

MEZINÁRODNÍ WORKSHOP UDRŽITELNÁ SÍDLA

Na Fakultě architektury Vysokého učení technického v Brně je v současnosti řešen projekt Operačního programu vzdělání pro konkurenceschopnost s názvem *Inovace magisterského a bakalářského studijního programu Architektura a urbanismus Fakulty architektury VUT v Brně – implementace principů trvale udržitelného rozvoje do výuky*. Projekt vychází z potřeby zkvalitnění studia na fakultě ve smyslu systémové a komplexní implementace otázek udržitelného rozvoje do výuky. Tomuto tématu se aktuálně dílčím způsobem věnují některé předměty vedené učiteli z rozdílných ústavů. Jejich koordinovaný přístup k výuce není standardně zajištěn. Cílem řešeného projektu je proto vytvoření systému kurzů z klíčových stávajících předmětů vyučovaných na různých ústavech (např. Ústav teorie, Ústav stavitelství, ústavy navrhování). Tím dojde k užší multidisciplinární spolupráci mezi pracovišti a také k efektivnějšímu naplnění výuky, která bude reflektovat principy udržitelného rozvoje v oblastech, s nimiž se budoucí architekt a urbanista bude při své práci setkávat. Potenciální absolvent fakulty se tak seznámí např. s problematikou staveb s nízkou spotřebou energie či s problematikou udržitelného rozvoje území.



Mezinárodní workshop Udržitelná sídla / Sustainable settlements

Mezinárodní workshop *Udržitelná sídla / Sustainable settlements* konaný na brněnské Fakultě architektury 17. října 2011 završoval tzv. *První klíčovou aktivitu*, která si kladla za cíl prezentovat a ověřit poznatky a postupy získané a použité v rámci první fáze projektu. Cílem této fáze bylo zejména definovat obsah tématu udržitelný rozvoj pro účely jeho implementace do výuky jednotlivých inovovaných předmětů a vytvořit ucelený manuál inovace bakalářských a magisterských studijních programů a sylaby nově formovaných kurzů.

Workshop *Udržitelná sídla / Sustainable settlements* otevřel úvodním slovem děkan Fakulty architektury **doc. Ing. Josef Chybík, CSc.**, který přivítal účastníky a zdůraznil význam řešeného projektu pro výuku a následnou architektonickou a urbanistickou praxi.

První příspěvek s názvem *City Development in Small Steps Exemplified by Graz-West* prezentoval **Dipl. Ing. Ernst Rainer** reprezentující urbanistické pracoviště rakouské Technické univerzity v Grazu (Graz University of Technology, Institute of Urbanism). Přednášející představil rozvojové území západní části rakouského Grazu. Tato dřívější průmyslová oblast prochází v současnosti dostavbou a procesem revitalizace. Do multidisciplinárního procesu hledajícího optimální využití území zohledňující principy udržitelného rozvoje jsou aktuálně zapojeni vlastníci pozemků a městská samospráva. Obě strany spolu intenzivně formálně i neformálně komunikují. Výsledkem diskusí má být energeticky převážně soběstačné obytné území pro cca 12 000 obyvatel. Má být tvořeno tzv. *aktivními domy* využívajícími vzájemně sdílené tepelné a elektrické energie. Součástí území Graz-West se stane i nově budovaný areál Technické univerzity v Grazu.



Přednáška prof. Alfreda Breitschmida, Ph.D.

Příspěvek s názvem *Holistic Approach to Sustainability in Architecture and Urban Planning and Assessment with the Sustainability Rosette* přednesl **prof. Alfred Breitschmid, Ph.D.** reprezentující švýcarskou akademickou obec, konkrétně Bern University od Applied Science. V přednášce zaměřené na tzv. *holistické (celostní) pojetí udržitelného rozvoje* se nejprve zabýval definicí tohoto pojmu a také jeho významem v živých, nepředvídatelných a odlišných technických, předvídatelných systémech. Následně prezentoval tzv. rozetu udržitelnosti složenou ve své základní formě z elementárních pilířů udržitelnosti, za které lze považovat faktory environmentální, sociální a ekonomické. *Rozeta udržitelnosti* v rozšířené formě je potom složena z dalších komplementárních, neméně důležitých procesů, jevů a činností, které při své absenci ohroží kontinuitu a důslednost procesu udržitelného rozvoje.

Doc. Ing. arch. Jiří Oplatek, který působí ve Švýcarsku a rovněž vyučuje na brněnské Fakultě architektury, nazval svůj příspěvek *Udržitelný rozvoj – současná situace ve Švýcarsku*. Prezentoval situaci v tamních předpisech dotýkajících se energetických požadavků na budovy. Doc. Oplatek poukázal na negativní vliv důsledné aplikace tepelných izolací při rekonstrukcích starých budov. Takový postup má negativní vliv na architektonickou různorodost a kultivovanost fasád a tím i na neopominutelnou

kulturní udržitelnost staveb. Zmínil rovněž nový stavebně energetický koncept nazvaný *Low Exergy / Zero Emisions*, který je založen na využití energie vznikající a kumulované ve stavbách. Tento koncept (mimo jiné kritizující současný způsob stavební výroby generující exhalace) důsledně využívá energie shromážděné v konstrukcích. Taková energie je ukládána v podzemních zásobnících a v případě potřeby čerpána zpět do objektu.

Slovenský architekt působící ve své vlasti a rovněž v Rakousku a v České republice **Ing. arch. Eugen Nagy, Ph.D.** přednesl na workshopu příspěvek s názvem *Uplatnenie princípov udržiteľnej výstavby v praxi na príklade realizovaných pasívnych domov*. Arch. Nagy se orientuje na ekologickou a energeticky šetrnou výstavbu. V přednášce prezentoval zejména vlastní realizace pasivních domů, jejich architektonické řešení, technologické principy a parametry včetně detailů technického řešení.

V následujícím příspěvku se představil **Ing. arch. Lorant Krajcsovics, Ph.D.** z Fakulty architektury Slovenské technické univerzity v Bratislavě, který je současně také předsedou Inštitútu pre energeticky pasívne domy na Slovensku. Prezentoval materiál nazvaný *Sluneční obal při koncipování zón*. Demonstraval využití metody identifikující charakteristiky tzv. *slunečního obalu*, který zásadním způsobem rozhoduje o podmínkách a kvalitě oslunění v obytných stavbách a tím i výrazně ovlivňuje spotřebu energie domu. Základní myšlenkou metody slunečního obalu je poskytnout architektům nomogram, který jim pomůže v první fázi ná-

vrhu stavby definovat správný objem, tvar, umístění a orientaci stavby vůči světovým stranám. Příspěvek se zabýval také využitím metody pro posuzování dotčených kvalit území různého rozsahu a různých urbanistických měřítek. Experimentální ověření metody slunečního obalu při návrhu obytného souboru prokázalo, že její použití výrazně ovlivní urbanistickou strukturu a orientaci uliční sítě.

Mgr. Robert Veselý, ředitel Ústavu územního rozvoje a současně zástupce partnera řešeného projektu, přednesl příspěvek na téma *Udržitelny rozvoj ve stavebním zákoně a souvisejících předpisech v České republice*. Definoval pojem udržitelný rozvoj ve vztahu k územnímu plánování, což představuje rozhodující nástroj pro realizaci územních principů udržitelnosti. Mgr. Veselý zdůraznil význam *územně analytických podkladů*, které analyzují dílčí aspekty procesu udržitelného rozvoje území a zásadním způsobem ovlivňují související, následné dokumenty a nástroje územního plánování. V příspěvku byla nastolena otázka týkající se racionality důsledné aplikace principů udržitelnosti a jejího vlivu na obecnou konkurenceschopnost v rámci Evropské unie.

Závěrečný příspěvek přednesl **prof. Ing. arch. Jan Koutný, CSc.** z Fakulty architektury VUT v Brně. Prezentoval závěrečný materiál *První fáze projektu – tzv. Manuál inovace*. Prof. Koutný konstatoval, že materiál je nedílnou součástí projektu, jehož potřeba realizace pramení z nutnosti eliminovat nekoordinovanou implementaci principů udržitelnosti do výuky. Představil *Manuál inovace* a jeho

základní části. Zaměřil se na systém nově vzniklých kurzů složených z inovovaných předmětů, jimž byla přiřazena dílčí rozšiřující témata.

Účastníci workshopu se po vyslechnutí závěrečného příspěvku shodli na závěrečné deklaraci, která reflektuje výsledky průběžných diskusí probíhajících během fakultního setkání. Ztotožnili se s principy a způsoby implementace principů udržitelného rozvoje do výuky tak, jak byly prezentovány na workshopu, a jak byly definovány v závěrečném materiálu *První klíčové aktivity (Manuálu inovace)*. V závěrečné deklaraci účastníci konstatovali, že prezentovaný způsob interpretace a implementace principů udržitelného rozvoje do výuky přinese budoucím absolventům potřebný systematický a komplexní pohled na studovanou problematiku. Účastníci zároveň konstatovali, že následující fáze projektu spočívající v tvorbě výukových materiálů může navazovat a vycházet z prezentovaného *Manuálu inovace*.

Mezinárodní workshop *Udržitelná sídla / Sustainable settlements* konaný na Fakultě architektury Vysokého učení technického v Brně předcházel dvoudennímu pracovnímu setkání doktorandů, studentů a dalších odborníků v pasivním domě Centra Veronica v Hostětíně ve dnech 18. a 19. 10. 2011.

Workshop byl pořádán v rámci projektu OP VK Inovace magisterského a bakalářského studijního programu Architektura a urbanismus Fakulty architektury VUT v Brně – implementace principů trvale udržitelného rozvoje do výuky (Registrační číslo projektu: CZ.1.07/2.2.00/15.0485).

*doc. Ing. arch. Maxmilian Wittmann, Ph.D.
Fakulta architektury VUT v Brně*



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ