

NA FAST VUT V BRNĚ PROBĚHLA MEZINÁRODNÍ LETNÍ ŠKOLA S TEMATIKOU MĚSTSKÉHO INŽENÝRSTVÍ

Na Fakultě stavební Vysokého učení technického v Brně proběhla v srpnu letošního roku již druhá mezinárodní letní škola, kterou navštívili studenti z pěti zemí. Mezinárodní letní škola s názvem Brno post-industrial – Urban neighborhood for the 21st century vznikla v rámci projektu SMART a byla zaměřena na tematiku městského inženýrství, konkrétně na problematiku urbanismu a územního plánování, veřejné infrastruktury a udržitelného rozvoje. V rámci desetidenního programu studenti absolvovali nejen mnoho přednášek a exkurzí, ale i teambuildingových aktivit.

Ve dnech 8.–17. 8. 2022 proběhl na Fakultě stavební druhý ročník mezinárodní letní školy s názvem Brno post-industrial. Mezinárodní letní školu s tématem brněnských brownfieldů absolvovali studenti z Německa, Portugalska, Belgie, Francie a Česka. Náplní letní školy byly nejen odborné přednášky, exkurze a praktická měření, ale také týmová práce a společenský program. V rámci mezinárodní letní školy studenti vytvořili konceptuální návrh trvale udržitelné obnovy vybraného brněnského brownfieldu kasáren Veveří. V rámci podpory různých úhlů pohledu na řešení tohoto brownfieldu byli studenti rozděleni do dvou týmů tak, aby mezi nimi byla co největší národnostní i odborná diverzita. Součástí obou týmů byly také české studentky, které měly za úkol pomoci účastníkům nejen s orientací v problematice územního plánování v podmínkách České republiky (například výklad úrovně územně plánovací dokumentace, terminologie atd.), ale také v kulturní a společenské rovině celého setkání.

Úvodní den mezinárodní letní školy byl dnem seznamovacím, uvítacím a zadávacím. Účastníci se seznámili s univerzitou i mezi sebou navzájem. Proběhlo také seznámení s řešeným územím, které si mohli prohlédnout v reálu a zapsat si své poznatky. Tento den byl ukončen čajem o páté. Je třeba podotknout, že na letní

školu přijeli studenti, kteří měli zájem o obor a byli otevřeni novým věcem. To se projevilo i na jejich zájmu o vše nové.

V rámci dalších dvou dní účastníci absolvovali přednášky s pedagogy z Ústavu architektury o historii a urbanismu města Brna. Dopolední přednášky byly dopl-



Studenti a pedagogové letní školy u vily Tugendhat



Řešené území – areál bývalých kasáren na ulici Veveří

něny odpoledními urbanistickými procházkami městem. Účastníci zavítali i na Ústav územního rozvoje, kde se dozvěděli informace o celostátních dokumentech i územním plánování v České republice. V rámci exkurzí účastníci mimo jiné navštívili vilu Tugendhat, která je jako jediná památka moderní architektury v České republice zapsána na Seznam světového kulturního dědictví UNESCO.

Čtvrtý den mezinárodní letní školy se nesl v duchu udržitelného rozvoje. Účastníkům bylo prezentováno zástupci Ústavu pozemního stavitelství široké spektrum témat od dnes medializovaných emisí skleníkových plynů, přes efektivní využívání přírodních zdrojů a finančních prostředků až po zajištění

co nejvyšší kvality života obyvatel města. Zaměstnanci Magistrátu města Brna představili studentům plány města na vytvoření ukázkového komplexu udržitelných „SMART“ budov. Odpoledne se účastníci přesunuli do Centra pasivního domu a Otevřené zahrady na ulici Údolní, kde byli seznámeni s principy pasivních budov. Následně proběhla prohlídka areálu.

Pátý den byl dnem laboratorním. Ústav vodních staveb připravil prezentaci svých laboratoří. Studenti se seznámili s výukovými přístroji pro ukázky zadržování vody v krajině a pro boj se suchem. Fyzikální modelování si účastníci vyzkoušeli na modelu vodního díla Nové Heřminovy na řece Opavě, dále na modelu rozdělovacího objektu ústřední čistírny odpadních vod v Brně-Modřicích. Ústav automatizace inženýrských úloh a informatiky připravil pro studenty přednášky na téma modelování a simulace pohybu osob a použití virtuální reality na reálných modelech. Zájemci si mohli vyzkoušet problematiku virtuální reality v praxi, konkrétně evakuační modely, modely určené pro investory v rámci přípravné fáze projektu a modely pokrývající užití virtuální reality v návaznosti na problematiku BIM a koordinace. Odpoledne si studenti mohli prohlédnout vybavení laboratoří výzkumného centra AdMaS (*Advanced Materials, Structures and Technologies*) s doprovodným programem ve formě odborných přednášek.

Šestý den proběhla cesta lodí na hrad Veveří jako jedna z ukázek propracovaného Integrovaného dopravního systému Jihomoravského kraje s výkladem o využití vodního díla k rekreačním, sportovním, protipovodňovým, zásobovacím a retenčním účelům a chovu ryb. Další den si studenti naplánovali vlastní exkurzi a návštěvu města Olomouce.

O krajinářské architektuře a stromech, které jsou ve městech potřebné pro lepší mikroklima i z estetických důvodů, hovořili následující den kolegyně a kolegové z Kanceláře architekta města Brna, kteří představili k této problematice významné



Vodní elektrárna Dalešice

projekty. Upozornili na problémy vycházející z existence přísných technických předpisů ve vztahu k ochraně inženýrských sítí, o rozhledových trojúhelnících na křižovatkách atp. Zároveň zmínili absenci obdobných předpisů pro městskou zeleň, kterou je třeba také považovat za součást městské infrastruktury. Vyhliďku z Denisových sadů využili pro představení záměru města Brna na modernizaci železničního uzlu zahrnující přeložení hlavního nádraží do nové polohy a výstavbu nové čtvrti (Brno-Trnitá). Následoval workshop „Dopravní a zelená infrastruktura ve městech“.

Předposlední den byl ve znamení energetické udržitelnosti. Studenti navštívili přečerpávací vodní elektrárnu Dalešice a jadernou elektrárnu Dukovany. Tyto dvě ryze technické exkurze byly obohaceny prohlídkou města Třebíče a jeho krásných zákoutí a revitalizovaného brownfieldu dalešického pivovaru.

Poslední den byl věnován studentským prezentacím, hodnocení a ukončení letní školy. Proběhly dvě prezentace, které představily rozdílná prostorová řešení lokality kasáren Veveří i rozdílné přístupy skupin. Po prezentacích nastalo zhodnocení výsledků a celkové zhodnocení letní školy. Zpětná vazba od účastníků byla velmi pozitivní.

Mezinárodní letní škola byla přínosná pro všechny účastníky – studenty i přednášející, pedagogy a celý tým, který letní školu připravoval. Pozitivní energie a entuziasmus, který byl do letní školy investován, se vracel každý den jejího trvání.

Velké díky patří vedení FAST VUT v Brně a organizátorům letní školy – doc. Ing. Tomáši Vymazalovi, Ph.D., Ing. Radimu Kolářovi, Ph.D., Ing. et Ing. Kristýně Hrabové, Ph.D., Bc. Ludmile Zelinkové a Bc. Michaele Rybníčkové. V neposlední řadě také všem ostatním, kteří s organizací letní školy pomáhali. Doufáme, že se touto akcí podařilo založit novou tradici.

Mezinárodní letní škola byla podpořena z projektu OP VVV SMART (Studium moderní a rozvíjející se techniky VUT), registrační číslo projektu: CZ.02.2.69/0.0/0.0/18_056/0013325. Příjemce: VUT v Brně.

Fotografický doprovod: archiv autora

*Ing. Jakub Kotrla
Fakulta stavební
Vysoké učení technické v Brně*