

## STANOVISKO ŠKOLITELE

<b>Student:</b>	Ing. arch. Lucie Holopírková
<b>Studijní program:</b>	Architektura a urbanismus (P3501)
<b>Studijní obor:</b>	Architektura (3501V002)
<b>Školitel:</b>	doc. Ing. Miloslav Meixner, CSc.
<b>Název disertační práce:</b>	„Iontové mikroklima budov v architektonickém návrhu“

Kvalitní dílo architekta je syntézou, ale i kompromisem mezi architektonickými a estetickými představami autora a požadavky provozními a uživatelskými, ekonomickými, materiálovými, konstrukčními, ekologickými atd. Významnou součástí návrhu a užívání je rovněž výsledné řešení a stav mikroklimatu vnitřního prostředí. Úkolem architekta je nabídnout prostor podporující zdravý život člověka, tento prostor je vytvářen již v architektonickém návrhu komplexním přístupem, jehož součástí je rovněž hledisko vytvoření zdravého vnitřního prostředí budov.

### Teoretická příprava, praktické zkušenosti

Základní teoretickou přípravu absolvovala doktorandka Ing. arch. Lucie Holopírková ve všech třech stupních vzdělávání architektů na Fakultě architektury v Brně, kde nedílnou součástí studijních programů jsou témata a předměty, které se zaměřují k tématům zdravého prostředí budov, přírodního stavitelství a principům domů udržitelného konceptu stavění.

Přínosem byly zkušenosti nabyté v rámci Socrates Erasmus na KTH School of Architecture and the Built Environment ve Stockholmu, architektonické kanceláři DIETMAR FEICHTINGER ARCHITECTES v Paříži, účastmi na odborných seminářích pořádaných k danému tématu a rovněž absolvováním čtyřsemestrálního studia HMONP (Licence Master Doctorat) na School of Architecture, Grenoble ve Francii.

Teoretickou přípravu doktorandka uplatnila ve své architektonické praxi, účastmi v architektonických soutěžích i v reálné projekční praxi si doktorandka mohla ověřit své nabyté vědomosti a znalosti.

### Zvolená metoda zpracování

Ke splnění zadaného cíle disertační práce doktorandka Ing. arch. Lucie Holopírková zvolila především metodu definování problémů, teoretický rozbor, zhodnocení a syntézu poznatků vyvedených do všeobecných závěrů, které byly podloženy vlastním měřením v exteriéru a v interiéru budov a porovnáním s dostupnými výsledky měření vnitřního mikroklimatu ze Státního zdravotního ústavu a s dalšími specialisty z oboru.

Přínosem práce je podpora a nové argumenty, které svědčí o propojení několik zdánlivě nesouvisejících oborů, jako je filozofie, biologie a elektrofyzika s architekturou.

Konkrétním výstupem zobecněné závěry a výsledky výzkumu. Získaná data, tabulky, grafy a závěry s vyhodnocením výsledků, jednotlivých variant posuzovaného konceptu staveb, umožňují jejich vzájemné porovnání a rovněž umožňují porovnávat i jiné koncepty daného druhu staveb.

### Splnění stanovených cílů

Práce si klade za cíl prozkoumat problematiku vnitřního prostředí a tvorbu mikroklimatu budov se zaměřením na elektroiontové mikroklima a reálnost jeho tvorby architektonickými a technickými prostředky, lze konstatovat, že stanovené cíle byly splněny.

Výstupy doktorské práce jsou základem pro stanovení obecných principů tvorby konceptu vytváření a navrhování zdravého a udržitelného mikroklimatu budov v architektonickém prostoru a ukázky staveb s principy podporujícími elektroiontové mikroklima, ve kterých bylo provedeno měření.

Výsledkem práce jsou doporučení prostorové a architektonické koncepce budovy, jak z hlediska celkového architektonického uspořádání, tak doporučení vhodných materiálů, technických principů a prostředků příznivých z hlediska elektroiontového mikroklimatu. Referenční příklady, obrázky, schémata a grafy předloženou práci vhodně doplňují.

#### **Publikování dílčích výsledků disertační práce**

Průběžné výsledky dizertační práce opakovaně Ing. arch. Lucie Holopírková publikovala vystoupením a uvedením ve sborníku vědeckých konferencí doktorandů a mezinárodní konference „Zdravé domy“.

Další reálné výstupy, ve kterých doktorand uplatnil výsledky doktorandského studia a disertační práce, jsou projekty a účasti ve vypsaných architektonických soutěžích v projekční spolupráci především s francouzskými architektonickými ateliéry DIETMAR FEICHTINGER ARCHITECTES, NATURE & PROJET BOIS a FUTUR-A architectes.

#### **Celkové hodnocení disertační práce**

Dizertační práce potvrzuje i zčásti vyvrací předložené teorie a především otvírá nové otázky a možnosti práce s architektonickým prostorem.

Obsah dizertační práce Ing. arch. Lucie Holopírkové potvrzuje fakt, že již ve fázi architektonického návrhu budovy je možné celkové a nejen elektroiontové mikroklima budovy značně ovlivnit vhodným výběrem konstrukcí a materiálů povrchů, způsobem větrání, které ovlivňují přirozené elektromagnetické pole Země a tak přispívají k trvale udržitelnému navrhování, zdravému a harmonickému užívání budov.

Z teoretického průzkumu jasně vychází, jak elektromagnetické pole ovlivňuje člověka a z hlediska udržitelného rozvoje je problematika elektrické složky mikroklimatu v interiéru staveb součástí komplexního přístupu k vytvoření zdravého vnitřního prostředí budov.

#### **Otázky k obhajobě a připomínky**

Nemám otázky.

**Datum:** 23. dubna 2019

**Podpis:** doc. Ing. Miloslav Meixner, CSc.