organická architektura je v současné době aktuálním tématem přesto, že má kořeny ve starověku a nacházela uplatnění ve všech etapách historie stavění.

- **definování soudobých tendencí organické architektury a bydlení**

Disertace je především zaměřená na soudobou organickou architekturu ve vztahu k bydlení. Přináší přehled soudobých tendencí organické architektury, jak z hlediska formy a materiálů, tak i provozu a nezanedbatelného vlivu na životní prostředí. Soudobé tendence organické architektury jsou velmi různorodé, zahrnují problematiku blobových struktur, digitální architektury, nejnovějších stavebních materiálů a ekologických principů hospodaření s energií. Svědčí o tom i podrobný přehled organických soudobých realizací ve střední Evropě (v České republice, Slovenské republice, Maďarsku, Německu, Rakousku a Polsku). Práce se také zabývá specifikací evropských rysů dnešní organické architektury i problematikou regionalismu ve vztahu k organické architektuře.

- **získání formou ankety cenných poznatků z osobních zkušeností obyvatel i architektů u vybraných organických rodinných domů v ČR i zahraničí**

Odpovědi na anketní otázky byly dále zpracovány v přehledných grafech uvedených v kapitole 6.5. Odpovědi byly také analyzovány na základě kategorií. Výsledky analýzy jsou uvedeny v kap. 6.5. Architektům jsem v rámci ankety položila základních 10 otázek, zaměřených na organickou architekturu. Necelá polovina autorů realizací na otázky odpověděla. U některých otázek se u autorů odpovědi téměř shodovaly. Na druhé straně u otázek zaměřených na určitý typ prognózy nebo obecně shrnujících organickou architekturu se autoři rozcházel. Pokud bychom však odpovědi porovnali v rámci jednotlivých kategorií, pak by určitá shoda byla patrná.

- **důkaz potřeby organicky koncipovaných domů ve stávající urbanistické struktuře (krajině)**

Organické domy jsou inspirované ve velké míře přírodními předobrazy. Proto zapadají do okolní krajiny, ať již díky své formě, umístění v rámci okolí nebo použitím přírodních stavebních materiálů. V městské husté urbanistické struktuře pak vytváří oživení stereotypu "standardní zástavby". Charakter organických struktur v rámci zastavěného nebo dosud nezastavěného území je především ovlivněn správným pochopením genia loci. Stavby jsou vytvářeny především na míru, originalita konceptu předurčuje pak charakter místa na dlouhou dobu. V neposlední řadě je důležitým aspektem použití obnovitelných materiálů a ekologicky přátelských technologií, které planetu dále nezatěžují.

- **další výsledky**

Výstupem souvisejícím tematicky s disertační prací je publikace Soudobé organické domy – Evropa, kterou jsem zpracovala formou katalogu a vydala v roce 2010 s podporou grantového projektu FRVŠ pod názvem Organická architektura v bydlení druhé poloviny 20. a 21. století. V grantovém projektu jsem byla hlavní řešitelkou. Poznátka o organické bytové architektuře jsem předala studentům fakulty stavební a fakulty architektury prostřednictvím přednášek a výstav. Důležitým výsledkem je také zveřejnění katalogu organických budov v Evropě na webové stránce: <http://www.fa.vutbr.cz/home/UN1>.

Tyto výsledky pomohly splnění vytyčeného cíle pokusit se oslovit disertační prací odbornou veřejnost, laiky, pedagogy a studenty na vysokých školách architektury. Zároveň také byly vytvořeny materiály, které mohou být použity v praxi i při výuce na vysokých školách s architektonickým zaměřením.

- **Článek o organické soudobé architektuře a bydlení v rámci elektronického architektonického časopisu archiweb, který má být publikován v roce 2012**

Článek byl předán ke zpracování šéfredaktorovi archiwebu Janu Kratochvíli. Článek charakterizuje základy organické architektury (dělení, definici), obsahuje vyhodnocení anketních otázek a podrobně se věnuje vybraným evropským realizacím. Jmenovitě se jedná o RD Ostrata, Dům v kožichu s deštníkem, Solymar, RD Hodonín, Beattle of Karagan, Gastropod house, RD Dattlikon, Summerhouse Gata, Casacontempora a Slaměný dům. Pro komplexnost článku budou další organické realizace, které jsou zahrnuty v rámci katalogu Soudobé organické domy – Evropa a jsou již na archiwebu zveřejněny, uvedeny s odkazy.

11. Závěry - výsledky řešení, přínos pro praxi

Disertační práci považuji za přínosnou především z těchto důvodů:

- Souborně se zabývá dosud málo publikovanou problematikou organické architektury se zaměřením na obytné objekty.
- Vytváří jednu z mála definic organické architektury a pokouší se o její členění a základní charakteristiky.
- Mapuje světovou soudobou organickou scénu s důrazem na známé, ale i méně známé experimentální stavby.
- Vytvořením veřejně přístupné elektronické prezentace v rámci webových stránek ústavu UN1 na FA VUT se práce může podílet na pedagogickém procesu škol s architektonickým zaměřením.
- Poukazuje na celosvětovou potřebu zabývat se udržitelným rozvojem společnosti a s tím spojenou potřebu užívání environmentálně šetrných technologií a umírněných energetických požadavků.

12. Seznam vlastních prací vztahujících se k tématu dizertační práce

NAHORNIAKOVÁ, M. Metamorfóza a její vliv na soudobou architekturu. In *XII. vědecká konference doktorandů*. Brno: FA VUT v Brně, 2008. ISBN: 978-80-214-3656- 5.

NAHORNIAKOVÁ, M. Obytná organická architektura Spojených států amerických. In *XIII. vědecká konference doktorandů*. Brno: Fa VUT v Brně, 2009. ISBN: 978-80-214-3878- 1.

ČÁBELKOVÁ NAHORNIAKOVÁ, M.; ŠÁCHOVÁ, I.; MENŠÍKOVÁ, N. *Soudobé organické domy - Evropa*. Brno: VUT v Brně, 2011. 139 s. ISBN: 978-80-214-4219- 1.

ČÁBELKOVÁ NAHORNIAKOVÁ, M. Genius loci – organická architektura v soudobém bydlení. In *XV. Vědecká konference doktorandů*. Brno: Fa VUT v Brně, 2011. s. 92-96. ISBN: 978-80-214-4266- 5.

13. Seznam použité literatury

- [1] JELÍNEK, JAN. *Střecha nad Hlavou*. 1. vydání. Brno: Vysoké učení technické, nakladatelství: VUTIUM, 2006, ISBN: 8021423676
- [2] HNILIČKA, Pavel. *Sídelní kaše: Otázky k suburbání výstavbě rodinných domů*. 1. vydání. Brno : ERA ,2005.131s. ISBN 80-7366-028-8
- [3] *Metamorph: 9.International architecture exhibition Trajectories*.Venezia: Marsilio, 2004. 381s.ISBN 88-317-8533-8
- [4] SENOSIAN,Javier. *Bio- Architecture*. 1. vyd. Amsterdam: Architectural Press, 2003. s. 100-157, ISBN: 9780750656047
- [5] NORBERT-SCHULZ, Christian. *Genius loci : k fenomenologii architektury*.1.vyd. Praha : Odeon, 1994. s. 219 ., ISBN 8é-207-0241-5
- [6] DAY, Christopher. *Duch & Místo: uzdravování našeho prostředí ; uzdravující prostředí*. 1. vyd. Brno: ERA , 2004 . Kapitola 1. : Pod povrchem dneška, Kapitola 4. : Místo a lidé, ISBN: 80-86517-95-0
- [7] ŽÁK, Ladislav. *Obytná krajina*. 1. vyd. Praha : S.V.U. Mánes – Svoboda, 1949. 213,136s.
- [8] PÁSZTOR, Petr, *Čítanka organickej architektúry*. 1. vyd. Košice : fakulta umení TU, 2003. 82s.
- [9] IGNASI DE SOLÁ- MORALES, *Diference: topografie současné architektury*. 1. vyd. Praha: Česká komora architektů, 1999. s.79, ISBN: 80-902735-1-3
- [10] PIETER VAN DER REE, *Organische Architektur : Der Bauimpuls Rudolf Steiners und organische Architektur im 20.Jahrhundert*, 1.vyd. Verlag Freies Geistesleben & Urachhaus GmbH, Stuttgart, 2001. s.245, ISBN: 3772518974
- [11] *Metamorph: 9.International architecture exhibition: Focus* .Venezia: Marsilio, 2004. 381s.ISBN 88-317-8533-8
- [12] ŠVÁCHA ROSTISLAV, *Regionalismus a internacionalismus v soudobé architektuře*, 1.vyd. Praha: Česká komora architektů, 1999. s.87, ISBN: 80-902735-0-5
- [13] William H.Pierson, JR, *Technology and the picturesque, the corporate and the early gothic styles volume 2*, Oxford university press, New York, 1978,ISBN: 0-19-504217-4
- [14] William H. Jordy, *The impact of european modernism in the mid- twentieth century volume 5*, Oxford university press, New York, 1986, ISBN: 0-19-504219-0
- [15] HANS SCHAROUN, *Bauten, Entwürfe, Texte*, Berlin : 1974
- [16] BOGNER, Dieter. *Friedrich Kiesler 1890-1965: inside the endless house*. WIEN : Böhlau, 1997. s.186, ISBN 3205988388
- [17] ŠVÁCHA, Rostislav. *Česká architektura a její přisnost: padesát staveb1989-2004*. Praha: Prostor - architektura, interiér, design, 2004. s.303, ISBN: 80 90325734
- [18] ADDINGTON, Michelle, SCHODEK, Daniel. *Smart materials and new technologies-For architecture and design professions*. 1. vydání. Oxford, nakladatelství: Elsevier, 2005, ISBN: 0750662255
- [19] FRÁNEK, Zdeněk, *Zdeněk Fránek: stavby = buildings*, 1.vyd.; Fránek architects., 2007, 143s. ISBN 978-80-239-9354-7 (brož.)

- [20] DUDÁK, Vladislav – POŠVA, Rudolf – NEŠKUDLA, Bořek. *Encyklopedie světové architektury – Od menhiru k dekonstruktivismu*, 1. vydání, Praha; Miloš Uhlíř- Baset, 2000. 1028s. ISBN: 80-86223-06-X
- [21] MATUŠÍK IVAN, *Život s architekturou*, 1.vyd.; Atelier Monada s.r.o., 2003, 176s. ISBN 80- 968906-1-1
- [22] PAERSON, David. *New organic architecture- the breaking wave*, 1.vydání, Londýn; University of California press, 2001. s.223, ISBN: 0-520-23288-7
- [23] RAEL, Ronald. *Earth architecture*. 1. vydání, New York, Princeton architectural press, 2009. 208 s. ISBN: 978—1-56898-767-5
- [24] WEINTRAUB, Alan. *Organic Architecture: The Other Modernism*, 1.vydání, Gibbs Smith, 2006. 276s. ISBN: 978-1586858575
- [25] ZLATÝ ŘEZ, Odborné periodikum o architektuře. *Friedrich Kiesler: Notes on Architecture as Sculpture*. roč.23 – konec architektury .Praha: ZLATÝ ŘEZ, 2002. ISSN 1210-4760
- [26] ERA 21: ekologie, realizace, architektura – odborné periodikum o architektuře. roč. 4. Brno: ERA, 2005. ISSN 12145548
- [27] DIGITÁLNÍ ARCHITEKT: *Odborné periodikum o architektuře*. [online] Praha.:c 2007-. [cit.2008]. Dostupné na : <<http://www.digiarch.cz/>>. ISSN:??
- [28] VICH, Tomáš. *LN: Bydlení: Ekoarchitektura: návrat k přírodě*. Lidové noviny. 2007, 9. října, ISSN: 12131385
- [29] ARCHITEKT; Nezávislý měsíčník architektů: *Dům v kožichu s deštníkem*, roč. 03. Praha: vydavatelství JULIUS MACHÁČEK – KABINET, 2003, ISSN 0862-7010
- [30] ATELIER DRNH, *mě 100*. Brno: Atelier DRNH, 2007. Virtuální výstava [online]. 2007. [cit. 2007]. Dostupné z <<http://www.me100.cz>>
- [31] STODOLA, Milan. *Architektura inspirovaná přírodou*. Liberec: Universitní knihovna, 25.5.2005. Rešerše [online] . 2005. [cit. 22.9.2005]. Dostupné z <<http://knihovna.tul.cz/Architektura-inspirace-prirodou-201.php>>
- [32] LOPATOVÁ, Kateřina, *Penzion pro seniory Hvězda* [online] Archiweb, Brno, 2008. Aktual. 2010. [cit. 30.07.2008]. Dostupné z <<http://www.archiweb.cz/buildings.php?action=show&id=1735>>
- [33] KRATOCHVÍL, Jan. *Vila Boomerang v Býchorech* [online] Archiweb, Brno, 2008. Aktual. 2010. [cit. 19.09.2008]. Dostupné z <<http://www.archiweb.cz/buildings.php?action=show&id=1782>>
- [34] LOPATOVÁ, Kateřina. *OUTrial house* [online] Archiweb, Brno, 2008. Aktual. 2010. [cit. 13. 08. 2008] Dostupné z <<http://www.archiweb.cz/buildings.php?action=show&id=1741>>
- [35] ŠMÍDEK, Petr. *Duplicasa*. 2009 [online], Brno, Aktual. 2010. [cit. 25. 5. 2009]. Dostupné z <<http://www.archiweb.cz/buildings.php?type=19&action=show&id=1993&lang=cs>>
- [36] ŠMÍDEK, Petr. *Dům ve Valsu* [online] Archiweb, Brno, 2008. Aktual. 2010. [cit. 09. 05. 2008] Dostupné z <<http://www.archiweb.cz/buildings.php?action=show&id=1671>>
- [37] ŠVÁCHA, Rostislav. *Regionalismus v současné české architektuře* [online] Archiweb, Brno, 2006. Aktual. 2010. [cit. 01. 08. 2006]. Dostupné z <<http://www.archiweb.cz/buildings.php?type=19&action=show&id=1993&lang=cs>>

- [38] Archilab 2000. Fr.-Orleans: Archilab org., 2000. the exhibition archilab 2000 catalogue [online].2000.[cit.05.2000].Dostupné z <<http://www.archilab.org/public/2000/catalog/ushida/ushidaen.htm#>>
- [39] DALE, Simon. *A low impact woodland home*.Velká Británie, Dostupné z <<http://www.simondale.net/house/intview.htm> >
- [40] Archiweb s.r.o.: *internetový portál do světa moderní architektury* [online]. Brno: Jan Kratochvíl, c1997- . [cit. 2009]. Dostupné na: < <http://www.archiweb.cz/>>. ISSN: 1801-3902
- [41] PFEIFER, Olaf. *The Concepts of Artificiality and Authenticity in Architecture* ARCH 610 Thesis Research, c1999 –[cit. May 20,1999]. Dostupné na: <http://mysite.pratt.edu/~opfeifer/projects/thesis/Research_Paper/99-05-20/index.html>
- [42] ŠIŠOLÁK,Matěj.*Bumerang čili australská inspirace*. Lidovky. c 2007[cit.200711.června].Dostupné na <http://bydleni.lidovky.cz/bumerang-cili-australska-inspirace-du8/home-bydleni.asp?c=A070607_124409_home-bydleni_byt> ISSN 1213-1385
- [43] HUNTING,Erik. *Shelter: Documenting a personal quest for non-toxic housing* Aktual.21.6.2003 [cit.2003]. Dostupné na <<http://radio.weblogs.com/0119080/stories/2003/04/28/galleryTheClassicRockRealm.html>>
- [44] STRÁNKA FREDERICKA KIESLERA: *Frederick Kiesler Chronology*. Vídeň(Rakousko): Austrian Frederick and Lillian Kiesler Private Foundation Vienna.2006 [online].2006[cit.2006] Dostupné z < www.kiesler.org>
- [45] CORY,Joseph. *Realising the endless: The work of Jürgen Mayer H. and the legacy of Frederick Kiesler*. Papers of Surrealism. University of Essen (Velká Británie) roč. 5. 2007 [online]. 2007[cit.2007] Dostupné na <<http://64.233.183.104/search?q=cache:3t2nmEfeK6wJ:www.surrealismcentre.ac.uk/papersofsurrealism/journal5/acrobat%2520files/articles/Corypdf.pdf+Second+Manifesto+of+Correalism&hl=cs&ct=clnk&cd=8&gl=cz>>
- [46] VAN DER STRAETEN,Bart. *The Uncanny and the Architecture of Deconstruction:The missing limb*. Chichester: Academy (Holandsko). 1997, Magazine of the Visual Narrative [online]. 1997[cit.1997] ISSN 1780-678X Dostupné na <<http://www.imageandnarrative.be/inarchive/uncanny/bartvanderstraeten.htm>>
- [47] *Wikipedia: Otevřená encyklopedie* [online].USA, c 2001-.[cit.2009].Dostupné na < http://en.wikipedia.org/wiki/Main_Page >
- [48] ŠTĚRBOVÁ, Dana. *Dítě v současné rodině z pohledu psychologa*. Sborník z kongresu [online] Pardubice, 2008 [cit.13.11.2008] Dostupné na < <http://www.planovanirodiny.cz/rservice.php?akce=tisk&cisloclanku=2008111302>>
- [49] PRISCHING, Manfred.*Rodina ve společnosti stresu*. Publikováno v časopisu: Zur Debatte, Německo, 2003. [cit.5.6.2006] Dostupné na < <http://www.obcinst.cz/cs/RODINA-VE-SPOLECNOSTI-STRESU-c931/>>
- [50] SCHMEIDLER, Karet . Magazín o bydlení a stavebnictví. *Ekologická architektura*. 2007[online], Bratislava, Aktual.2009.[cit.19. 07. 2009] Dostupné z <<http://www.4-construction.com/cz/clanek/ekologicka-architektura/>>
- [51] STEJSKALOVÁ, Lucie, KLÍMA, Petr. *Parametrická metoda na evropských školách architektury*. 2010[online] Praha: Design kabinet cz, Aktualizace2010.[cit.9.6.20120] Dostupné z <<http://www.designcabinet.cz/parametricka-metoda-na-evropskych-skolach-architektury>>

- [52] HOŘČÍK, Jan. Ekologické bydlení-elektronický časopis. *Ultima Tower – 3 km vysoká eko-věž*. 2008[online], Stará Boleslav, Aktual.2008.[cit.08.04.2008] Dostupné z <<http://www.ekobydleni.eu/architektura/ultima-tower-3-km-vysoka-eko-vez>>
- [53] *Trendir: Modern house design, Futuristic homes* [online]. Francie : Lillian Pikus, c 2005-[cit.2008] Dostupné z < www.trendir.com/house-design/futuristic/>
- [54] *Robert Harvey osatz Architects – autorská stránka* [online] c 2000- [cit.2009] Dostupné na < <http://www.oshatz.com/text/residential.htm>>
- [55] GREEN, Herb – autorská stránka [online] Dostupné na <<http://www.herbgreene.org/GREENE%20IMAGES/Architecture/BUILT%20WORLD/Prairie%20House/PRAIRIE%20HOUSE.html>>
- [56] VETSCH, Peter – autorská stránka [online] Švýcarsko.Aktual.2009 [cit.2009] Dostupné na < <http://www.erdhaus.ch/main.php?fla=y&lang=en&cont=earthhouse>>
- [57] PRINCE, Bart architects – autorská stránka [online] USA. Aktual.2008 [cit.2008] Dostupné na <http://www.bartprince.com/brad.html>
- [58] JOHNSON, Ruthanne. *Home and Garden: Living in a sculpture* [online] c 2007-[cit.2008] Dostupné na < http://www.homeandgardenmag.com/articles_w08/sculptural_house_170.html>
- [59] SPRINGER, Ilene. *Welcome to the Ancient Egyptian Home* [online] c 1999 – [cit. 2003] Dostupné na <<http://www.toureygypt.net/magazine/mag10012000/magf1.htm>>
- [60] MAKOVEC, Imre – autorská stránka [online] Maďarsko. Dostupné z <<http://www.makovecz.hu/biography.html>>
- [61] BARAONA, Ethel. *Sculptural House [1967] By Jacques Gillet*. [online]. ARKINET.Barcelona, 2010, aktual. 19. 7. 2010[cit. 2010] Dostupné z <<http://www.arkinet.com/articles/sculpturalhouse-1967-by-jacques-gillet>>
- [62] SZTUKA ARCHITEKTURY, *Dom w krajobrazie* [online] [2007], aktual.2010, [cit.2007]. Dostupné z http://www.sztuka-architektury.pl/index.php?ID_PAGE=22108
- [63] SEA ARCHITEKT - autorská stránka[online] [2003], aktual.15.12.2009, [cit.2003]. Dostupné z <www.ateliersea.com>
- [64] VETSCH, Peter .autorská stránka [online] Švýcarsko.Aktual.2010. Dostupné z <<http://www.erdhaus.ch/main.php?fla=y&lang=en&cont=start>>
- [65] FOIBOs-umělecká agentura, *Vlastní dům Stanislava Hrazdíry* [online] 2010. aktual. 31. 7. 2010, [cit. 2010]. Dostupné z <<http://www.slavnevil.cz/vily/zlinsky/vlastni-dumstanislava-hrazdiry>>
- [66] ROSA, Martin. *Vila Bajgar* [online] Archiweb, Brno, 2008. Aktual. 2010. [cit. 08. 08. 2008]. Dostupné z <<http://www.archiweb.cz/buildings.php?type=19&action=show&id=1766>>
- [67] b52 - autorská stránka Dostupné z <<http://www.b52.sk/sk/project/28>>
- [68] TRISKELL architects, autorská stránka [online]. Dostupné z <http://www.triskellkft.hu/en/lakohaz.html#4>
- [69] AKTUALIS, *AN ORGANIC HOUSE ON SVÁBHEGY* [online]. Dostupné z <<http://magyarepitomuveszet.mm-art.hu/hu/cikk.php?lapszam=2009-5&id=1431&akt>>
- [70] FLATZ, architects .*autorská stránka* [online] Rakousko.Aktual.2011 [cit.2006] Dostupné na <<http://www.flatzarchitects.com/?/35-1-beatle.htm>>
- [71] MERZ Michael – vedoucí managementu, *Prezentační stránka vily Libeskind*, Gmbh, Berlin, [2009]aktual.2010 [cit. 2009]. Dostupné z <http://www.libeskind-villa.com/>

- [72] MUDŘÍK, Pavel. *Autorská zpráva* [online] Archiweb, Brno, 2007. Aktual. 2011 [cit. 04.01.2007] Dostupné z <<http://www.archiweb.cz/buildings.php?action=show&id=991>>
- [73] NAVRÁTIL, Ing. Michal. *Projekt Sluneční ulice* [online] Dostupné z <<http://www.rigi.cz/index.php?typ=RIA&showid=110>>
- [74] KOPONEN, Olavi. *autorská zpráva*, e-mailová korespondence 2010
- [75] TASA, Jyrki. *House Moby Dick* [online] Dostupné z < <http://www.livingsteel.org/casestudies/house-moby-dick-espoo-finland> >
- [76] MERINA SANCHES, Javier. *House in Pembrokeshire (Wales)*, by Future Systems [online] Dostupné z < <http://storiesofhouses.blogspot.com/2007/02/blog-post.html>>
- [77] STUDENÝ, Jan. *autorská zpráva*, e-mailová korespondence 2010
- [78] Tisková zpráva. *Fab Lab House: Solární dům od Institutu moderní architektury Katalánska*. Archiweb, Brno, 2010. aktual. 2010 [citace 21. 7. 2010] Dostupné z <<http://www.archiweb.cz/news.php?action=show&type=2&id=8888>>
- [79] ATTILA, Turi. *anketní odpověď*, e-mailová korespondence 2010
- [80] KOHL, Lukáš. *Více architekt. Era 21: ekologie, realizace, architektura– elektronické odborné periodikum o architektuře*. Brno [online] Dostupné z < http://www.era21.cz/index.asp?page_id=44>
- [81] Designboom- elektronické peridikum o architektuře. *Shigeru Ban*. Kanada, [online] Dostupné z < http://www.designboom.com/eng/interview/shigeru_ban.html>
- [82] ALASTAIR, Gordon. *California Grass: Eco-architect Mickey Muennig personifies the green glory of Big Sur* [online] Walstreet Journal, New York, 2009 [cit. 30.4.2009] Dostupné z <<http://magazine.wsj.com/features/a-house-garden/big-sur-architect-mickey-muennig/>>
- [83] ŠUMBEROVÁ, Barbora. *Organická architektura se inspiruje přírodou*. [online] Dům a zahrada, Praha, 2011. Aktual. 2011. [cit. 22.11.2011]. Dostupné z < <http://www.dumazahrada.cz/dum-stavba/architektura/2011/10/22/clanky/organicka-architektura-je-ovlivnena-rostlinou-zivocisnou-sferou/>>
- [84] DE ROSA, Floriana. *Casa das Canaas* [online] Archiweb, Brno, 2006. Aktual. 2006. [cit. 25. 10. 2006]. Dostupné z < <http://www.archiweb.cz/buildings.php?type=arch&action=show&id=933>>
- [85] SEDLÁK, Jaromír. *Dramatický meziprostor Zdeňka Fránka* [online] Archiweb, Brno, 2011. Aktual. 2011. [cit. 21. 12. 2011]. Dostupné z < <http://archiweb.cz/salon.php?action=show&id=11083&type=10>>
- [86] PETRANSKÝ, Ludo. *Triangolo - vlna v panoráme Nitry* [online] ABS architektúra-stavebníctvo-biznis, Slovensko, 2009. Aktual. 2009. [cit. 20.01.2009]. Dostupné z <<http://www.asb.sk/architektura/realizacie/triangolo-vlna-v-panorame-nitry-2551.html>>

14. Seznam použité obrazové dokumentace

- obr. 1 <http://aktualne.centrum.cz/domaci/spolecnost/clanek.phtml?id=672462>
obr. 2 <http://whyamericanssuck.blogspot.com/2010/07/3-sprawl.html>
obr. 3 <http://www.simondale.net/house/intview.htm>
obr. 4 <http://www.arnewde.com/wp-content/uploads/2010/07/Sustainable-Architecture-Concept-of-SongJiang-Hotel-2.jpg>
obr. 5 <http://forums.designrelated.com/forums/7/topics/13>
obr. 6 <http://volcania.wordpress.com/2010/11/19/javier-senosiain/>
obr. 7 <http://www.travel-images.com/photo-brazil150.html>
obr. 8 http://eli2111.rajce.idnes.cz/Indie,_JV_Asie,_Cina#slum-mumbai1.jpg
obr. 9 <http://andreasangelidakis.blogspot.com/2007/12/endless-house.html>
obr. 10 BOGNER, Dieter. *Friedrich Kiesler 1890-1965 : inside the endless house*. WIEN : Böhlau, 1997, ISBN 3205988388
obr. 11 <http://reallifeiselsewhere.blogspot.com/2011/01/palais-bulles.html>
obr. 12 <http://ineedaguide.blogspot.com/2011/01/palais-bulles-by-antti-lovag.html>
obr. 13, 14, 15 <http://www.eikongraphia.com/?p=2016>
obr. 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23 JELÍNEK, JAN. *Střecha nad Hlavou*. 1. vydání. Brno: Vysoké učení technické, nakladatelství: VUTIUM, 2006, ISBN : 8021423676
obr. 24 <http://www.flickr.com/photos/pat-n-mal/30568850/in/set-1580868>
obr. 25 <http://www.flickr.com/photos/pat-n-mal/1089310865/in/set-1580868>
obr. 26, 27 JELÍNEK, JAN. *Střecha nad Hlavou*. 1. vydání. Brno: Vysoké učení technické, nakladatelství: VUTIUM, 2006, ISBN : 8021423676
obr. 28 *The beauty of weak architecture- Kengo Kumas teahouse*. periodikum: Architektur aktuell, ročník: 10, Vídeň, 2007, str. 10, ISSN: 0570-6602
obr. 29 <http://www.imageandnarrative.be/inarchive/uncanny/bartvanderstraeten.htm>
obr. 30 <http://www.ancient-egypt-online.com/images/ancient-egypt-house.jpg>
obr. 31 http://ulife.vpul.upenn.edu/careerservices/blog/wp-content/uploads/2011/03/vitruvius_man.jpgv
obr. 32 <http://vygosh.borec.cz/foto/recko/6/slides/SDC14603.html>
obr. 33 <http://heritage-key.com/greece/caryatid-erechtheion>
obr. 34 <http://www.halva.org/tristudne/clanek.php?id=19>
obr. 35, 36 fotografie Marcela Čábelkové Nahorniaková
obr. 37 <http://carnetsdesel.fr/hector-guimard-robert-mallet-stevens-villas-modernes/>
obr. 38 http://lartnouveau.com/artistes/guimard/pavillons/castel_val.htm
obr. 39 <http://pre-modern.tumblr.com/>
obr. 40 <http://www.organica.org/peresidences.htm>
obr. 41, 42 <http://urbanity.blogsome.com/2006/02/25/metropol-parasol-de-jurgen-mayer-sevilla/>
obr. 43, 44 <http://www.makovecz.hu/biography.html>
obr. 45, 46 fotografie Marcela Čábelkové Nahorniaková
obr. 47 <http://www.flatzarchitects.com/?/35-1-beatle.htm>
obr. 48 <http://vtm.zive.cz/aktuality/nejsilnejsi-brouk>
obr. 49, 50 fotografie Marcela Čábelkové Nahorniaková
obr. 51 http://cestovani.idnes.cz/foto.aspx?r=igcechy&c=A100809_135035_igcechy_hig
obr. 52 <http://prerov-zpravy.nejlepsi-adresa.cz/clanky/S-Jirkou-a-Alenou-Marovymi-po-Evadoru-a-Galapagach-8367>
obr. 53 <http://www.engelmannntamas.hu/>
obr. 54 http://thumbs.dreamstime.com/thumb_480/1266871851J1JJZ9.jpg
obr. 55 fotografie Olavi Koponen
obr. 56 fotografie Marcela Čábelkové Nahorniaková
obr. 57 <http://leccos.com/index.php/clanky/menavky>

- obr. 58 <http://www.archiweb.cz/buildings.php?action=show&id=1683>
obr. 59 <http://www.new-age.co.uk/avebury-stone-circle-pics.htm>
obr. 60 <http://www.nextlevel.xf.cz/model.html>
obr. 61 http://www.membranespaces.net/?page_id=365
obr. 62 http://news.xinhuanet.com/english/2008-04/17/content_7998288.htm
obr. 63 <http://aktualne.centrum.cz/sportplus/oh2008/fotogalerie/2008/08/03/nahlednete-do-utrob-pekingske-vodni-kostky/foto/208862/>
obr. 64, 65, 66 <http://www.archiweb.cz/news.php?action=show&type=2&id=8888>
obr. 67 <http://margitzoltan.blogspot.com/2011/06/szentelek-kiaradasanak-emleke.html>
obr. 68 <http://www.makovecz.hu/16.html>
obr. 69, 70, 71 – fotografie Irena Šáchová
obr. 72, 73, 74, 75, 76, 77 – fotografie Marcela Čábelková Nahorniaková
obr. 78 en.urbarama.com/project/triangolo
obr. 79, 81, 82 <http://www.arch.cz/linek/>
obr. 80 <http://www.archiweb.cz/buildings.php?type=arch&action=show&id=1782>
obr. 83 google mapy satelitní
obr. 84 fotografie Iren Šáchová
obr. 85 fotografie Ján Studený
obr. 86, 87 <http://www.archiweb.cz/buildings.php?action=show&id=1683>
obr. 88, 89 http://www.freeweb.hu/engelmann/photogallery.php?album_id=1
obr. 90 fotografie Marcela Čábelková Nahorniaková
obr. 91 výkresová dokumentace od autora J. Mayer
obr. 92 <http://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/veranstaltungen/ausstellungen/gebaut/gebaut-2005.html>
obr. 93 <http://www.flatzarchitects.com/?/35-0-kaefer.htm>
obr. 94 <http://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/veranstaltungen/ausstellungen/gebaut/gebaut-2005.html>
obr. 95, 96, 97, 98 <http://www.archdiary.com/modern-prefab-villa-designed-by-daniel-libeskind/>
obr. 99, 100, 101, 102, 103 <http://openbuildings.com/buildings/amalia-house-profile-520>
obr. 104, 105, 106 <http://www.archiweb.cz/buildings.php?action=show&id=991>
obr. 107 fotografie Marcela Čábelková Nahorniaková
obr. 108, 109, 110 <http://www.archiweb.cz/buildings.php?action=show&id=1766&type=19>
obr. 111, 112, 113 <http://magyarepitomuveszet.mm-art.hu/hu/cikk.php?lapszam=2009-5&id=1431&akt>
obr. 114, 115 <http://www.erdhaus.ch/main.php?fla=&lang=en&cont=earthhouse>
obr. 116 <http://radio-weblogs.com/0119080/categories/buildingSystems/>
obr. 117, 118, 119 http://karmatrendz.wordpress.com/2009/05/24/outrial-house-by-kwk-promes/house_outrial_13/
obr. 120 http://bryla.gazetadom.pl/bryla/1,85298,7594971,Dom_w_polskim_krajobrazie.html
obr. 121 půdorys poskytnutý architektem Studniarkem
obr. 122, 123, 124 ARCHITEKT; Nezávislý měsíčník architektů: *Dům v kožichu s deštníkem*, roč.03.Praha: vydavatelství JULIUS MACHÁČEK – KABINET, 2003,ISSN0862-7010
obr. 125, 126 fotografie Marcela Čábelková Nahorniaková
obr. 127 fotografie Irena Šáchová
obr. 128 <http://www.rigi.cz/index.php?typ=RIA&showid=43>
obr. 129 fotografie Marcela Čábelková Nahorniaková
obr. 130 půdorys poskytnutý architektem Turi Attilou

- obr. 131, 132, 133 fotografie Marcela Čábelková Nahorniaková
obr. 134 <http://jayfactory.wordpress.com/2010/07/02/urban-forest-by-mad/>
obr. 135, 136 <http://www.ekobydleni.eu/architektura/ultima-tower-3-km-vysoka-eko-vez> obr. 137
obr. 137, 138, 139 fotografie Marcela Čábelková Nahorniaková
obr. 140 <http://anthonychamiarch1390-2010.blogspot.com/2010/09/assn2-case-study-frank-gehry-walt.html>
obr. 141 ADDINGTON, Michelle, SCHODEK, Daniel. *Smart materials and new technologies-For architecture and design professions*. 1.vydání. Oxford, nakladatelství: Elsevier, 2005, ISBN: 0750662255
obr. 142 <http://aktualne.centrum.cz/fotogalerie/2009/01/15/projekty-kaplickeho-studia-future-systems/foto/13602/>
obr. 143 <http://www.mathematik.uni-bielefeld.de/~sek/mnu/blickpunkt/10region/marta.jpg>
obr. 144 <http://www.floornature.com/projects-housing/project-olavi-koponen-and-the-round-home-5283/>
obr. 145, 146 <http://eng.archinform.net/projekte/13589.htm>
obr. 147 http://www.e-architect.co.uk/birmingham/selfridges_birmingham_store.htm
obr. 148 google satelitní mapy
obr. 149 <http://www.sherryfrenchgallery.com/>
obr. 150 <http://www.hallucinate.com.cn/blog/?p=333>
obr. 151, 152, 153 <http://www.floornature.com/projects-housing/project-olavi-koponen-and-the-round-home-5283/>
obr. 154, 155 <http://www.archiweb.cz/buildings.php?type=19&action=show&id=1677>
obr. 156 http://www.schildrotharchitect.com/FOK/friends_of_kebyar_fellows_dire.htm
obr. 157 http://dprbcn.wordpress.com/2011/06/14/jacques-gillet/6_content/
obr. 158, 159 <http://storiesofhouses.blogspot.com/2007/02/blog-post.html>
obr. 160, 161, 162 <http://gamiori.com/blog/?cat=14&paged=2>
obr. 163 <http://drbentownsend.wordpress.com/2010/12/02/furnaces/>
obr. 164 JELÍNEK, JAN. *Střecha nad Hlavou*. 1. vydání. Brno: Vysoké učení technické, nakladatelství: VUTIUM, 2006, str.312, ISBN : 8021423676
obr. 165 <http://64.233.183.104/search?q=cache:3t2nmEfeK6wJ:www.surrealismcentre.ac.uk/papersofsurrealism/journal5/acrobat%2520files/articles/Corypdf.pdf+Second+Manifesto+of+COrrealism&hl=cs&ct=clnk&cd=8&gl=cz>
obr. 166, 167 <http://www.herbgreene.org/GREENE%20IMAGES/Architecture/BUILT%20WORK/Prairie%20House/PRAIRIE%20HOUSE.html>
obr. 168, 169 <http://www.thehousevote.com/?p=1106>
obr. 170, 171 <http://www.bartprince.com/brad.html>
obr. 172 WEINTRAUB, Alan. *Organic Architecture: The Other Modernism*, 1.vydání, Gibbs Smith, 2006. ISBN: 978-1586858575
obr. 173, 174 http://djcarhitect.com/02proj_rcres.html
obr. 175, 176 <http://magazine.wsj.com/features/a-house-garden/big-sur-architect-mickey-muennig/>
obr. 177, 178 <http://puppmaster.livejournal.com/61563.html?thread=382075>
obr. 179 <http://www.modernaustin.com/westlake-john-watson/>
obr. 180, 181, 182 <http://www.dezeen.com/2009/01/04/shell-by-artechnic-architects/>
obr. 183 [flickr.com/photos/paxjapon/2239110690/sizes/m/in/photostream/](http://www.flickr.com/photos/paxjapon/2239110690/sizes/m/in/photostream/)
obr. 184 <http://www.archilab.org/public/2000/architec/visites/ushid01.htm>
obr. 185 http://www.designboom.com/eng/interview/shigeru_ban.html
obr. 186 <http://kozaimodern.com/shoptalk/?p=370>
obr. 187, 188, 189 <http://directoriarco.blogspot.com/2008/02/atelier-tekuto-reflection-of-mineral.html>
obr. 190 <http://www.archithings.net/modern-sustainable-bird-island-home-designed-by-berlin-based-graft-lab>

- obr. 191, 192, 193 <http://rolu.terapad.com/index.cfm?fa=contentNews.newsDetails&newsID=87180&from=archive>
- obr. 194, 195, 196 PAERSON, David. *New organic architecture- the breaking wave*, 1. vydání, Londýn; University of California press, 2001. s.223, ISBN: 0-520-23288-7
- obr. 197, 198 <http://www.gregoryburgessarchitects.com.au/projects/1999/burraworrin-residence/>
- obr. 199, 200 <http://www.dezeen.com/2010/01/02/leaf-house-by-undercurrent-architects/>
- obr. 201, 202 <http://www.evdes.com/wright-conversion-by-elmo-swart-architects/wright-conversion-by-elmo-swart-architects-cross-section/>
- obr. 203 <http://www.archiweb.cz/buildings.php?action=show&id=1683>
- obr. 204, 205 http://www.freeweb.hu/engelmann/photogallery.php?album_id=1
- obr. 206, 207 <http://www.archdiary.com/modern-prefab-villa-designed-by-daniel-libeskind/>
- obr. 208 <http://www.archiweb.cz/buildings.php?action=show&id=1766&type=19>
- obr. 209, 210, 211 <http://www.rigi.cz/index.php?typ=RIA&showid=43>