

O imaginaci českých rozvojových inženýrů

Jan Werner

<https://doi.org/10.46585/cargo.2024.2.139>

Abstract: On the imagination of Czech development engineers. When it comes to designing buildings, the architects' or civil engineers' imagination plays an irreplaceable role. However, it remains a relatively unexplored topic in contemporary anthropology. In this study, I focus on the mobilization of imagination in the context of Czech development engineering, as taught and practised in the broader engineering community centred around the International Centre for Development Projects of the Czech Technical University. Here, imagination allows development civil engineers to replace elements to which they lack access while working on their designs (be it the development needs and characteristics of the target locality or its residents). At the same time, it allows them to test their solutions beforehand by means of thought experiments. Nevertheless, the broad use of imagination within the design process comes at a cost. While development constructions aspire to remain grounded in the local architectural tradition, the overuse of imagination might render such "tradition" a hollow concept. Replacing the local with the imaginary at the designing stage also leads to problems with the subsequent acceptance of the designs by the locals. However, most importantly, by reproducing and widening the divide between donors and recipients, an insufficiently critical deployment of imagination may undermine the main principles which underpin contemporary development engineering.

Keywords: STS, building design, imagination, imaginaries, architecture, civil engineering, development, development assistance

O imaginaci českých rozvojových inženýrů

Málokoho by napadlo zpochybňovat míru představivosti, již prokazují architekti, stavební inženýři či designéři, kdykoli navrhnou novou budovu.¹ Navzdory tomu zůstává designéřská imaginace v literatuře oblastí spíše neprozkoumanou. Materiálně-sémiotické přístupy navazující na teorii sítí aktérů – o něž se opírá i tento text – se kupříkladu detailně zabývají tím, jakým způsobem jsou do návrhu vepisovány charakteristiky, představy užití či skripty fungování a jakým způsobem se realizují po uvedení dané budovy do provozu. V této souvislosti mj. pozorují řadu úvah, představ či námitek, které formulují nejenom sami autoři, ale také zadavatelé, nejrůznější stakeholderi či více-než-lidské prvky v místě plánované realizace. Pozornost však zpravidla směřuje k tomu, jak se fungování výsledných objektů odchyluje od původních autorských představ (srov. Akrich, 1992; Edensor, 2005; Gieryn, 2002; Beisel a Schneider, 2012; de Laet a Mol, 2000; Law, 1992 a 2002; Law a Callon, 1992).

Přímo problematice imaginace se věnují konkrétní studie z oblasti urbánní antropologie či antropologie místa a prostoru. Důraz je v nich ale kladen na představy osob, které se v daném prostoru pohybují, poznávají jej a vytváří si k němu specifické vztahy (srov. Whitaker, 2015; Mjaaland, 2017) – a nikoli na ty, které jeho podobu (spolu-)vytvořily. Až na výjimky (např. Murphy, 2005) tak zůstávají upozaděny otázky spojené s imaginací autorskou, na něž se zaměřuji v této studii. Jaké role tato imaginace architektů a inženýrů sehrává v samotném procesu navrhování konkrétních budov? Jakými způsoby je mobilizována a jaké má její využití dopady na výsledek?

Uvedené otázky by patrně bylo možné vztáhnout k jakékoli konstrukci. V této studii se specificky zaměřuji na stavby rozvojové, projektované v českém prostředí, a to ve volně vymezené komunitě rozvojových inženýrů, studentů a architektů spolupracujících či napojených na Centrum pro mezinárodní rozvojové projekty ČVUT v Praze. Rozvojové stavby z tohoto prostředí mají jistá specifika související právě s jejich původem. Jejich autoři zpravidla nemají přístup k místu budoucí realizace (často jej ani přesně neznají) a zřídka spolupracují s konkrétním zadavatelem či budoucími uživateli stavby. V daleko větší míře než jiní designéři, kterým se již věnují antropologické studie, se tak musí spoléhat na (re-)konstrukci budoucího fungování staveb na základě nepřímých poznatků. Jak ukazují v této studii, jako klíčový nástroj jim v tomto směru slouží právě jejich vlastní imaginace. Její využívání přitom má pro výsledné designy efekty pozitivní i negativní.

¹ Za cenné připomínky k této studii bych rád poděkoval jejím anonymním recenzentům. Za zpětnou vazbu k vícero verzím textu pak Tereze Stöckelové. Jejich podněty mi významně pomohly při domyšlení a zpřesnění předložené argumentace.

Teoretická a metodologická východiska: od designu k imaginaci

Proces navrhování staveb lze v materiálně-sémiotické perspektivě vztáhnout k problematice nesamozřejmosti a vyjednávání konkrétních socio-materiálních uspořádání, kterým se v souvislosti s technologiemi (či přímo budovami) zabývalo vícero studií. I Latour ostatně pracuje právě s metaforou budovy jakožto výsledku souhry heterogenního (lidského, materiálního) působení, když ve studii *Promises of Constructivism* vysvětluje samotný pojem konstrukce (2003: 3). Konkrétněji se nesamozřejmosti a důsledkům socio-materiálního uspořádání věnují například Moser a Law (1998), když na příkladu ženy s postižením pozorují to, jakým způsobem je její handicap produkován vzájemným vztahem mezi jejími schopnostmi a uspořádáním světa – včetně jejího bytu – s nimiž v během každodenního života interaguje. Přímo architektuře se v podobném duchu věnuje Edensor (2005), který popisuje nesamozřejmost starých továrních budov, resp. jejich úpadek poté, co přestanou existovat sociální a materiální vazby, které je udržovaly v původně zamýšlené a vyjednané podobě.

Další autoři materiálně-sémiotické prostředky využívají přímo k analýze procesu vzniku designů a budov. Kurokawa, Schweber a Hughes (2016) zkoumají způsob, jímž v průběhu vypracování architektonického návrhu designéři interagují s klienty a dalšími stakeholdery. Ty přitom nevnímají jako uzavřenou skupinu osob, které přichází s konkrétním zadáním a po předání projekt vyhodnotí, nýbrž jako účastníky procesu navrhování. Klienti mezi sebou navzájem i s designéry v průběhu tvorby designu aktivně vyjednávají a mobilizují další aktéry (lidské i více-než-lidské) tak, aby do výsledného socio-materiálního uskupení – nové univerzitní budovy – co nejlépe vepsali vlastní zájmy. Gieryn (2002) se naopak na příkladu Cornell Biotechnology Center v Ithace zabývá otázkou, jaké hlavní zájmy byly do budovy vepisovány v průběhu její koncepce a jak se postavené budově daří původní záměry zadavatelů a autorů realizovat. Konkrétně zjišťuje, že se budově daří budovat synergie mezi konkrétními disciplínami a vylučovat jiné; a že naopak selhala v propojení akademického a aplikovaného výzkumu a oddělení výzkumu od výuky, která nadále probíhá v rámci práce v laboratořích.

Pro účely tohoto textu je zásadní, že se uvedené studie v zásadě shodují na chápání procesu designování budov coby komplexního vyjednávání jejich autorů (architektů/inženýrů/designérů) s klienty, uživateli či dalšími skupinami dotčených aktérů, lidských i jiných. V případě českého rozvojového inženýrství je situace odlišná. Jak bude vysvětleno níže, rozvojoví inženýři zpravidla nereagují na požadavky formulované komunitami příjemců či rozvojovými organizacemi, nýbrž se sami pokoušejí prostudovat konkrétní rozvojový problém a navrhnout pro něj vhodné řešení. Při vypracování návrhu se tedy designér namísto

projektování pro konkrétní lokalitu pokouší o rekonstrukci neznámého rozvojového prostoru, potřeb a řešení. Jako hlavní nástroj mu při tom slouží jeho vlastní představivost – imaginace, kterou využívá k porozumění a stabilizaci lokality a jejímu promítnutí do vlastního návrhu.

Analytická mobilizace pojmu imaginace představuje určitou výzvu – a to z minimálně tří důvodů. Předně v současné antropologii nejde o jednoznačně rozpracovaný pojem. Jak dokládají Rohrer a Thompson (2023) jednotliví autoři používají různé definice, imaginaci směšují s dalšími pojmy (např. fantazie) či pracují s nějakou její podmnožinou (imaginária), přičemž dosud neexistuje mnoho pokusů o teoretické sladění přístupů, tím méně pak o jejich sjednocení. Ještě znatelněji pak práci s imaginací komplikuje skutečnost, že samotný pojem může nebo nemusí označovat vícero aspektů imaginativní činnosti: samotnou schopnost si něco představovat, proces vytváření konkrétních představ i výsledky tohoto procesu. V neposlední řadě se pak jako problematické jeví to, že lze imaginaci obtížně pozorovat – přinejmenším s využitím standardních etnografických metod (viz též Salazar, 2020). Imaginace se odehrává v černé skřínce myslí jedné či více osob a značná část vstupů, proměnných i výstupů celého procesu zůstává mimo antropologovo zorné pole.

Pro potřeby této studie k imaginaci přistupuji podle definice Cangia a Zittoun jako „*stále proměnlivou, vtělenou a kreativní aktivitu, která je zároveň ukotvena a formuje okolní sociální a kulturní svět*“, jejímž smyslem může dle Ricoeurovy definice být: „(1) vyvolání nepřítomných, ale jinde existujících věcí; (2) vytvoření myšlenkových obrazů, které neexistují; (3) vytvoření reprezentací, které nahradí nepřítomné věci (např. obrazy či diagramy); (4) zobrazení věcí, které jsou nepřítomné či neexistují, ale u subjektu vytváří přesvědčení, že jsou empiricky pozorovatelné – doména iluzí“ (oboje citováno dle Salazar, 2020: 2). Zajímá mě přitom, proč a jak takto definovanou imaginaci rozvojoví inženýři mobilizují při navrhování konkrétních staveb, jaká je její role ve vzniku konkrétních designů, a jaká jsou úskalí tohoto přístupu v praxi.

Imaginaci chápu především jako nástroj v inženýrském repertoáru, který není ani nehmotnou esencí tvůrčího procesu, ani nestojí mimo exaktní a racionální designování. Imaginace je konkrétní postup, který je designérům k dispozici a který používají – individuálně i kolektivně – v kombinaci s dalšími postupy. Inspirací je pro mě v tomto směru studie Murphyho (2005) zaměřená na kolektivní imaginaci jakožto sociální aktivitu, při níž se skrze řeč, gesta, manipulaci s objekty či zhmotňování imaginace dostává mimo mozek původního nositele a může být předmětem konfrontace a vyjednávání s imaginacemi dalších osob. Tento fenomén konkrétně Murphy pozoruje na případu architektonického týmu v Kalifornii, který diskutuje rozpracovaný návrh budovy. Jeho členové imaginaci

přenáší do výkresů, ale následně doplňují o gesta rukou i celého těla, jakož i o verbální vysvětlivky. Výkresům tak dodávají dynamiku, 3D prostorovost i lidskou zkušenost, kterou si pro ně představili jednotliví členové týmu. Sdílením přitom dávají vzniknout imaginaci kolektivní.

Na uvedeném základě Murphy mj. ukazuje, že imaginace není lokalizovaná v mysli: při formulaci kolektivní představy je naopak de-lokalizována do návrhu a souvisejících hmotných i nehmotných prvků. Ty mohou být součástí jejího vyjádření, ale zároveň jí zpětně propůjčovat konkrétnější podobu: verbální popis, nákres či třeba gesto naznačující vjezd auta do budovy je vyjádřením představy jednoho architekta, ale také vstupním vjemem pro navazující, společné představy celého týmu. Delokalizace ve skupině vyniká, ale kolektivností podmíněna není: i samostatně pracující architekt využívá skici či počítačové programy, do nichž své původní představy převádí a následně jimi manipuluje jinými, často vizuálními či hmotnými nástroji, jež se samy stávají novými vjemy – vstupy pro jeho další imaginaci. Jak Murphy ukazuje, podstatou imaginace není poskytnutí prvního, abstraktního vstupu do jinak racionálního procesu architektonického navrhování, nýbrž opakované zpochybňování aspektů představy, k němuž dochází na základě kreativní aktivity.

Pro lepší uchopení ustálených, kolektivně tvořených představ používá Murphy i další autoři koncept imaginária. I v tomto případě se definic nabízí více, ale já se pro potřeby tohoto textu spokojím s jednoduchým označením imaginária za kolektivní, ustálenou imaginaci, kterou sdílí konkrétní skupina osob. V případě této kapitoly jde samozřejmě o rozvojové inženýry, za jejichž imaginárium pokládám konkrétní, vyjednané projekty. Imaginária mají oproti individuální imaginaci lépe sledovatelné trajektorie v čase a ze své podstaty vyžadují neustálý pohyb mezi myslí jednotlivců a nějakou formou sdílení. To mj. umožňuje lepší konfrontaci daného imaginária se skutečností, resp. se známými uspořádáními socio-materiálních vztahů.

Právě tím se zabývá například Freeman (2019), když zkoumá původ, povahu a dopady imaginárií o pěstování vetiverie na Haiti. Vetiverie je mimořádně cenou surovinou pro parfumářství – přesto jsou její pěstitelé na Haiti přesvědčeni, že ve skutečnosti umožňuje letadlům létat. Freeman sleduje původ tohoto fenoménu a zjišťuje, že uvedené imaginárium je odrazem socioekonomického modelu pěstování vetiverie. Pěstitelé mají přístup pouze ke zcela základním informacím ohledně dalšího zpracování rostliny. Vědí sice, že se dále zpracovává na olej, ale již neví, jaké má tento olej užití ani jak kvalitní je jejich vlastní produkce. Také mezi výkupčími a destilátory je vysoká konkurence a ani oni nemají dostatečné prostředky na důkladnou analýzu oleje: tu provádí až nadnárodní kosmetické společnosti. Celý systém je postaven hierarchicky. V každém kroku narůstá hodnota

komodity. V zájmu představitelů daného stupně přitom není těm níže postaveným vysvětlovat, co se s komoditou děje a o kolik ji sami zhodnotí. Především na nejnižších stupních proto historicky vzniklo a dodnes přetrvává imaginárium o tom, že olej z vetiverie je klíčový pro létání. Freeman konstatuje, že není jasné odkud toto přesvědčení pochází. Důležité je, že na něm existuje kolektivní shoda a že kompenzuje nedostatek skutečných informací ohledně skutečného využití komodity pro globální parfumářský trh.

Použití imaginace, či přímo komplexních, sdílených imaginárií pro nahrazení informací, které nejsou konkrétnímu okruhu osob k dispozici, je v textech o imaginaci častým motivem (srov. Freeman, 2019; Mjaaland, 2017). Jak se pokusím ukázat níže, nejinak je tomu v případě využívání imaginace v kontextu rozvojového inženýrství. Imaginace vyplňuje bílá místa při rekonstrukci lokality, místních i rozvojových potřeb, k nimž rozvojoví inženýři nemají přímý přístup. Zároveň je nástrojem opakovaného zpochybňování návrhu, jeho ustalování a přijetí ze strany širší odborné komunity. Výsledný design není ničím jiným než specifickou formou společného imaginária, kterému uvedený okruh odborníků věří a sdílí společnou představu o jeho vlastnostech a fungování.

Pro potřeby této studie čerpám především ze dvou zdrojů dat: zúčastněného pozorování v roce 2017 na volitelném magisterském kurzu „Rozvojové inženýrství“ na Fakultě stavební ČVUT, v němž se studenti učí a sami připravují návrh konkrétního rozvojového stavebního řešení a z vybraných přednášek z cyklu Rozvojových střed Centra pro mezinárodní rozvojové projekty ČVUT (ICWD) v letech 2019-2020, kde naopak etablovaní inženýři a rozvojoví pracovníci prezentují vlastní technologické – převážně stavební – projekty realizované pro rozvojové účely nebo v rozvojových zemích. V obou případech jsem se akcí účastnil jako posluchač. U semestrálního kurzu rozvojového inženýrství jsem se zúčastnil všech seminářů (a studentům se představil jako antropolog, který jejich kurz zkoumá) i občasných posezení vyučujícího se studenty v nedaleké kavárně Národní technické knihovny, která po kurzu následovala. V případě Rozvojových střed jsem se zúčastnil asi deseti seminářů zaměřených na rozvojové technologie, a to jako posluchač z řad veřejnosti (jíž je celý cyklus určen). Kromě terénních zápisů z přednášek vycházím také z informací o výsledných projektech, tak jak je v případě studentů sbírá a publikuje ICWD a v případě Rozvojových střed zprostředkovávají jejich autoři. Dále v textu využívám bližší poznatky o projektu vyučujícího uvedeného kurzu a ředitele ICWD (dále uváděn jako „vyučující“), jehož projektu jsem se blíže výzkumně věnoval a mám tedy možnost srovnat způsob, jak o konkrétních principech vyučuje a jak je sám aplikoval v praxi.

Pro potřeby tohoto textu používám prostou anonymizaci jednotlivých osob, které identifikují jejich vysokoškolskou roli (vyučující / týmy studentů) či

prostřednictvím vztahu ke konkrétnímu projektu (autoři / rozvojoví pracovníci). S ohledem na veřejnou známost některých projektů – kterou ostatně níže tematizuji – a transparentnost vysokoškolské výuky by nebyl problém řadu osob identifikovat. To nicméně odpovídá vysoce veřejné povaze nasbíraných dat. Zároveň jsem se rozhodl ani snáze rozpoznatelné osoby a projekty přímo nejmenovat: domnívám se, že by to text nepřiměřeně zatěžovalo a vedlo k nerovnováze hlasů označených a anonymních.

Jako určité omezení nasbíraných dat vnímám skutečnost, že nemám stavebně-inženýrské vzdělání, které by mi umožnilo projektům porozumět v širších souvislostech (co do alternativ, omezení, architektonických tradic apod.). To jsem se nicméně při sběru dat snažil kompenzovat zaměřením pozornosti na námítky a připomínky, které vznášeli další účastníci kurzu či přednášek, kteří takovými znalostmi disponují. Další dílčí omezení v případě dat z kurzu rozvojového inženýrství představuje to, že jsem si v průběhu terénního výzkumu nezajistil přístup k vnitřní spolupráci (alespoň) jedné ze studentských skupin a neměl tak možnost blíže sledovat postup práce studentů *mezi* jednotlivými semináři. V době zpracování této části terénního výzkumu jsem bohužel nedocenil význam této spolupráce a možný přínos jejího bližšího sledování.

Imaginární potřeby a logika design → umístění

Prvním krokem při navrhování budov je standardně snaha designérů o pochopení očekávání klientů či budoucích uživatelů (srov. Kurokawa, Schweber a Hughes, 2016), jimiž by v rozvojovém sektoru logicky měli být příjemci (ať rozvojové organizace, či cílové komunity). Čeští rozvojoví inženýři ale zpravidla k budoucím uživatelům budov přístup nemají: běžnou praxí v oblasti rozvojového inženýrství je, že designéři hledají potenciální partnery a lokality, kam projekt umístit, až poté, co jej zpracují. Celý proces tak začíná, aniž by designér vůbec věděl, kdo a jak bude nakonec stavby užívat. Nutno podotknout, že se ICWD ČVUT dlouhodobě pokouší tuto praxi narušit: rozvíjí dialog s českými neziskovými organizacemi ve snaze propagovat význam inovativního inženýrství v rozvoji a posiluje související networking i advokacii. Dosavadní praxe – tak jak je na ČVUT vyučována a jak ji z praxe popisují přednášející na Rozvojových středcích – je přesto jednoznačná: *nejdříve zpracování designu, poté místo pro jeho umístění* (dále zkracováno jako logika design → umístění).

Semestr dlouhý kurz rozvojového inženýrství na ČVUT začíná přidělením konkrétních zemí týmům studentů. Na nich je, aby přišli se sociálním problémem, který v místě mohou řešit skrze navržení vhodného projektu. V rámci ročníku, kterého jsem se měl možnost zúčastnit, byli studenti rozděleni do dvou týmů,

kteří se oba rozhodly pro navržení škol. V jiných případech ale studentské návrhy zahrnovaly střediska pro migranty, zařízení pro odvykací léčbu či komunitní centra. Ať už si týmy zvolí jakékoli cíle, jsou následně vedeny k tomu, aby o cílové zemi zjistily více informací: její klima, geografii, sociální problémy. Dále mají zvolit konkrétní místní komunitu (obec), odhadnout místní rozvojové potřeby a vytvořit návrh budovy, který na ně bude reagovat. Seminář následně probíhá diskusní formou podobnou té, kterou popisuje výše zmiňovaná studie týmu architektů od Murphyho (2005). Na každé hodině týmy prezentují posuny vlastního návrhu, jež diskutují jak mezi sebou, tak se spolužáky a vyučujícím, zkušeným rozvojovým inženýrem, který si při hodinách pomáhá zkušenostmi z navrhování vlastního projektu či z revizí projektů realizovaných dalšími autory. Debata je otevřená a dala by se charakterizovat jako kulatý stůl, kdy celá skupina sedí nad návrhem (zprvu půdorys, poté i výkresy, vizualizace či 3D model) a libovolně jej komentuje. Mezi lekcemi tým připomínky zapracovává, design dále rozvíjí a posouvá.

Ve mnou sledovaném semestru studentské týmy vycházely z předpokladu, že vzdělání je pro rozvoj klíčové a situaci v cílových lokalitách – obcích v Bhútánu a Kambodži (dále proto označovány jako bhútánský a kambodžský tým) – se pokusily zarámovat prostřednictvím základních politických a sociálních informací, statistik o počasí a demografii, geologických dat a místní topografie. V cílových obcích týmy vybraly (hypotetickou) parcelu a vymezily sérii parametrů, které mají budovy splňovat: pro kolik mají sloužit studentů, pro kolik učitelů, na jaké vzdělávání se zaměřovat. Již na druhém semináři týmy řešily konkrétní možnosti designu a další směřování a omezení pro zpracování návrhu.

Jak je z takového popisu zřejmé, už první krok navrhování – rekonstrukce cílové lokality a jejích potřeb – se významným způsobem opírá o hodnocení skrze imaginaci. Statistická data a obecné realie představují snadno dostupný překlad lokality do inženýrům srozumitelného jazyka. Jako každý překlad nicméně zvýrazňují některé konkrétní aspekty, zatímco jiné jsou ignorovány, ať už jde o důsledek (ne)dostupnosti konkrétních dat – čímž se do překladu propisují efekty působení různých lidských i více-než-lidských aktérů (databáze, softwarové nástroje apod.) – či o vědomá autorská rozhodnutí. To je ostatně i případ výše uvedeného předpokladu o nezbytnosti vzdělání, který vyučující glosuje slovy: „školství už stejně všude je, dá se ale zlepšovat. Eticky sporné by mohlo být ho přinášet ex novo, ale o tom už rozhodl kolonialismus“ (terénní deník, 2017). Tím je otázka na semináři uzavřena. Uvedený manévr přitom zůstává nereflektován: zdánlivě objektivní stanovisko je přesunuto před závorku a v rámci projektů není dále řešeno.

Neméně důležitou roli sehrává imaginace u aspektů, které naopak inženýři pokládají za důležité a staví do popředí svého zájmu. Právě skrze imaginaci totiž

váží jejich prioritu podle toho, jak si představují, že bude ten či onen aspekt významný pro danou stavbu. To bylo ostatně zjevné na další hodině kurzu, když se každá skupina – byť měly postupovat obdobně – prioritně soustředila na velmi odlišné aspekty stavby. A sice na ty, které daný tým vnímal jako hlavní problémy k vyřešení. Bhútánský tým diskutoval celkový tvar budovy, stavební materiály a způsob izolace; kambodžský tým naopak považoval za klíčové vodní hospodářství a zejména práci s dešťovou vodou v objektu. Takové priority by se mohly zdát jako vynucené objektivními okolnostmi (Bhútán je chladnější, v Kambodži více prší). To je ale v rozporu se skutečností, že když jiní studenti v jiných semestrech kurzu projektovali budovy pro tytéž země (či dokonce identické lokality), akcentovali odlišné prvky staveb a výsledné projekty se výrazně odlišovaly. Pracovali s odlišnými příklady dat a situaci na místě si představovali odlišně.

Nechci tvrdit, že by si této arbitrárnosti studenti nebyli vůbec vědomi. Když vlastní projekty prezentovali, běžně zmiňovali nutnost probrat konkrétní aspekty s místními nebo zdůrazňovali to, že je celý kurz jen jedno velké cvičení. Vlastní pozici však hlouběji nereflektovali a neuvědomovali si, nakolik jsou jejich předpoklady založeny na imaginaci lokální situace ani jak se jejich představy promítají do designu. Ve mnou sledovaném kurzu tak do designu oba týmy zahrnuly kuchyni a jídelnu. Kambodžská skupina počítala také s malou knihovnou a ošetrovnou, zatímco bhútánská skupina do školy umístila šatny. Podobné vybavení je standardní součástí vybavení škol v Česku, ale nemusí být standardem pro malé školy v rozvojových zemích. Do designů byly přesto zahrnuty bez diskuse či vysvětlení při jejich prezentaci: studenti si jednoduše představili, že budou nezbytné.

Obdobně, a ještě výrazněji, se imaginace vepsala do podoby dalšího z prvků kambodžského projektu – ubikací pro učitele, které byly navrženy jako dvoulůžkové pokoje se sdílenou umývárnou. Taková koncepce mě překvapila: vzhledem k tomu, že studenti nepracovali s omezeným rozpočtem či dalšími mantinely, očekával bych spíše jednolůžkové pokoje jakožto řešení, které by cizím dospělým (učitelům) poskytovalo soukromí. Zpětně si samozřejmě uvědomuji, že tato představa odrážela moji vlastní imaginaci fungování školy a potřeb učitelů založenou na předpokladu, že je pro ně třeba zajistit důstojné a plnohodnotné ubytování (jaké bych akceptoval já sám). Tým ovšem pracoval s jinou představou, kterou také nijak blíže nepopsal a neodůvodnil. Design považoval za opodstatněný na základě vlastní představy přiměřené životní úrovně učitelů.

Na tomto místě musím přiznat, že jsem si v průběhu kurzu sám neuvědomil význam toho, jakým způsobem je vůbec zadání semestrálního projektu formulováno. Co by ostatně mohlo být v univerzitním kontextu logičtější než zadání hypotetického cvičení, které studenti v průběhu semestru řeší? Až dodatečně mohu konstatovat, že takový přístup zřetelně kontrastuje se standardním

stavebním postupem, jehož ústředním prvkem jsou požadavky a očekávání klientů. Ty by v případě studentského cvičení mohly být simulovány, pokud by studenti dostali přesnější zadání založené na skutečných projektech realizovaných v minulosti. Namísto toho je v samotné struktuře kurzu obsažena logika *design* → *umístění*, což samo o sobě naznačuje, že se mezi českými rozvojovými inženýry jedná o běžný přístup.

Jedním z důvodů, proč by tomu tak mohlo být, jsou osobní zkušenosti stávající generace českých rozvojových inženýrů. Například sám vyučující vlastní projekt původně koncipoval jako diplomovou práci. Až poté, co design dokončil, začal hledat vesnici v dané oblasti, do níž by jej mohl umístit. Tento proces sám rámuje jako hledání komunity, která by projekt nejen byla svolná přijmout, ale aktivně by o budovu usilovala včetně ochoty k přímé účasti na realizaci. Původní návrh sice byl určen pro širší region indického Ladaku a dodatečně přizpůsoben některým místním parametrům – jako byly počet dětí či topografie konkrétní parcely. Specificky pro dané místo však vytvářen nebyl. Místo analýzy a řešení místních rozvojových potřeb tak vyučující z pozice designéra postupoval právě výše popsaným způsobem: nejdříve si potřeby představil, až poté hledal komunitu, která by se do této představy zapadala.

Tentýž efekt vzniká v situaci, kdy jsou designéři nuceni ke změně zamýšlené lokace po dokončení designu. K tomu může dojít kupříkladu po neúspěchu v architektonické soutěži, jako se stalo jednomu z nezávislých studií, které svůj projekt prezentovalo v rámci Rozvojových střed. Studio se zúčastnilo mezinárodní architektonické soutěže, jejíž vítěz měl postavit školu v konkrétní nepálské vesnici, ale neuspělo. Vzhledem k tomu, že již zpracovalo celý návrh, rozhodlo se jej následně realizovat samostatně s podporou jiných donorů. Designéři to nepovažovali za problém ani výzvu. Přestože byl design zamýšlen pro konkrétní místo, nezdráhali se jej přemístit a zaměnit potřeby původně předpokládaných příjemců za potřeby komunity jiné.

Jak konečně dokládá další projekt prezentovaný v rámci Rozvojových střed, designéři se k vlastní imaginaci uchylují také v případech, kdy jsou s potřebami příjemců detailněji obeznámeni. I tehdy vyplňují bílá místa a imaginací – v souladu s antropologickou literaturou – nahrazují prvky, které jsou pro ně fyzicky nedostupné. V daném případě nebyl design zamýšlen pro rozvojový projekt, nýbrž pro diplomatickou misi ČR v zemi třetího světa. Jeho obecné parametry (jako počet pokojů či bezpečnostní parametry) proto byly vymezeny v zadávací dokumentaci zpracované Ministerstvem zahraničních věcí. Podobně jako v případě rozvojových projektů ovšem autoři neměli přístup k budoucím uživatelům či lokalitě. Design proto byl i v tomto případě založen na jejich vlastním průzkumu lokální kultury, architektury, sociální struktury, klimatu a topografie, pro který

designéři využili de facto tytéž zdroje jako studentské týmy výše. Přestože tedy autoři navrhovali pro konkrétní lokalitu a užití, praktická omezení je donutila opřít se o vlastní imaginaci k propojení dostupných informací a rekonstrukci cílové lokality.

Imaginární místní: příjemci a spolupracovníci

Druhou klíčovou součástí imaginace českých rozvojových inženýrů představují místní. Ať už příjemci designu, či místní spolupracovníci, kteří se mají podílet na jeho realizaci. Přímý kontakt s konkrétními jednotlivci je v obou případech omezený. Designéři se na konkrétní osoby či komunity až na výjimky nespolehají. Vzhledem k rozšířenosti logiky *návrh* → *umístění* by ostatně takový přístup nebyl vhodný: přizpůsobovat projekt konkrétním uživatelům, pokud může dojít k umístění jinde, či spoléhat na konkrétní spolupracovníky, kteří následně nemusí být k dispozici, by zjevně postrádalo smysl. Opět proto dochází k zapojení imaginace, která nahrazuje místní osoby či skupiny osob zjednodušenou představou o tom, jak se do projektu zapojí a co z něho budou mít.

Příjemci jsou v intencích logiky *návrh* → *umístění* vymezováni jako nositelé domnělé rozvojové potřeby: designéři řešení připravují na základě obecné představy a následně hledají komunitu, v níž by je mohli realizovat. Příjemcům mohou řešení dále uzpůsobit, v praxi však častěji vyhledávají takovou komunitu, která co nejpřesněji odpovídá jejich původní představě. Jak uvádí vyučující v souvislosti s vlastním projektem školní budovy, on sám volil vhodnou obec podle rozvojové potřeby, zájmu o projekt a ochoty se na něm podílet. Hledal tedy obec, která dosud neměla vlastní školu, ale žily v ní děti, kde bylo vhodné místo, kam školu umístit, a jejíž obyvatelé by byli ochotni se na stavbě a následném provozu školy podílet. Konkrétně požadavek na zapojení místních do stavby školy přitom nevycházel z nedostatku pracovních sil, nýbrž právě z dříve formulované představy o vhodných příjemcích – takových, kteří budou ochotni do projektu sami něco vložit.

Podobné uvažování mají i další designéři: ať už se projevuje ve formě stížností na nevhodné chování místních, které museli korigovat, či naopak spokojenosti nad nalezením takových příjemců, kteří na navrhovaný projekt přistoupili. Přednášející z Rozvojových střed, která realizovala školu v Nepálu, si stěžovala na neschopnost místních pracovat s bambusem a jejich rezistenci vůči přijetí navrhovaného řešení. Přednášející se zkušenostmi z Haiti popisovali obtížné hledání místních, kteří by neočekávali nepodmíněnou finanční podporu (v rámci projektu je proto přednášející chtěl „učit pracovat“; terénní deník, 2019). Další přednášející byl naopak rád, že pro vlastní řešení – inovativní technologie pro

čerpání vody – našel zájemce na celém světě. I on při navrhování pracoval s představou konkrétního okruhu příjemců, pro které by technologie měla být vhodná a jež následně našel.

Kromě role příjemců mohou místní při formulování návrhu přijmout též roli expertů, kteří budou části projektu realizovat. I v tomto směru dochází k vymezení jejich způsobu zapojení do projektu předem a následně jsou vyhledáváni takoví spolupracovníci, kteří autorské představě co nejlépe odpovídají. Je-li u příjemců předmětem imaginace konkrétní rozvojová potřeba, u expertů je jím jejich odbornost v konkrétní činnosti, kterou sami designéři a rozvojáři realizující projekt nemohou či nechtějí přímo zajistit. Jako místní experty si téměř vždy představují řemeslníky či mistry znalé místních materiálů a technologií, kteří nebudou zasahovat do rozvojovým designérem vytyčeného plánu a postupů, ale naopak mu zpřístupní vlastní znalosti k možné revizi a reinterpretaci. Rozvojáři realizující projekt na Haiti si najali místní zedníky a převzali od nich způsob míchání a práce s betonem. Jejich postupy následně upravili – navýšili množství používaného betonu, jež podřídili evropským standardům – a tuto úpravu glosovali jako vítanou příležitost místní naučit něco nového.

Má-li být odbornost místních přímou součástí realizace stavby, představuje samozřejmě její prvotní substituce imaginací značné riziko. Pokud se představa odchýlí od situace na místě, je to pro realizaci významná překážka. Vstupem pro imaginaci zapojení místních odborníků se proto stávají na místě existující materiální výtvořky, které fungují jako test kvalit místních řemeslníků: skrze výtvořky – zpravidla zprostředkované fotografiemi či publikacemi o daném místě – si čeští inženýři vytváří konkrétní představu o úrovni a způsobu práce jednotlivých profesí. Vyučující se například na základě místních výtvořků rozhodl, že pro vlastní projekt využije místní řezbáře, kteří pro budovu vyrobili tradiční zdobný vstupní portál. Expertízu ladackých kameníků naopak při zpracování návrhu vyhodnotil jako nedostatečnou a rozhodl se pro přizvání pracovní čtyry z Nepálu (kde jsou používány podobné postupy, ale úroveň řemeslníků zhodnotil jako vyšší). Obdobné hodnocení místních expertů jako dostatečné či nedostatečně zdatných se objevuje v popisu většiny již realizovaných projektů diskutovaných v rámci Rozvojových střed. Dobrých kvalit mají dle jednotlivých přednášek dosahovat třeba haitští truhláři a kováři či nepálští stavitelé z bambusu. Na tentýž způsob uvažování přistupují i studenti v kurzu rozvojového inženýrství: kambodžský tým volí bambus mimo jiné proto, že vyhodnotil, že s ním místní umí pracovat.

Jak ale dokládají příspěvky na Rozvojových středách, uvedené použití imaginace je i tak v praxi nespolehlivé a autoři často naráží na nesoulad vlastních představ založených na odpozorovaných výtvořkách a expertízou konkrétních spolupracovníků na místě. To je samozřejmě způsobeno mj. tím, že oproti imaginaci

rozvojových potřeb a příjemců, která je určující pro rozhodnutí o realizaci a umístění projektu, vychází rozdíl mezi imaginací a dostupností řemeslné expertízy najevo až po zahájení projektu. Rozpor proto nelze tak snadno zahladit a autoři jsou nuceni jej reflektovat. Inženýři z projektu na Haiti zmiňovaném v tomto příspěvku tak přímo tematizovali ztrátu expertízy v podobě opuštění tradičního před-koloniálního i koloniálního stavitelství (které lze pozorovat, ale již ne mobilizovat na úrovni místních expertů) ve prospěch toho současného, založeného na betonu. Designéři působící v Nepálu naopak až na místě – dokonce v průběhu stavebních prací – zjistili, že místní neumí pracovat s bambusem tak, jak si to v průběhu designování představili.

Imaginární technologie a myšlenkové experimenty

Dosud nastíněná využití imaginace v rozvojovém inženýrství lze vztáhnout k jednomu z tradičních motivů popsaných v literatuře: představ jako náhrady věci (rozvojové potřeby, parametry lokality, možnosti a schopnosti místních), které patrně existují, ale inženýr k nim nemá přímý přístup. V dalších krocích ovšem imaginace sehrává ještě jinou roli. Při detailnějším zpracování návrhu se stává nástrojem konstrukce něčeho, co dosud neexistuje, a jeho podrobování – taktéž imaginárním, předpokládaným – interakcím s přírodními i sociálními vztahy v dané lokalitě.

Jedním ze základních principů českého rozvojového inženýrství – přinejmenším jak je praktikováno a propagováno v okruhu soustředěném kolem ČVUT – je využívání pro cílovou lokalitu tradičních technologií. Či přesněji kombinování tradiční architektury se současnými postupy. Designéři proto zpočátku hledají místní inspirace v oblasti architektury, technologií a materiálů, z nichž si vybírají takové, které jim připadají jako nejpříhodnější pro jejich projekt z hlediska nákladů, časové efektivnosti a technologických vlastností. Takto strukturovaný proces se opět významně opírá o imaginaci designérů. Místo aby si jednoduše představili vhodný design, spočívá vybírání technologií v sérii myšlenkových experimentů, během nichž jsou různá řešení konfrontována se všemi výzvami, které si designéři v průběhu jejich realizace či fungování umí představit.

Proces designování prostřednictvím imaginace všeho, co by mohlo selhat, je explicitován v průběhu kurzu rozvojového inženýrství. Poté, co si pro svůj projekt vybraly vhodný cíl, musí týmy studentů předložit prvotní záměr zamýšlené budovy (či budov), který je obratem podroben dotazům a kritice vyučujícího i ostatních studentů. Vymodelovali autoři správně terén? Jak se vypořádají se sezónními dešti? Odpovídají celkovému designu vlastnosti zamýšlených materiálů? Tyto úvahy nemají pevnou strukturu. Jak jsem nastiňoval výše, semináře

působí spíše jako brainstormingové porady, při nichž jsou námítky nejen přípustné, ale i žádoucí a hodné vypořádání. Vyučující v diskusi funguje jako nejzkušenější hlas, poskytuje praktické postřehy z praxe a naznačuje, s čím by se týmy měly napříště vypořádat. Nevystupuje ovšem z pozice autority ani neprosazuje jediný, silný názor. Proces se opírá o diskusi představ a pochybností ze strany designérů a reakcí ostatních zúčastněných, kteří sdílejí své pochybnosti či konkrétní doporučení. Poslední slovo přitom zůstává každému z týmů, který připomínky zapracuje, zohlední či ignoruje.

Diskuse o zvoleném řešení pokračují po dobu celého kurzu. V průběhu semestru se návrhy stávají čím dál konkretizovanějšími a stáčí se od obecných problémů (materiály, rozložení a proporce budov) k úžejí vymezeným aspektům – zvukové a tepelné izolaci, efektivnímu designu interiérů, vnitřnímu dělení místností. Design se postupně vepisuje do výkresů a modelů, které se samy stávají plnohodnotnými účastníky debaty. Tím, co více či méně ukazují, diskusi stáčí konkrétními směry (ve smyslu kladení námitek – srov. Latour, 2002) a design pozvolna stabilizují. Tento proces připomíná ten nastíněný v textech Kurokawy, Schweber a Hughese (srov. 2016) či Murphyho (2005), ovšem s jedním zásadním rozdílem. Změny a úpravy nevycházejí z interakcí s dalšími stranami – ať už místními či profesionály, kteří by řešili dílčí technologické otázky. Nejde ani o diskuse nad projektem vycházející z již proběhnuvší domluvy se zadavatelem. Studenti využívají imaginaci – vlastní i kolegů – aby zvážili různé technické scénáře a námítky, s nimiž se následně v konečném návrhu – kolektivně akceptovaném imagináriu – vypořádají. Taková imaginace se od té používané při imaginární rekonstrukci lokality liší v jednom zásadním aspektu: zatímco imaginace lokality předpokládá možnost tak činit bez přesné znalosti místních podmínek, imaginace technologií je založená na opačném předpokladu. A sice, že technologie mají specifické, exaktní limity, které musí být vzaty v potaz a v žádném případě je nelze překročit.

Z tohoto titulu například vyučující koriguje kambodžský tým při volbě materiálu pro střechu jejich budov, kdy *„kombinace přírodních a umělých materiálů na střeše je problém: přírodní potřebují vyšší sklon střechy a jsou vhodné například u místností, v nichž se vaří. Vaření zaručí impregnaci kouřem proti škůdcům, a naopak zde přírodní materiály nelze kombinovat s plasty, to by přírodní materiál nemohl dýchat“* (terénní deník, 2017). Když studenti na další hodině předkládají upravený návrh, upozorňuje je, že s ohledem na novou výšku střechy *„je nezbytné vyztužit prvky a chránit střechu proti větru... sniž v Kambodži není“* (tamtéž). K ještě významnějšímu usměrnění projektu kambodžské skupiny dochází při debatě o velikosti tříd. Vyučující tým upozorňuje, že pro jím zvolené překlady z bambusu neexistují konstrukční normy a přesné materiálové výpočty, neboť

se vlastnosti bambusu liší podle lokality a druhu. Tím mimoděk upozorňuje na to, že materiály a jiné více-než-lidské prvky nejsou jen pasivním objektem imaginace, nýbrž se na ní přímo podílí přinejmenším tím, že se jí poddávají ochotně, s námitkami či vůbec. V případě bambusu se naštěstí ukazuje, že normy a výpočty existují pro dřevo – přičemž maximální délka překladu pro danou technologii a typ budovy činí 6 metrů. Vyučující tak může jako bezpečný limit pro bambus navrhnout 5 metrů, a z imaginaci odolávajícího materiálu tím učinit materiál snáze představitelný.

Designéři přímo nereflektují, že práce s imaginárními námitkami představuje další riziko. Aby ale překonali nesoulad mezi nedokonalostí imaginace a požadavkem na spolehlivý výsledek, opírají se při práci o dvě zásadní zásady: jednoduchost a odolnost. Co se jednoduchostí týká, jak uvádí vyučující při jedné z přednášek, příliš komplikovaný projekt znamená riziko nesouladu mezi návrhem a výslednou budovou. To je podle jeho názoru nežádoucí a je potřeba se tomu vyhnout. Jak se ukazuje v průběhu kurzu, designéři chápou jednoduchost především jako volbu materiálů, které se ochotněji podřizují jejich představám. Tedy takových, které lze spolehlivě přetvořit na stavební komponenty a v ruce pracovníků mohou být využity v intencích projektu. Během jednoho semináře se kupříkladu diskuse zaměřuje na výhody bambusu oproti dřevu: jmenovitě na to, že bambus musí být pouze pokácen a vysušen, zatímco u dřeva musí následovat expertní zpracování na požadované díly.

Podobným způsobem se designéři zabývají potenciálními slabými místy navrhovaného řešení, resp. jeho odolností. Tu odvozují především z kompatibility mezi použitými materiály a přírodními silami působícími v dané lokalitě. Kambodžský tým například řešil problém přívalových dešťů, které jsou v zemi běžné. V průběhu jednoho ze seminářů účastníci diskutovali o možných řešeních: odvedení vody od budov do odtokových kanálů či zvednutí přízemí budov nad úroveň okolního terénu. Zatímco se druhá varianta zprvu zdála jako zajímavější, při širším brainstormingu došla skupina k tomu, že pro ni neexistuje vhodné materiálové řešení: beton byl vyloučen jako příliš drahý a obecně nevhodný pro účely rozvojového inženýrství; dusaná hlína a štěrk by dlouho neodolaly tekoucí vodě a erozí by vznikly kanálky; bambus by při dlouhodobém vystavení vlhkosti začal hnit. Poté co byl design podroben uvedeným myšlenkovým experimentům, tým se na základě kritéria odolnosti rozhodl pro druhé řešení: místo snahy o vyhnutí se působení vody ji sbírat a řídit její tok v objektu.

V některých případech může kritérium odolnosti nabývat ještě dalšího významu: při popisu svého vlastního projektu zmiňuje vyučující rozhodnutí použít cihly (nepálené, vyráběné přímo na stavbě) v atypické velikosti tak, aby byly chráněny před krádeží či využitím na jiných stavbách. A to jak v průběhu

stavby, tak později – pokud by například budova začala chátrat. Jinak řečeno, přestože by cihly standardní velikosti mohly posloužit stejnému účelu a zároveň by je bylo snazší v případně potřeby zajistit z místních zdrojů (při stavbě i následných opravách), ze strany designéra byly chápány jako potenciálně méně odolné. Když jsem se s ním o tomto rozhodnutí bavil, popsal ho jako čistě preventivní bez konkrétního podezření, že by skutečně hrozily krádeže jakéhokoli stavebního materiálu. Jeho rozhodnutí vzniklo v důsledku imaginace jinak nepotvrzeného rizika a designové odpovědi na něj.

Jednoduchost a odolnost samozřejmě nejsou jedinými zásadami, které designéři využívají. Přestože se během mého pozorování v rozvojovém kontextu ukázaly jako ty nejvíce používané, designéři – ať už studenti v průběhu kurzu rozvojového inženýrství, či zkušenější inženýři na Rozvojových středách – rovněž odkazovali na další obecné principy architektury a stavitelství. Zaznamenal jsem především důraz na praktičnost (rozhodnutí, zda využít energeticky výhodnější tvar kruhu/koule či z hlediska vybavení výhodnější pravé úhly), náročnost údržby, hygienu a bezpečnost, vzhled a uživatelský komfort (pohyb osob v budově, otevírání dveří a umístění nábytku, efektivnost vytápění, vlhkost). V tomto směru musím zdůraznit, že uvedený výčet sice přímo vychází z mých pozorování, nepokládám jej však za taxativní. To je z velké části dáno tím, že sami designéři nepostupují systematicky a spíše se odvolávají na zásady, které v dané situaci považují za důležité. To ostatně odpovídá i mému obecnému argumentu: nereflektovanému zakotvení celého procesu v imaginaci a ad hoc myšlenkových experimentech.

Neplánované dopady imaginace

Jak jsem se pokusil ukázat v předchozích odstavcích, využití imaginace – ať pro nahrazení nedostupného či pro vytvoření a otestování designu – je pro rozvojové inženýry nezastupitelným pracovním nástrojem. Její mobilizace vede k vytvoření návrhu, který je postupně sdílen, diskutován a konfrontován s názory širšího okruhu odborníků, který může zahrnovat vyučující, spolužáky, architektonický tým i širší veřejnost. Postupně se návrh, včetně implicitních či explicitních imaginárních prvků, stává kolektivně akceptovanou a do značné míry materializovanou představou, imagináriem. Jako takový slouží pro fundraising či komunikaci s příjemci a plánovanými uživateli, a záhy i pro případnou transformaci do podoby budovy. Už to samo o sobě představuje designérský úspěch, který by bez imaginace v mnoha případech nemusel být možný.

Jak ovšem dokládá Freeman (2019) ve studii zaměřené na pěstování vetiverie, imaginária mohou být funkční a dlouhodobě stabilní i v situacích, kdy existující socio-materiální vztahy rekonstruují chybně. Ani imaginace rozvojových

inženýrů v tomto směru není dokonalá. Tím nechci říct, že si nedokonalosti a mezery v projektech neuvědomují a nesnaží se alespoň některé sami mírnit. To ale nestačí. Jak doložím v následujících odstavcích, nereflektované využití imaginace a její vepisování do výsledných návrhů s sebou přináší i méně zjevné, ale o to významnější dopady imaginace na fungování výsledných designů, jichž si sami designéři vědomi nejsou a které mohou v konečných důsledcích oslabovat některé z ústředních zásad rozvojového inženýrství.

Volba vhodné „tradice“

První takový moment se skrývá v samotném zárodku projektu, když designér volí vhodnou inspiraci v místní architektuře a technologiích. Jak jsem popisoval, české rozvojové inženýrství deklaruje snahu navazovat na lokální, resp. tradiční architekturu a inspirovat se v ní. V průběhu kurzu vyučující pro toto úsilí uvádí dva hlavní důvody: v prvé řadě upřímný obdiv rozvojových inženýrů ke kvalitám tradičního stavitelství a docenění výhod a designových kvalit tradičních staveb (často i s blíže nekonkretizovanou úctou k místní kultuře). Na druhém místě to, že se takový postup jeví jako praktický: ať už díky dostupnosti, udržitelnosti a nižší ceně lokálních materiálů, tak znalosti příslušných technik ze strany místních řemeslníků a časem prověřené zkušenosti vepsané do tradičních staveb. Inspirace tradiční architekturou má proto ambici být skutečně všestranná: od dispozic, přes materiály a jejich zpracování, po celkový vzhled budovy.

Jako zrádný se ale v takovém přístupu jeví samotný koncept „místního“ či „tradičního“. Ten ani v rámci kurzu rozvojového inženýrství vyučující jasně nedefinuje a studenti k souvisejícím rešeršům přistupují ryze pragmaticky: na internetu a v odborných publikacích hledají na místě přítomnou architekturu. Takový přístup opomíjí skutečnost, že ve většině lokalit koexistuje několik různých, více či méně odlišných architektonických stylů vázaných na různá historická období a etnicitu či ekonomické postavení jejich uživatelů, kteří se navíc mohou k místům i budovám vztahovat různými (a značně komplexními) způsoby. Vyučující sice studenty nabádá ke kulturní citlivosti, např. ve smyslu zjištění a dodržení konkrétních náboženských norem při projektování pro komunitu konkrétní náboženské příslušnosti; detailnější diskusi o tom, jak vymezit onu rozvojovými inženýry vyzdvihovanou „tradici“ jsem nicméně nezaznamenal. Na hlubší, kritickou reflexi – např. ve formě nesouhlasného vymezení se nebo alternativního přístupu ze strany některého ze studentů či přednášejících a posluchačů Rozvojových střed – jsem v průběhu svého výzkumu také nenarazil.

Nechci prvoplánově zpochybňovat to, že k rešerši místní architektury a snaze o porozumění místním řada rozvojových inženýrů přistupuje důsledně. Bez jednoznačně přiznané definice ovšem koncept tradičního neposkytuje jasné

vodítko, nýbrž odkazuje na širokou množinu minulých i současných slohů a stylů, z nichž si každý designér může vybírat. Opřením se o takto vyprázdněný pojem si rozvojoví designéři v projektech nevědomky vytváří velmi silnou pozici, z níž mohou na straně jedné (třeba vůči donorům) zdůrazňovat, nakolik navržená řešení vychází z místních tradic, a zároveň si stále moci vybrat právě takové inspirace, které vyhovují jejich designovým preferencím. Rozvojoví inženýři si faktickou volnost volby libovolné architektonické „tradice“ v dané oblasti uvědomují a v praxi plně využívají. Vyučující pro potřeby svého projektu v Ladaku vypracoval rešerši místní architektury a pro design jako inspiraci použil mj. architekturu klášterní. Ta je sice v údolí rozšířena, ale v cílové obci původně přítomna nebyla. Podobný postup – i když povrchnější – aplikují také studentské týmy v rámci kurzu rozvojového inženýrství, když při prvotní rešerši zjišťují informace o místním stavitelství. Současné stavitelství bez dalšího zavrhuje a inspiraci volí mezi staršími styly či konkrétními budovami: kambodžská skupina si například zpočátku volí „domy na kuřích nohou“.

Výběr konkrétního zdroje inspirace ovšem není jediný způsob, jímž designéři mohou s „tradicí“ pro vlastní potřeby manipulovat. V mnoha případech pracují s její následnou úpravou do podoby, která lépe odpovídá procesu navrhování a realizace, na který jsou zvyklí z Česka. Třeba proto aby dosahovala příznivého poměru cena/kvalita. Vyučující několikrát zmiňuje to, že je nutné zohledňovat výrazně nižší cenu práce na místě a vhodná jsou tedy i pracná řešení, která šetří materiál a zároveň napomáhají většímu zapojení místních pracovníků a tradičních řemesel („*obnovení znalostí*“). Rozvojáři také často disponují vyšším rozpočtem než místní a mohou investovat do materiálů i technologicky dokonalejších řešení. Vyučující takto v případě svého projektu trval na vysoké kvalitě kamenných nosných zdí, kvůli čemuž nasmlouval pracovní četu z Nepálu, a střešních krovů, pro něž zase nechal dovézt kvalitní dřevo, které v místě realizace neroste. Organizace, která na Rozvojových středách prezentovala svůj projekt na Haiti, v rozporu s expertízou místních odborníků trvala na použití většího, v Evropě standardního množství betonu do základů. U projektu školy v Nepálu zase rozvojoví inženýři nahradili tradiční vysychání bambusu jeho chemickým ošetřením.

Klíčové je, že žádnou z uvedených změn nepovažovali rozvojoví inženýři za rozchod s „tradicí“. Za takto volným vymezením – až vyprázdněním – konceptu přitom nestojí nic jiného než v tomto textu diskutované užívání imaginace. Právě její rozsáhlá mobilizace v procesu navrhování, v němž nahrazuje přímé vyjednávání a konfrontaci s místními stakeholdery (srov. Kurokawa, Schweber a Hughes, 2016), designéry zbavuje řady mantinelů – a to mj. právě ve vztahu k tradici. Tu mohou flexibilně vymezit, upravit a doplňovat, přičemž v celém procesu de facto nevzniká prostor pro související námitky a designéři výsledek

nadále považují a prezentují jako tradiční (vůči donorům, odborné, rozvojové i širší veřejnosti). Způsob nakládání s lokalitou fakticky postrádá pravidla, což v důsledku zpochybňuje jednu ze základních zásad, jimiž se mají sami designéři ambici řídit.

Nejasné vlastnictví designu a jeho implikace

Další neplánované dopady imaginace souvisí s vlastnictvím designu. Jedním z obecných specifíků současné architektury je významné a dlouhodobé svázání autora s designem a s výslednou budovou. Daleko více než v jiných činnostech (a podobně jako u umění) je v architektuře a stavitelství výsledný výtvarný prezentován primárně jako zhmotnění idejí autora. Jako takový je také posuzován, hodnocen ze strany odborníků a kritiků a obecně po celou dobu své existence spojován s designérem (srov. Fallan, 2008). Tato logika platí i pro rozvojové stavitelství. Vyučující i mnozí autoři, kteří přednášeli na Rozvojových středách, se svými projekty vystupují v médiích i odborných kruzích. Jak dokládá samotná dlouholetá existence Rozvojových střed, o svých stavbách a projektech hovoří ochotně a rádi, přičemž je zpravidla člení do uceleného portfolia. Při prezentacích pak v první osobě vypráví o tom, co a jak udělali, zažili a vytvořili.

Domnívám se, že i v tomto ohledu sehrává klíčovou roli imaginace. Právě ona u rozvojových designů činí osobní vklad autorů ještě významnějším. Zatímco u konvenčních staveb se celého procesu významně účastní i další aktéři – zadavatelé, plátcí a majitelé, kteří do designování vstupují a proces i jeho výsledek si doslova přivlastňují – u nezávislého rozvojového inženýrství jejich roli v mnoha směrech nahrazuje představivost autorů. Ať už proto, že další stakeholderi nejsou v této fázi projektu známi, nebo proto, že se jejich zapojení sami autoři vyhnou. Postavení českých rozvojových inženýrů se proto blíží spíše architektonickým superhvězdám, tzv. „starchitects“, které svým jménem zaštiťují (a skrývají) práci desítek dalších spolupracovníků (srov. Fallan, 2008).

Významnou součástí rozvojového inženýrství je prezentování (a reprezentování) projektu, při němž se designér snaží svoji představu sdílet s širším publikem, ať již se jedná o donory nebo o odbornou i širší veřejnost. V rámci kurzu rozvojového inženýrství jsem zaznamenal velký důraz nejen na dosažení výsledků, ale také na jejich prezentaci. Ve druhé polovině semestru studentské týmy s rostoucí intenzitou řeší, jak vhodně zpracovat vizuály (3D model) výsledné stavby, v jakém programu či programech a pomocí kterých funkcí. Velká pozornost je kladena na aspekty relevantní spíše pro samotnou prezentaci než stavbu: vzhled modelu (např. textury povrchů), pohyb kamery, nasvícení, přidání vhodných doplňků (postavy, předměty). Jak vyučující několikrát zdůrazňuje, návrh je třeba „prodat“. To je ostatně zřejmé i z výstupů celého kurzu, které tvoří nejen výkresy,

ale i ucelené soubory graficky propracovaných, vysoce reprezentativních materiálů včetně shrnujícího plakátu.

Podobně si na prezentaci vlastní práce zakládají také skutečně vzniknuvší rozvojové projekty. Inženýři na Rozvojových středách bez výjimky disponují graficky propracovanými nákresey staveb, jejich profesionálními fotkami, 3D vizualizacemi, technologickými schémata či kresbami. Někteří nutnost kvalitní reprezentace svého projektu sami tematizují. Například autorky budovy českého zastupitelského úřadu hovoří o vynucené změně vizuálu pouze z důvodu, že byl ten, který původně zpracovaly, hodnocen jako příliš umělecký a nesrozumitelný pro širší veřejnost. Důsledná práce s vizuály i v případech, kdy nejsou bezprostředně nezbytné (např. u donory již přijatých, dokončených projektů), dle mého názoru dokládá její význam pro samotné autory. Rozvojovým inženýrům zkrátka záleží na tom, aby byl projekt i oni jako jeho autoři kladně přijati.

To má ale i svoji stinnou stránku. Obecným cílem rozvojové spolupráce je směřování k úplnému předání projektu místním, resp. úplnému odchodu rozvojářů a začlenění výstupů projektu do místní komunity. To však může být u staveb majících silného externího autora obtížné: místní mohou mít problémy s pokládáním stavby za vlastní, s jejím plným využíváním, upravováním a převzetím zodpovědnosti. Autoři naopak mohou mít problém zcela přijmout jejich kontrolu, pokud se stavbou mají být i nadále spojováni. Popsaný model tvorby a autorství rovněž omezuje možnost inspirace ze strany místních. V situaci, kdy se designový proces opírá spíše o imaginaci autora než o zapojení místních – kteří do projektu vstupují až při stavbě či později – je omezena jejich možnost hlouběji vhlédnout do často inovativních principů a způsobů užití technologií v rámci návrhu. Oboje dobře ilustruje příklad projektu vyučujícího, který ani po 15 letech od realizace nebyli místní schopni ani ochotni zcela převzít. A přestože stavba měla ambici stát se pro místní vzorem, navzdory funkčnosti a vynikajícím technologickým vlastnostem řešení k tomu nikdy nedošlo.

Ještě závažnější než obtížné předání projektu, je ale to, o čem úzké sepětí budov s jejich autory v rozvojovém prostředí nepřímo vypovídá. Leitmotivem navrhování staveb – tak jak jsem jej zaznamenal a popisuji v této studii – je využívání imaginace k nahrazování místního a místních, čehož je ztotožnění designu s autorem částečným důsledkem a završením. Jak je ale v mnoha momentech procesu patrné, hranice mezi případy, kdy imaginace aproximuje bezprostředně nedostupné vstupy pro ohraničené inženýrské úvahy, a situacemi, kdy je využívána volněji, aby se proces designování nemusel vyrovnávat s těžko uchopitelnými či nepřijemnými otázkami, je přinejmenším velmi nejistá a často překračovaná. Ať jde o vytknutí hlubších rozvojově-politických úvah před závorku, zjednodušující představy o místních a budoucím fungování budovy, nebo například preferování

z hlediska imaginace poddajnějších materiálů. Tyto a podobné kroky inženýrům umožňují udržovat představu modernistického, racionálního inženýrství (v duchu zachování latourovské moderní ústavy – srov. Latour 1993), jehož nekonzistentnosti si sice mnohdy sami všimají, ale oprostít se od ní nedokážou.

Mobilizace autorské imaginace popsaný proces podmiňuje a podepírá. Zároveň ovšem značně posiluje postavení rozvojových inženýrů a reprodukuje a prohlubuje jasný předěl mezi nimi a místními. Inženýři jsou totiž vybaveni nejen technickou expertízou, důvěrou donorů, kapitálem či novými materiály, ale také imaginací jakožto univerzálním nástrojem pro nahrazení nespolupracujících součástí projektu. Příjemci naopak zůstávají definováni jako více či méně domnělí nositelé rozvojové potřeby a jasně ohraničeného penza tradičních znalostí. Na základě svého výzkumu zde nemohu a nechci tvrdit, že současná podoba českého rozvojového inženýrství inherentně prosazuje hierarchizované vztahování se k cílovým zemím a příjemcům, tak jak jej předpokládají post-koloniální či post-rozvojové přístupy (srov. Mbembe, 2001; Escobar, 1995). Tím spíše, že se tomu současní rozvojoví inženýři při realizaci projektů autenticky snaží bránit. Konkrétní vzorce redistribuce moci ostatně vznikají až při realizaci projektů, kdy mají místní, samotné stavby i použité technologie širší spektrum možností, jak silnému postavení expertů odporovat (srov. Crewe a Harrison, 1998; Mosse, 2005). Chybějící reflexe a lpění na řadě zásad modernistické inženýrské doktríny přesto v českém rozvojovém inženýrství vytvářejí přinejmenším riziko prohlubování nerovného postavení dárců a příjemců. V konečných důsledcích tak autorská imaginace může podemílat upřímně deklarované ambice samotných rozvojových inženýrů.

Závěr

V této studii jsem se zaměřil na různé role, které v českém rozvojovém inženýrství sehrává imaginace. Na rozdíl od standardního stavitelství zpravidla rozvojoví designéři neznají a nemají přístup k lokalitě, v níž má být jejich design umístěn. Inženýrská imaginace se vyvíjí od individuální představy ke sdílenému imagináriu a pro proces navrhování představuje nezastupitelný nástroj. Jen díky ní mohou rozvojoví inženýři rekonstruovat informace o jinak nedostupné lokalitě, jejich přírodních podmínkách, kultuře, rozvojových potřebách i příslušnicích místní komunity jakožto budoucích příjemcích a partnerech. Při volbě vhodných technologií pak imaginace umožňuje mobilizovat i řešení, které dosud neexistuje, a podrobit jej vhodným myšlenkovým experimentům.

Přestože jsou si rozvojoví inženýři vědomi dílčích nedokonalostí procesu navrhování i vlastních designů, význam vlastní představivosti a míru, v níž se do návrhu propisuje, hlouběji nereflektují. Rozsáhlé spoléhání se na imaginaci

jako pracovní nástroj se přitom v různých ohledech stává také slabinou rozvojového inženýrství. Výše jsem její některá úskalí nastínil. Přestože mají autoři z mnoha důvodů zájem navazovat na místní stavitelství, imaginace vede k faktickému vyprázdnění pojmu tradice. Stejně tak vede přílišné spoléhání na imaginaci k posílení role autora v projektu, což může v praxi nejen výrazně zkomplikovat přijetí realizované stavby za vlastní ze strany místních, ale především reprodukovat a prohlubovat předěl mezi původci (tj. autory, experty, dárci) a příjemci rozvojové pomoci. Nekritické spoléhání se na imaginaci tak paradoxně může přímo podryvat některé ze zásad, které rozvojoví inženýři autenticky deklarují a v rámci vlastních projektů mají ambici prosazovat.

Literatura

- Akrich, Madeleine. 1992. The De-scription of Technical Objects. In Wiebe Bijker, John Law (eds.), *Shaping Technology Building Society: Studies in Sociotechnical Change*. Cambridge: MIT Press: 205–224.
- Beisel, Uli a Tillmann Schneider. 2012. Provincialising Waste: The Transformation of Ambulance Car 7/83-2 To Tro-tro Dr. JESUS. *Environment and Planning D: Society and Space* 30: 639–654.
- Crewe, Emma a Elizabeth Harrison. 1998. *Whose Development? An Ethnography of Aid*. Londýn a New York: Zed Books.
- de Laet, Marianne a Annamarie Mol. 2000. The Zimbabwe Bush Pump: Mechanics of a Fluid Technology. *Social Studies of Science* 30 (2): 226–263.
- Edensor, Tim. 2005. Waste Matter – The Debris of Industrial Ruins and the Disorder-ing of the Material World. *Journal of Material Culture* 10: 311–332.
- Escobar, Arturo. 1995. *Encountering Development: The Making and Unmaking of the Third World*. Princeton: Princeton University Press.
- Fallan, Kjetil. 2008. Architecture in Action: Traveling with Actor-Network Theory in the Land of Architectural Research. *Architectural Theory Review* 13 (1): 80–96.
- Freeman, Scott. 2019. Perfume and Planes: Ignorance and Imagination in Haiti's Vet-iver Oil Industry. *The Journal of Latin American and Caribbean Anthropology* 24: 110–126.
- Gieryn, Thomas F. 2002. What buildings do. *Theory and Society* 31: 35–75.
- Kurokawa, Megumi, Libby Schweber a Will Hughes. 2016. Client Engagement and Building Design: The View from Actor-Network Theory. *Building Research & Information* 45 (8): 910–925.
- Latour, Bruno. 2003. The Promises of Constructivism. In Don Ihde (ed.), *Chasing Tech-noscience: Matrix of Materiality*. Bloomington and Indianapolis: Indiana University Press: 27–46.
- Latour, Bruno. 2002. Když věci vracejí úder: Co mohou sociálním vědám přinést „vědní studia“. *Biograf* 29.

- Latour, Bruno. 1993. *We Have Never Been Modern*. Harvard: Harvard University Press.
- Law, John. 2002. *Aircraft Stories: Decentering the Object in Technoscience*. Durham a Londýn: Duke University Press.
- Law, John. 1992. The Olympus 320 Engine: A Case Study in Design, Development, and Organizational Control. *Technology and Culture* 33 (3): 409–440.
- Law, John a Michel Callon. 1992. The Life and Death of an Aircraft: A Network Analysis of Technical Change. In W. Bijker & J. Law (eds.) *Shaping Technology Building Society: Studies in Sociotechnical Change*. Cambridge: MIT Press: 21–52.
- Mbembe, Achille. 2001. *On the Postcolony*. Berkeley, Los Angeles a London: University of California Press.
- Mjaaland, Thera. 2017. Imagining the Real: The Photographic Image and Imagination in Knowledge Production. *Visual Anthropology* 30 (1): 1–21.
- Moser, Ingunn a John Law. 1998. Přechody snadné, přechody nesnadné aneb o heterogenní ekonomii subjektivitu. *Biograf* 15–16: 5–28.
- Mosse, David. 2005. *Cultivating Development: An Ethnography of Aid Policy and Practice*. London a Ann Arbor: Pluto Press.
- Murphy, Keith M. 2005. Collaborative Imagining: The Interactive Use of Gestures, Talk, and Graphic Representation in Architectural Practice. *Semiotica* 156: 113–145.
- Rohrer, Ingo a Michelle Thompson. 2023. Imagination Theory: Anthropological Perspectives. *Anthropological Theory* 23 (2): 186–208.
- Salazar, Noel B. 2020. On Imagination and Imaginaries, Mobility and Immobility: Seeing the Forest for the Trees. *Culture & Psychology* 26 (4): 768–777.
- Whitaker, James Andrew. 2015. The Landscape Imagination: Intersecting Historical Ecology and Amerindian Perspectivism. *Contigent Horizons: The York University Student Journal of Anthropology* 2 (1): 115–129.

Jan Werner

jawn@seznam.cz

Fakulta humanitních studií
Univerzita Karlova