

VĚDECKÉ SPISY VYSOKÉHO UČENÍ TECHNICKÉHO V BRNĚ

Edice PhD Thesis, sv. 664

ISSN 1213-4198

thesis IS

Ing. arch. Marcela Čábelková Nahorniaková

Organická
soudobá architektura
a bydlení

VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
FAKULTA ARCHITEKTURY
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I.

Ing.arch. MARCELA ČÁBELKOVÁ NAHORNIAKOVÁ

ORGANICKÁ SOUDOBA ARCHITEKTURA A BYDLENÍ

ORGANIC ARCHITECTURE AND CONTEMPORARY
RESIDENTIAL LIVING

DOKTORSKÁ PRÁCE - ZKRÁCENÁ VERZE

OBOR	ARCHITEKTURA
VEDOUcí PRÁCE	doc.Ing.arch. NADEŽDA MENŠÍKOVÁ, CSc.
OPONENTI	doc. Ing. arch. Branislava Budkeová, Ph.D. doc. Ing.arch. Dagmar Glosová, CSc. prof. Ing.arch. Mojmír Kyselka, CSc.
DATUM OBHAJOBY	9.5.2012

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, globalization, environment, living space, housing, house, sustainable development, form, regionalism

MÍSTO ULOŽENÍ

Vysoké učení technické v Brně, Fakulta architektury, Poříčí 5, 639 00 Brno

© Marcela Čábelková Nahorniaková, 2012

ISBN 978-80-214-4544-4

ISSN 1213-4198

OBSAH

1. Charakteristika práce	5
1.1 Úvod do řešené problematiky.....	5
1.2 Definice pojmů	5
2. Současný stav řešené problematiky	6
2.1 Analýza dostupných informací a materiálů ve vztahu k problému	6
2.2 Společenské, ekonomické a sociální aspekty současného bydlení	6
(organické architektury)	
2.1.1 Společenské aspekty	6
2.1.2 Ekonomické aspekty	7
2.1.3 Sociální aspekty	7
3. Historický přehled vývoje organické architektury – dále OA (vztaženo k problematice bydlení)	8
3.1 Počátky primitivní OA v pravěku	8
3.1.1 Úvod	8
3.1.2 Oblý a pravoúhlý dům	8
3.1.3 Pravěký přínos organické architektury	8
3.2 Starověk	9
3.2.1 Egyptské archetypy	9
3.2.2 Antika	9
3.3 Gotika a renesance	9
3.4 Dynamická architektura baroka,	9
3.5 Přírodní vzory a jejich uplatnění v secesi	10
3.6 Organická architektura 20. století a její významní představitelé	10
4. Vymezení okruhu problému	10
4.1 Vliv celosvětových trendů návratu člověka k přírodě.....	10
4.2 Vymezení lokality zkoumání	11
5. Soudobé tendence organické architektury v bydlení	12
5.1 Obecná charakteristika soudobé organické architektury střední Evropy.....	12
5.1.1 Úvod	12
5.1.2 Inspirace.....	12
5.1.3 Geometrie - koncept	12
5.1.4 Stavební materiály	12
5.1.5 Specifické rysy evropské organické architektury	12
5.2 Nejnovější trendy organické architektury v současnosti	13
5.2.1 Úvod	13
5.2.2 Digitální versus organická architektura	13
5.2.3 Blob	13

5.3 Členění OA podle základních znaků	13
5.3.1 Forma	14
5.3.2 Harmonie	14
5.3.3 Udržitelný rozvoj	14
5.4 Nové materiály, technologie a inovace tradičních materiálů	15
5.4.1 Úvod	15
5.5 Vliv OA na charakter urbanistické struktury sídla	15
5.6 Slavní architekti a organická vlna	16
5.7 Experimentální organické formy bydlení	16
6. Ukázky př. střeoevropské OA vč. jejich hodnocení formou ankety	18
6.1 Úvod	18
6.2 Rodinné domy s důrazem na formu	18
6.3 Domy s důrazem na harmonii	21
6.4 Domy s důrazem na udržitelný rozvoj	23
6.5 Analýza výsledků ankety	24
7. Stručná celosvětová exkurze po organické obytné architektuře	27
7.2 Amerika	27
7.2.1 Indiánské obydlí a jeho odkaz dnes - teepee , wigvam	27
8. Cíle disertační práce	28
9. Zvolené metody zpracování	28
10. Hlavní výsledky práce	28
11. Závěry - výsledky řešení, přínos pro praxi	28
12. Abstrakt	29
13. Abstract	30
14. Curriculum vitae	31
15. Seznam použité literatury	32

1.CHARAKTERISTIKA PRÁCE

1.1 Úvod do řešené problematiky

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 zdrojů inspirace jen přírodních úkazů (svět živé i neživé přírody), inspirovala se též lidským tělem, jeho zákonitostmi a duchovní sférou.

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.

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 přilehlou 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 svislé skladbě domu. Vnějšík není nadále dán předem, ale vytváří se tak, jako všechny organické objekty.*“ [4]

1.2 Definice pojmů:

organická architektura

Je to tvorba prostoru inspirovaná přírodními předobrazy (živočichové, rostlinstvo, člověk, nebe, voda, vzduch, vesmír a další) a duchovní sférou, přičemž se snaží dosáhnout symbiózy s přilehlou 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.

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.

Z informací, ze který jsem čerpala, bych vyzdvihla knižní literaturu. Jmenovitě publikace: Čítanka organickej architektury – Peter Pásztor, Obytná krajina – Ladislav Žák, Sídelní kaše – Pavel Hnilička, Organic architecture: The other modernism - Alan Weintraub, Earth architecture – Ronald Rael, katalogy z výstavy benátského bienale Metamorph 2004 , Bio-architecture- Javier Senosian, New Organic Architecture– David Paerson, Topografie současné architektury, difference – Ignasi de Solá Moráles, Regionalismus a internacionalismus v soudobé architektuře – Rostislav Švácha, Duch a místo –Christopher Day , Genius loci – Christian Norbert Schulz a kniha Organische Architektur- Pieter van der Ree. Mimo knižních publikací jsem informace hledala v časopisech, novinách. Díky aktuálnosti tématu také na webových stránkách architektů, v elektronických časopisech, novinách nebo v knihách a brožurách zveřejněných online.

2.2 Společenské, ekonomické a sociální aspekty současného bydlení

2.2.1 Společenské aspekty

Suburbanizace - vznik nových kolonií mimo centrum města

Bydlet v rodinném domě představuje jeden z životních cílů člověka. Realizace takového cíle může však za jistých okolností představovat hrozbu pro krajinu i pro celou společnost. Se stávajícím přehuščením městské zástavby v blízkosti městského centra, vysokých cen stavebních parcel a špatného ovzduší, volí dnes občané své bydlení v nově zakládaných „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 dojížděka nejen do práce a do školy, ale i za zábavou a za nákupy ubírá bydlení na hodnotě.

„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 periférií“. [2]

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. 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 stěp 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?

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.

2.2.3 Sociální aspekty

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 roztrždit 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 širokou škálu. Jde však o méně náročnou variantu, jak po finanční stránce, tak po stránce údržby.

3. HISTORICKÝ PŘEHLED VÝVOJE OA.

(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 ambic až do současnosti. V počátcích své existence lidé neměli pokročilé konstrukce a materiály nebyly až tak sofistikované, jejich „primitivní“ obydlí jsou však i dnes obdivována pro svoji jednoduchost, účelnost a důmyslnost v daném prostředí a době.

3.1.2 Oblý a pravoúhlý dům pravěké architektury

Oblý dům je spjat se začátky lidské civilizace. Pravoúhlý 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. Proč člověk stavěl zprvu kruhové obydlí? Jako první odpověď se nabízí jednoznačně fakt, že materiály použité ke stavbě nebyly vesměs pravoúhlé, 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.

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

3.1.3 Pravěký přínos soudobé architektuře

Přínos pravěku byl obrovský. Nemůžeme nezmínit další typy příbytků inspirující současnou tvorbu. Příkladem může být indiánský vigvam 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.

3.2 Starověk

3.2.1. Egyptské archetypy

Egyptský dům

Většina egyptských 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 př. organické tvorby se setkáme u chudších typů sídel převážně stavěných z hlíny.

3.2.2 Antika

Antika je obrodou oslavy člověka - humanismu. Kalokaghatia je kultem dokonalého člověka, který je fyzicky a psychicky dokonalý a obě složky jsou v harmonickém souladu. Lidský kánon zvěčnil Vitruvius v podobě kresby Ondřejova kříže, kde je člověk vepsán do kružnice. 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.

3.3 Gotika a renesance

„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.“ [10]

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. Interiér oproti exteriéru se snaží návštěvníka nadchnout pronikem konvexních a konkávních ploch, bohatostí výzdoby a barokní výmalbou, která doplňuje reálný prostor o iluzivní. Dynamické baroko je určitým pokračováním historické linie organické architektury.

3.5 Přírodní vzory a inspirace uplatněné v secesi

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 kouřovou křivku. Významnými architekty secese byly: Antonio Gaudi, Viktor Horta, Hector Guimard nebo představitel se zcela osobním stylem Dušan Jurkovič.

3.6 Organická architektura 20. století a její představitelé

Architekti 1. pol. 20. století

Významní architekti po celém světě byli v 1. pol. 20. stol. nezávisle inspirováni živou i neživou přírodou. 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 často svoji tvorbu doplňovali i teoretickými pracemi nebo definicemi. Jmenujme především: L. H. Sullivana, Bruce Goffa, Hugo Haringa, Le Corbusiera, Fredericka Kieslera, Hanse Scharouna, Imre Makovce, Rudolfa Steinera, Alvara Aalta, Eero Saarinen, Oscar Niemayer a další.

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 architektky 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. 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. chýši vracející se k historickému odkazu pravěku. I přes nenápadný až provizorní vzhled skládající se ze směsice větví, hlíny, trávy, slámy...atd. jsou svou funkčností uzpůsobeny dnešnímu standardu pro bydlení.

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.

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.

5. SOUDOBÉ TENDENCE OA V BYDLENÍ

5.1 Obecná charakteristika soudobé OA 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. podnebím (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 věčných nebo živých vzorů.

5.1.3 Geometrie- koncept

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 myšlence, 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. Geometrie modulové osnovy je tedy úzce spojena s přírodou a tedy i s organickou architekturou.

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).

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 střeoevropském regionalismu uvedl: „*Rozlišitelné rysy střeoevropské 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.*“ [6]

Pokud bychom měli Evropskou organickou architekturu odlišit od soudobé organické architektury jiných kontinentů, 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.

5.2 Nejnovější trendy organické architektury v současnosti

5.2.1 Úvod

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.

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.

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.

V rámci obytné architektury je blob na úrovni experimentu. Jako příklad uveďme protyp 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."* [9]

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 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 Vich 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 upoutá, 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

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 vícečetnému, 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).

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 pravoúhlých objemů dokážou domy vytvořit harmonický celek s přírodou.

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.

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.

Stavební materiály významně ovlivňují vývoj architektury. Mechanické vlastnosti stavebních materiálů dosahují určitých limitů rozpětí, tažností a tím jsou předem dané konstrukční možnosti projektanta. Vědci a odborníci zabývající se stavebními materiály v současné době testují a uvádějí na trh nanočástice vhodné pro výrobu nátěru, betonu, omítek a nanovláken (tepelná izolace, výztuž, karbonové nanovlákná).

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 tvárníc.

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. To zahrnuje přírodní složku, ale také stávající osídlení. Obytná výstavba venkovského sídla i předměstské krajiny je ve střední Evropě charakteristická určitou mírou rozvolněností 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.

Jak přistupují střeoevropští 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.)

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. Významné místo zaujímá mezi organickými obytnými výškovými stavbami futuristická věž od severoamerického organického architekta Eugena Tsuie. Tsui je známý především šokujícími zoomorfními architektonickými realizacemi. Jeho návrh dvoumílové 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. „ [7]

Ve vile Libeskind navržené slavným architektem Danielem Libeskindem jsou uplatněny „pro ekologické technologie“. Daniel Libeskind si zachoval svůj architektonický dekonstruktivistický rukopis charakteristický ostrými a tupými úhly a přímými liniemi. Architekt Jean Nouvel, realizující stavby po celém světě, navrhl v Los Angeles hranolovitou zelenou věž s obytnou funkcí, která opticky prodlužuje plochu místního parku. Slavná iránská architektka Zaha Hadid, jejíž realizace jsou po celém světě, v poslední době také svoje návrhy budov a mobiliáře pojímá více plasticky. Používá při návrzích složitě geometricky definovaných těles parametrickou metodu pro tvorbu architektury.

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. Tato kapitola bude věnována užšímu výběru organických staveb, které ve své době byly a jsou svého druhu ojedinělé a tím i nadčasové.

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.

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 inspiruje přírodou. Jeho cílem bylo vytvořit co nejpřirozenější formy obydlí, 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. Konstrukce bublinového paláce je vytvořena z monolitického betonu v kombinaci s plastovými prvky. Experimentální charakter bublinového paláce spatřuji v jeho formě a ve způsobu uplatnění materiálů a řešení interiéru.

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 interiér 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.

6. UKÁZKY PŘÍKLADŮ STŘEDOEUVROPSKÉ OA včetně jejich hodnocení formou ankety

6.1 Úvod

Kapitola je zaměřena na příklady organických, převážně rodinných, domů postavených v ČR, SR, Maďarsku, Rakousku, Německu a Polsku koncem 20. až počátku 21. století. Stavby jsou rozděleny do tří skupin viz výše rozdělení.

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. Laik by dům mohl nazvat blobem i přes tradiční použité materiály a inspiraci tradiční architekturou. Vila navazuje na okolní zástavbu převážně přízemních rodinných domů se sedlovými střechami liniovou přízemní částí stavby s pultovou střechou. Jednou svou stěnou se stavba napojuje na stávající zástavbu. Dominantní dvoupátrová 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.*“ [5]

Otázky položené majiteli Josefu Markusíkovi a jeho odpovědi

1. **Jaké si myslíte, že jsou největší výhody a nevýhody Vašeho bydlení?** Napadá mě 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. Architekt Fránek mě pomohl mou ideu zrealizovat. První návrh jsem zkoušel nakreslit sám.

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 Níterskou pahorkatinu, meandr řeky Nitry. „*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.*“ [11]

V přízemí je umístěno automobilové stání pro obyvatele bytů. Byty jsou světlé díky zvoleným materiálům a světlému mobiliáři a doplňkům. 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. Za pozornost také stojí zaoblení stěn chodby. Půdorys je odvozen od modulové osnovy po 3600mm.

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.

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 navržená 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.

Jürgen 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 rotací 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. Stavební materiály jsou: beton, cihelný stěp, dřevo, inovativní izolační systém. Do přízemí se dostáváme prostorným vstupem. Mezipatro slouží jako otevřený prostor. Dům je rozsáhlý a světlo je tedy přiváděno světlíkem přes dvě podlaží. Energetické nároky stavby a použité technologie nebyly zveřejněny.

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.

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“ [8] 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 garáže, stání pro auta a zahradního servisu je samostatný, stojí u prvního kráteru na okraji pozemku, současně vytváří optickou bariéru od souseda.“ [8] Inspirací v tomto případě byla sama krajina.

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, závisící 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 posunuly do realizace

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. Nosná konstrukce vily je postavena z pálených cihel, izolace a vnějšího kamenného obkladu.

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. Komplex domu se skládá ze dvou budov. Dvě protínající se stěny jsou zároveň kompoziční osy objektů. V jedné budově je společenská část a v druhé klidová a servisní část.

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, vlastních a jejich rodině. Nehledali jsme jiné důvody ani filozofie.
6. **Považujete stavbu, kterou jste navrhli za experimentální?** Ne. Tento druh nahlížení k architektuře a stavění není velice oblíbený, ale není zajisté nový.
7. **Jakým způsobem jste reagovali 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.

6.4 Příklady střeoevropské organické architektury s hlavním aspektem udržitelného rozvoje

Stanislav Hrazdíra, 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. Obytný prostor je dělen od komunikačního pilíři. 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 patře je umístěna ložnice a ateliér, který je v současné době využíván spíše jako odkládací prostor. Stavební materiály chátrají nejen díky časovému opotřebení, ale také pro svojí původní špatnou kvalitu. Majitel zde byl zároveň architektem i stavitelem. 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 střepu (klenby, keramické podlahy), dřeva a částečně byl použit i beton. 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.

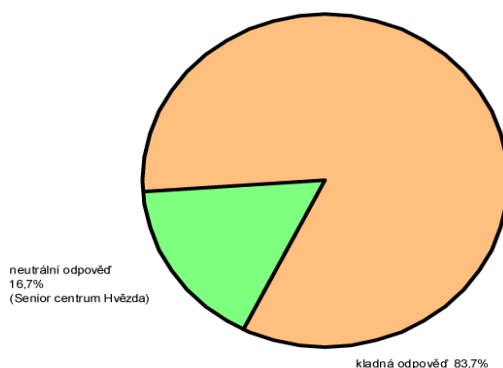
Otázky položené autoru a majiteli Stanislavu Hrazdírovi:

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 kolejkách a odstrašujícím případem pro mne byly panelové domy.

6.5 Analýza výsledků ankety

Názory majitelů

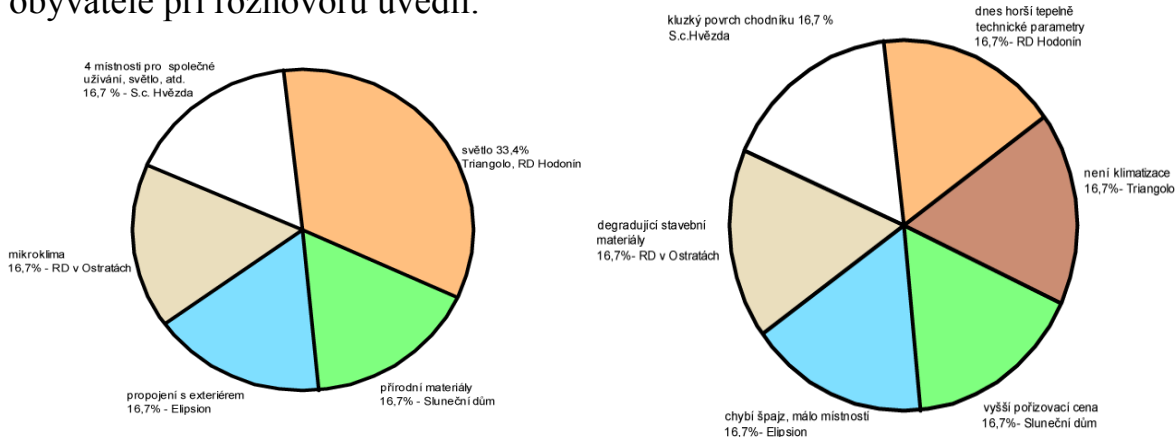
Soudobá organická architektura určená pro obytné účely je dnes z hlediska laické veřejnosti málo známá. Díky přibývajícím realizacím se však pomalu dostává do povědomí veřejnosti. Samotný termín „organická architektura“ je pro některé majitele organického domu neznámý, pravděpodobně by svůj dům do této 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 pravoúhlými 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?

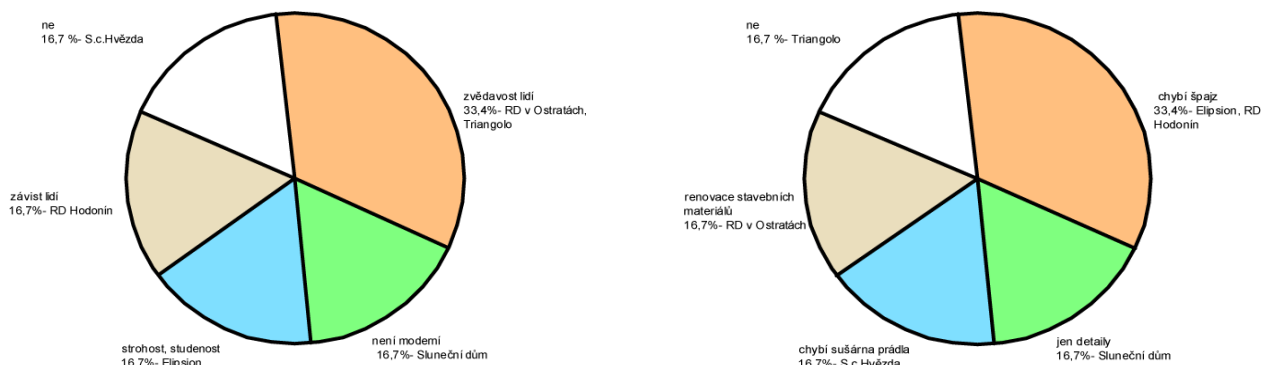
Majitelé, kteří odpověděli na položené otázky, uvedli jako negativa typologické záležitosti. Především trpěli nedostatkem úložných prostorů. Jako výhoda pak bylo označeno u poloviny z obyvatel dostatečný přísun světla do bytu (domu). Na přiloženém grafu jsou výhody znázorněny jako nejvýznamnější z výčtu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



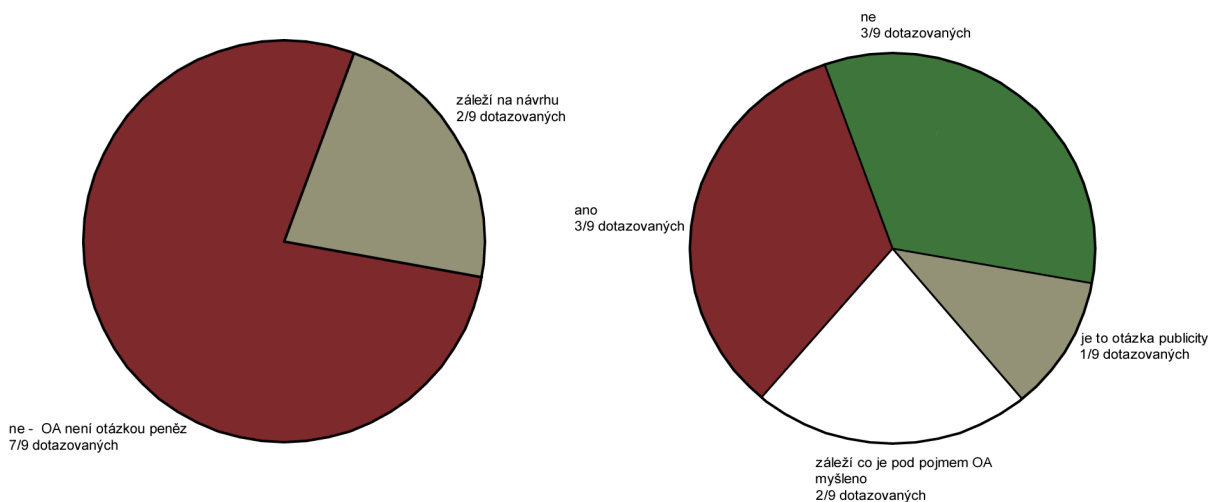
Grafy 3,4: analyzují odpovědi na otázky:

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 střeoevropském 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?**

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.

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.

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.

Považujete stavbu, kterou jste navrhli-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.

7.STURUČNÁ CELOSVĚTOVÁ EXKURZE PO ORGANICKÉ BYTOVÉ ARCHITEKTUŘE

V kapitole je uveden stručný přehled a charakteristika soudobých nejvýznamnějších architektů zabývajících se problematikou organické architektury po celém světě a nejvýznamnější organické bytové realizace. Charakteristika domů je doplněná fotografickým vyobrazením.

Architekti: Václav Kaplický, Jurgen Mayer, Petr Vetsch, Imre Makovec, Ivan Matušík, Turi Attila, Zdeněk Fránek, Jan Línek, Peter Pásztor, Bart Prince, Michael Rust, Javier Senosian, Herb Green, Eisaku Ushida a Gregory Burgess.

Realizace: Gastropod house – Olavi Koponen, Mobydick house - Arkittehdit , Malator house – Future Systems, Gillet house- Jacques Gillet a Felix Roulin, vila Vals – Search architekti, Prerie house – Herb Green, Suburban teepee – John Paanen, Whiting residence – Bart Prince, Doolittle residence – Kendrick Kellog, Cardinal residence – Douglas Cardinal, Cooper point house – Mickey Moening, Shell house– Javier Senosian, Steel house – Robert Bruno, Nautilus residence – John Watson, Shell house – Kotaro Ide, Papírový dům – Shigeru Ban, Truss wall house – Ushida a Findlay, Reflection of mineral – Tekuto architekti, Bird island home - Graf lab architekti, Natural Elipse house- Masaki Endoh- Masahiro Ikeda, Tejal house - Bakjrihna Doshi, , Gregory Burgess - Burraworin residence a Leaf house - Undercurrent architekti

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. Nevídné 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. Přesná datace vzniku teepee není známa, kočovný preriový 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.

Exotičnost a tradice spojená se symbolikou dělá z původního teepee a vigvamu lákavou příležitost, jak obohatit soudobou architekturu o novodobé obměny původních příbytků domorodých obyvatel a zviditelnit tak posílenou národní identitu v dnešní americké směsici celosvětových architektonických vlivů.

8. CÍLE DISERTAČNÍ PRÁCE

- 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 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 připravují studenty na „nová“ zadání
- navázat spolupráci s fakultou umění TU v Košicích, jmenovitě s prof. Peterem Pásztozem, 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
- analýza získaných materiálů
- kritéria jejich hodnocení

10. HLAVNÍ VÝSLEDKY PRÁCE

- nastínění přehledu vývoje bydlení v rámci organické architektury a bydlení
- definování soudobých tendencí organické architektury a bydlení
získání formou ankety cenných poznatků z osobních zkušeností obyvatel i architektů u vybraných organických rodinných domů v ČR i zahraničí
- důkaz potřeby organicky koncipovaných domů ve stávající urbanistické struktuře (krajině)
- další výsledky
- článek o organické soudobé architektuře a bydlení v rámci elektronického architektonického časopisu archiweb, který má být publikován v roce 2012

11. ZÁVĚRY, VÝSLEDKY– PŘÍNOSY PRO PRAXI

- 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.

12. 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. Práce se 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 architekty 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.

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.

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 urb. struktury a krajiny
- kniha katalogu organických soudobých evropských bytových realizací pod názvem Soudobé organické domy - Evropa

13. 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 Loyd 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. 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.

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.

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 house

14. CIRRICULUM VITAE

Ing.arch. Marcela Čábelková Nahorniaková

Narozena 09. 05. 1980 v Havířově

- 1995-1999** Gymnázium v Zábřehu na Moravě
1999-2000 ČVUT FAST, obor pozemní stavby a architektura
2000-2004 FA VUT Brno, ukončení 1. stupně studia a udělení titulu Bc. roku 2004
2004-2005 povinná roční praxe ateliéry: Dimense Brno, Arch 77 architekti:
Ing.arch. Zdeněk Bureš, Ing.arch. Aleš Fiala
2005-2006 FA VUT Brno diplomová práce
2006 **promoce - 23.6.2006**, udělení titulu Ing. arch., cena děkana za diplomový projekt: Návrh kongresového centra a hotelu v Brně na výstavišti
2006-2007 MS architekti, Praha
od roku **2007** prezenční doktorský studijní program FA VUT u docentky Naděždy Menšíkové
2010 hlavní řešitelkou grantového projektu FRVŠ pod názvem: Organická architektura v bydlení druhé poloviny 20. století a v 21. století

Projekty a realizace (většina návrhů byla realizována)

- 2004-2007** 3 studie RD a následné stavební povolení u jednoho z nich, 2 studie návrhu na rekonstrukci rodinných domů, spolupráce na projektu obch. domu Zara v Brně.
a bytových domů Králův Dvůr v Berouně a 3 studie interiérů
2008 návrh rekonstrukce stávajícího obchodu ovce a zelenina na prodejnu Timeout v Příbrami

Teoretické práce

- 2008** Metamorfóza a její vliv na soudobou architekturu. In *XII. vědecká konference doktorandů*,
2009 Obytná organická architektura Spojených států amerických. In *XIII. vědecká konference doktorandů*
2010 ČÁBELKOVÁ NAHORNIAKOVÁ, M.; ŠÁCHOVÁ, I.; MENŠÍKOVÁ, N. *Soudobé organické domy - Evropa*. Brno: VUT v Brně, 2011. 139 s. ISBN: 978-80-214-4219- 1.
2011 Genius loci – organická architektura v soudobém bydlení. In *XV. Vědecká konference doktorandů, 2011*

15. 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] NORBERT-SCHULZ, Christian. *Genius loci: k fenomenologii architektury*. 1. vyd. Praha: Odeon, 1994. s. 219, ISBN 80-207-0241-5
- [4] 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
- [5] FRÁNEK, Zdeněk, *Zdeněk Fránek: stavby = buildings*, 1. vyd.; Fránek architects., 2007, 143s. ISBN 978-80-239-9354-7 (brož.)
- [6] 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>>
- [7] 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>>
- [8] 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>>
- [9] 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>>
- [10] ŠUMBEROVÁ, Barbora. *Organická architektura se inspiroje přírodou*. [online] Dům a zahrada, Praha, 2011. Aktual.2011. [cit. 22. 11. 2011]. Dostupné z <<http://www.dumazahrada.cz/dumstavba/architektura/2011/10/22/clanky/organicka-architektura-je-ovlivnena-rostlinou-zivocisnou-sferou/>>
- [11] 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>>