

Roman Bolcek z FA VUT předkládá v knize Biom vizi měst budoucnosti. Nečeká nás nic hrozného, myslí si

31.10.2023 - | Vysoké učení technické v Brně

V budoucnu by podle Romana Bolcka z Fakulty architektury VUT mohla velká města růst spíš do výšky než do šířky. „Na planetě už není dostatek prostoru a pořád se rozrůstáme,” říká Roman Bolcek, který je jedním z autorů projektu a knihy BIOM, která předkládá návrh modernizace měst tak, aby odpovídala na nejpálčivější problémy svých obyvatel. „Velké aglomerace spojují podobné problémy. Nedostatek lokálních zdrojů potravy, nedostatek energie a vody,” vyjmenovává. On ve své magisterské práci předložil základní návrh toho, jak by se takový problém dal řešit.

Následně magisterskou práci spolu s Petrem Frantíkem z Fakulty stavební VUT a Zdeňkem Vejputskem z Fakulty architektury VUT rozpracovali a letos v září jim vyšla kniha. „Během dvou let magisterského studia se nedá dělat větší výzkum, který by byl publikovatelný. Proto jsme na diplomovou práci navázali, shrnuli má zjištění do základního výzkumu a sepsali úvodních 150 stran, kde předkládáme argumenty, jak by mohly vypadat vhodné struktury ve městě,” popisuje Roman Bolcek a dodává: „Pokud bych to měl shrnout do jedné věty, pak bych řekl, že jsme řešili problémy dneška, které jsme následně přetvořili do vize, jak by mohly vypadat naše domy v budoucnu.” Zájemci mohou projekt sledovat na jejich webových stránkách či Instagramu.

Vize budoucnosti - pěstovat plodiny přímo v domě

Navrhovaná struktura by měla poskytovat svým obyvatelům dostatek vody, jídla i energie. „V knize předkládáme návod, jak by šlo něco takového udělat u bytové jednotky, rekonstrukce i velké městské struktury,” přibližuje mladý architekt s tím, že se čtenáři také dozví, proč navrhuje rozvíjet města do výšky, nikoliv do šířky. „Jedním z našich témat je přesun tradičního zemědělství do atmosféry v centrech měst. Toto řešení by nám mohlo umožnit využití vertikály pro získávání vody, energie, nebo bychom mohli využít gravitace pro transport komodit do našich aglomerací. Tradiční zemědělskou půdu bychom mohli následně přeměnit na biodiverzitní krajinu, což přinese spoustu benefitů. Například můžeme snížit produkci CO₂. Samozřejmě jsme si vědomi že přirozená přeměna takové krajiny může trvat dekády až století,” uvádí některé z příkladů Roman Bolcek, který se věnuje i novým materiálům, 3D tisku či robotice. V knize představili návrhy možných vertikálních struktur od sto až po osm set metrů.

To, zda ale bude vůbec možné něco takového realizovat, chce nyní s kolegy vyzkoušet. Na jejich základní výzkum by tak měl navázat výzkum aplikační, v rámci kterého chtějí některá navrhovaná zařízení reálně vyrobit a otestovat. Na to plánují spojit síly s odborníky z ostatních fakult VUT, případně i ze zahraničních univerzit. „To, nad čím by člověk sám i několik let bádál, se hned dozví. Díky odborníkům z jiných oborů tak zjistíme například to, zda některé námi navrhované technologie nejsou už zastaralé a nebylo by lepší použít jiné. Navíc nám jde i o to nastolit širší diskuzi o tom, zda jsou vůbec naše hypotézy správné a celkové řešení možné,” říká Roman Bolcek s tím, že se ale už v základním výzkumu snažili na své nápady dívat kriticky. „Jsme si vědomi toho, že například na moderní zemědělství je potřeba velké množství energie, takže dokud nebudou nové primární zdroje elektrické energie, nejsme schopni takové struktury stavět,” podotýká architekt.

Pozitivní budoucnost díky technologiím

Kniha BIOM je podle Romana Bolcka určena všem, kteří nad budoucností měst a bydlení přemýšlí. „Psali jsme ji jak pro odbornou, tak pro laickou veřejnost. Velký ohlas vyvolala už má magisterská práce u dospívajících, kteří se o témata udržitelnosti, ekologie zajímají více než moji vrstevníci. Myslím si, že knihu si může přečíst každý. Je to příklad, jak může architektura vypadat trochu jinak, než na co jsme dnes zvyklí,” dodává.

On sám se tématem začal zabývat právě z obav o to, kam lidé i města směřují. Ponoření do tématu ho ale podle jeho slov překvapivě uklidnilo. „Myslím si, že budoucnost bude pozitivní. Tím, jak se mění chování společnosti a vývoj technologií jde kupředu, tak bude snazší budovat města zdravější, čistší a hezčí. Například s minimem dopravních prostředků v centrech. Lidé se budou pohybovat víc pěšky, jezdit na kole. Jak přesně budou vypadat naše domy, nedokážu říct, ale myslím si, že nás nečeká nic hrozného,” uzavírá Roman Bolcek.

<https://www.zvut.cz/lide/-f38102/roman-bolcek-z-fa-vut-predklada-v-knize-biom-vizi-mest-budoucnosti-neceka-nas-nic-hrozneho-mysli-si-d246635>