

Prostorová data pomáhají v rozvoji Ostravy

Libuše Dobrá, Denisa Poskerová, Josef Tračák a Tomáš Zetek, MAPPA Ostrava

Městský ateliér prostorového plánování a architektury (MAPPA) je příspěvkovou organizací města Ostrava a jeho hlavním koncepčním pracovištěm v oblasti architektury, urbanismu a tvorby města. Jde o ostravskou obdobu organizací jako *Institut plánování a rozvoje hl. města Prahy (IPR)* či *Kancelář architekta města Brna (KAM)*. Hlavními úkoly MAPPA jsou tvorba vize rozvoje města a koordinování urbanistických projektů na jeho území. V říjnu 2020 městský ateliér veřejnosti ukázal první podobu **Vize prostorového rozvoje** na stejnojmenné výstavě.

VIZE JAKO NÁSTROJ

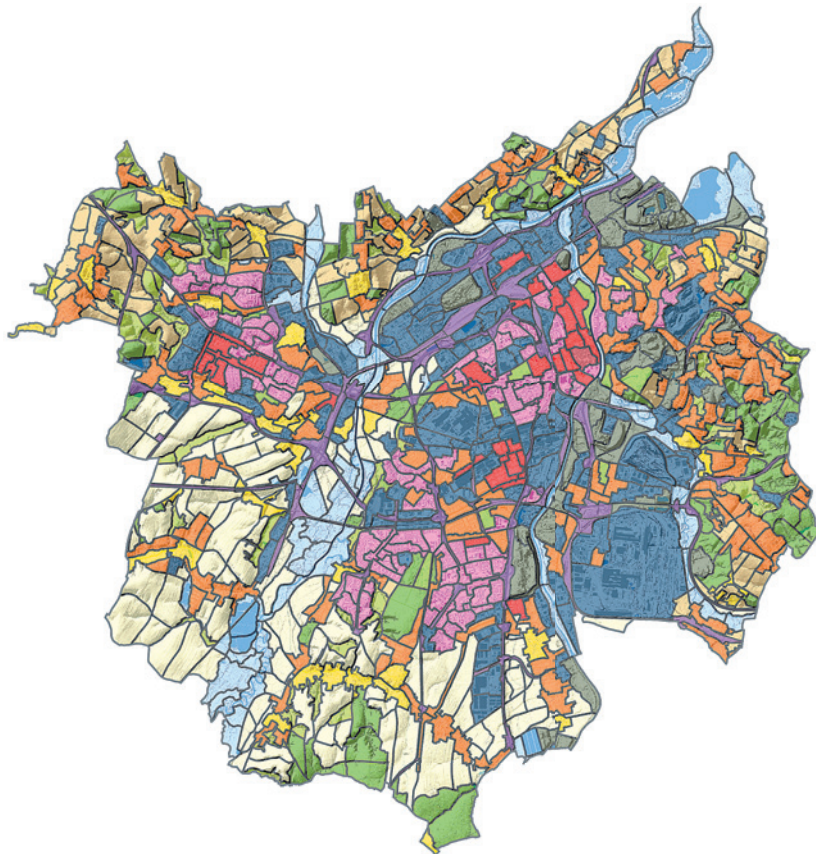
Co to vlastně vize rozvoje Ostravy je? Debaty týmu tvořené nejen architekty – urbanisty, ale i dopravním specialistou, krajinářskou architektkou, specialisty na prostorová data či komunikaci a participaci vykryštalizovaly v jasný názor. Vize musí být **praktický nástroj**. Ne dokument, který popisuje konkrétní představu o budoucí podobě města, ale nástroj, který napomáhá v jeho rozvoji a který v čase reaguje na proměny města a nové výzvy. Východiskem se nám stal Strategický plán města Ostrava Fajnova. Ten definuje sedm strategických cílů města v různých oblastech. Cíle popisuje slovy, chybí mu však jejich ukotvení v prostoru. To jsme se rozhodli doplnit. Zrodila se myšlenka Vize prostorového rozvoje Ostravy s velkým V.

Jak se s nástrojem Vize bude pracovat, kdo ho bude používat, kdo bude Vizi číst? Měla by pomáhat zasazovat rozvojové projekty do kontextu a naladit jejich vlastnosti tak, aby

přispívaly k rozvoji celku města. To by se tak díky ní mělo stávat vitálnější, obytnější a udržitelnější. Sloužit by tedy měla všem, kteří se na městském rozvoji podílejí – politikům, úředníkům, developerům, projektantům, architektům, ale i široké veřejnosti, která se díky ní dozví, podle jakých principů se město bude rozvíjet.

Vizi jsme od začátku koncipovali tak, aby dokázala plnit funkci odborného podkladu, který bude pomáhat při rozhodovacích procesech v rámci městského plánování. Jakou fyzickou podobu by ovšem měla mít? Má to být tištěná brožura, obsáhlejší publikace či snad atlas s mapami? Nakonec jsme rozhodli, že využijeme formát v architektonickém prostředí běžně užívaný, a to grafické panely, které ukážeme na výstavě. Vše podstatné mělo být řečeno na **dvanácti velkoformátových tematických plátech**. Ta jsme se rozhodli naplnit informacemi (především prostorovými), grafy,





Výsledná mapa lokalit zpracovaná na základě workshopů.

schémata, texty a popisy, tak aby byla pro uživatele srozumitelná. Zhruba pětíměsíční intenzivní práce všech lidí v MAPPa mohla začít.

DATOVÉ VSTUPY

Základním úkolem, před kterým jsme se ocitli, bylo oslovení všech aktérů ve městě, kteří disponují prostorovými daty. Šlo například o Odbor územního plánování a stavebního řádu, oddělení geografického informačního systému města Ostravy, Moravskoslezský kraj, Dopravní podnik Ostrava, Ostravské komunikace, vysokoškolské instituce a mnoho dalších. Setkali jsme se s řadou technických přístupů k tvorbě dat od vlastní kresby, přebírání a doplňování informací až k digitalizaci. Nejrozdílnější přístupy k datům však byly v jejich legislativním uchopení. Tedy v tom, jak může s daty MAPPa, příspěvková organizace města, dále nakládat. Vyřešení této otázky je podle nás jednou z nutných podmínek pro efektivní fungování města nejen v oblasti jeho plánování.

VLASTNÍ DATOVÉ VRSTVY

Potřeba tvořit vlastní data vyvstala v MAPPa mnohem dříve, než se začalo pracovat na Vizi. Urbanisté své první datové potřeby zaznamenávali v grafických programech. Nezbytnost nových datových vrstev vyplynula při definování témat Vize. Pro téma *Historický vývoj* se nám podařilo zdigitalizovat historické mapy ze sedmi období, získali jsme tak průřez vývojem zástavby Ostravy. Dalším příkladem jsou výškové dominanty, které doplňují téma *Urbanistické hodnoty*, nebo vstupy do krajiny, které jsou zásadní informací v plátně *Obytná krajina*. Některá data nutná pro plánování města

stále chybí nebo jsou nedostatečná v rozsahu či podrobnosti. Jde např. o informace o zeleni, parkování či maloobchodu. Na tyto deficity bude nutné v budoucnu reagovat tvorbou dalších datových sad.

Zvláštní pozornost si žádají ty datové balíky, při jejichž vytváření jsme zapojili také metodu participace s veřejností. Je pro nás velice důležité znát názor dalších lidí, ať už odborníků či obyvatel, kteří nejlépe znají části města, ve kterých žijí. Jejich znalosti jsme využili při mapování lokalit a ohnisek. To jsou základní stavební jednotky města, resp. místa, kde se koncentruje lidská energie. Jedná se o náš způsob, jak číst město v celku i v detailu. Na workshopy s městskými obvody jsme pozvali zástupce z řad úředníků, politiků, architektů nebo ostravských univerzit, kteří daný obvod spravují, či v něm působí. Při práci ve skupinách nám pomohli definovat hranice lokalit, jejich vlastnosti i umístění ohnisek.

NA CESTĚ K DIGITÁLNÍMU DVOJČETI MĚSTA

Postupně sesbíraná data jsme roztřídili do sedmi geodatabází, které vyplynuly z agregace témat všech získávaných dat. Roztříděná data obsahují informaci o jejich zdroji, tak aby bylo možné je vždy dohledat. Konsolidace různorodých dat o městě spočívala v jejich nutné interpretaci (popisy dat se často nevyskytují nebo jsou nekompletní), převodu především z CAD systémů, prostorové identifikaci (např. pomocí adresních bodů), generalizaci (odstup od podrobnosti technické mapy) a řadě dalších úloh tvořených na míru každé datové sadě. Až takto zpracovaná data vstupují do jednotlivých plátn, ať už v podobě map, schémat, grafů, textů či dalších prostorových analýz.

Lze tvrdit, že jsme nenarazili na úlohu, kterou by nebylo možné analyticky zpracovat. Jediným úskalím byla neexistence či nedostupnost některých dat pro analýzy. Energie týmové spolupráce byla tolik inspirativní, že jsme se nechali unést myšlenkou Vize s dokonalými vstupními daty, která by v budoucnu umožnila analyzovat a modelovat město pomocí jeho digitálního dvojčete. Z doposud provedených analýz stojí za zmínku ověření dostupnosti napojení území na síť rychlostních komunikací, dostupnosti zastávek veřejné dopravy, zjišťování počtu obyvatel v definovaných lokalitách nebo kombinace rozvojových vztahů.

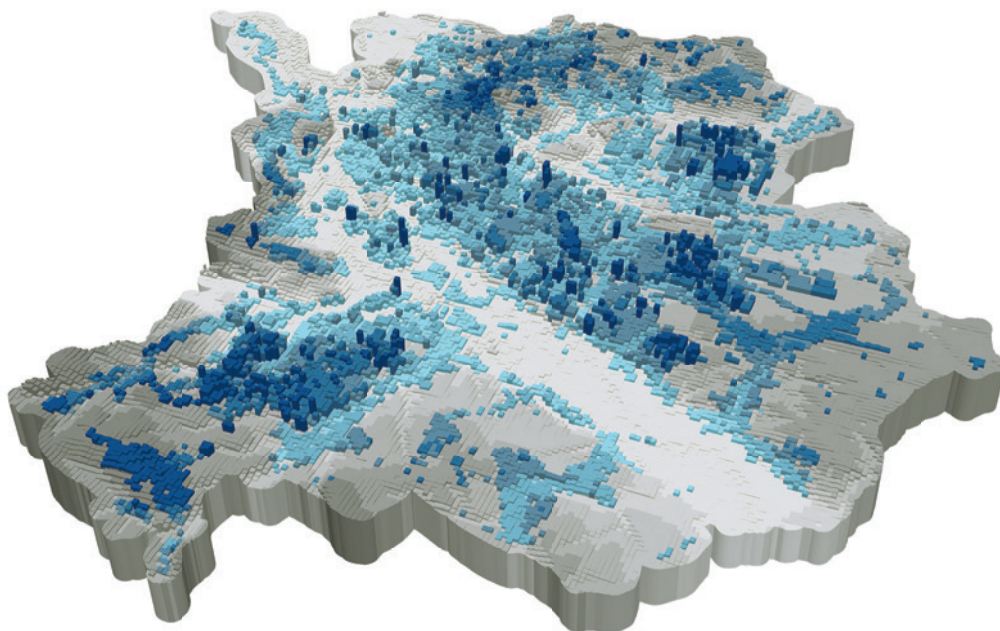
VÝSLEDEK SPOLUPRÁCE

Vizi dala podobu multidisciplinární spolupráce, ve které datoví specialisté měli úlohu především technicky podpůrnou a analytickou, práce na obsahové a vizuální složce ležela na bedrech architektů a dalších specialistů. Potkal se zde svět urbanistů, kteří dokážou výsledky analýz objasnit jaksí nematematicky, se světem GIS, který umožňuje pracovat s daty v mnohem větším prostorovém rozsahu, vytvořit si měřítkový odstup a nebýt tak limitován možnostmi práce v architektonických projekčních softwarech. Finální podoba vznikala ve spolupráci s našimi kolegy, kteří se věnují komunikaci a marketingu. Jejich cílem byly srozumitelné výstavní panely pro veřejnost zajímající se o město. Přínos takovéto spolupráce pro výsledek mohou posoudit návštěvníci výstavy.

PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ

Pro vytvoření Vize, včetně aktuální grafické podoby map, jsme použili program ArcGIS Pro. Zprvu jsme však do zpracování a zejména vytváření některých datových sad zapojili také CAD, na který byli architekti zvyklí. Brzy se nám podařilo plně přesunout do pracovního prostředí GIS. Pro kolegy, kteří s GIS do té doby nepracovali, jsme vybrali ArcGIS Online a jeho MapViewer, který se zdál být nejpřívětivějším a nejdostupnějším pro předávání informací, jednoduché zákresy či doplňování atributů jako jsou názvy prvků, či rozřídování na základě předem dané struktury kódovaných domén. Grafické prvky a schémata jsme vytvářeli v aplikaci Adobe Illustrator. Výsledná podoba pláten pak byla doladěna v aplikaci Adobe InDesign, ve kterém jsme veškeré prvky skládali do layoutu.

Témata Vize převádíme také do online podoby formou popularizačních videí a s využitím nástroje ArcGIS Online. Jednotlivá témata představujeme sérií videí, ve kterých vystupují naši kolegové urbanisté. Hlavní myšlenky jednotlivých pláten v nich chceme přiblížit co nejsrozumitelněji. V ArcGIS Online jsme se pokusili vytvořit přehledné, pochopitelné a zároveň vizuálně zajímavé mapové prezentace. Využili jsme aplikace ArcGIS StoryMaps zastřešené jediným webem ArcGIS Hub. Ten slouží jednak jako rozcestník k jednotlivým tématům, a jednak jako knihovna dalších výstupů jako již zmiňovaných videí nebo zvukovému podcastu. Součástí výstavního prostoru Za výlohou je i black box, černě vymalovaná místnost v jejímž centru stojí



3D model výškových hladin krajiny a zástavby.

dotyková obrazovka. Na ní mohou návštěvníci prozkoumávat některá témata interaktivně. Využili jsme zde různých konfigurovatelných aplikací, které nabízí ArcGIS Online, a další budou přibývat.



Využití aplikace StoryMaps na dotykové obrazovce.

VYUŽITÍ V PRAXI

Výstupy generované z Vize jsou nedílnou součástí podkladů architektonických a urbanistických soutěží vyhlášených MAPPA, pomáhají při konzultaci projektů města i soukromých developerů, na kterých MAPPA spolupracuje a slouží také jako podklad pro zastupitele a úředníky města. Uspadňuje rozhodování, kam směřovat investice, při prodeji městských pozemků nebo zadávání veřejných zakázek. Příprava podkladů probíhá v prostředí ArcGIS Pro, ve kterém máme

nachystaný APRX projekt s mapovými kompozicemi pro jednotlivá témata Vize. Výsledkem jsou výřezy z pláten, na kterých jsou zobrazena řešená území, doplněné o textovou interpretaci. Z konkrétních příkladů využití Vize v praxi můžeme jmenovat záměr architektonicko-urbanistického řešení veřejného prostranství náměstí Dr. Eduarda Beneše nebo třeba architektonickou skicu zástavby v lokalitě Zámostí ve Slezské Ostravě.

Vytvořením Vize prostorového rozvoje MAPPA naplnil jeden z úkolů, který byl organizaci svěřen při jejím založení. Naším úkolem je nyní její průběžné zpřesňování a doplňování o nová data a zároveň informační kampaň o existenci a možnostech tohoto nástroje. Chceme, aby projekty s ambicí rozvíjet prostředí města Ostravy pracovaly s informacemi obsaženými v naší Vizi a respektovaly doporučení, která z ní plynou. Chceme, aby prostorové informace a data zpracovávaná z veřejných rozpočtů byly všem jednoduše přístupné. Proto se snažíme propojovat různé instituce a podporovat jejich vzájemnou informovanost a vyjasňovat vzájemné kompetence. Brány výstavy se v červnu po vynucené pauze znovu otevírají a Vize si dál hledá cestu k obyvatelům města, odborníkům, úředníkům i politikům. Věříme, že když ji přijmou a začnou používat jako nástroj, může být Ostrava vitálnější, obytnější a udržitelnější město.

Aktuální online podobu Vize naleznete na následujícím odkazu: bit.ly/web_vize. ◀

Mgr. Libuše Dobrá, Mgr. Denisa Poskerová, Mgr. Josef Tračik a Tomáš Zetek, MAPPA Ostrava Kontakt: dobra@mappaostrava.cz



Vize prostorového rozvoje Ostravy čítá celkově **12 pláten** od historického vývoje až po technickou infrastrukturu.

