



## MOŽNÉ RIZIKÁ A „SLABÉ MIESTA“ PRÍSTUPOV K TRANSFORMAČNÝM ZMENÁM V EKONOMIKE MIEST

Daneš BRZICA <sup>1</sup>

### POSSIBLE RISKS AND "WEAKNESSES" OF APPROACHES TO TRANSFORMATION CHANGES IN THE URBAN ECONOMY



INTEGRATED SAFETY OF ENVIRONS '2022

<sup>1</sup> Institute of Economic Research, Slovak Academy of Sciences, Šancová 56, 81105 Bratislava, Slovenská republika

@ Email: [dan.es.brzica@savba.sk](mailto:dan.es.brzica@savba.sk)

ORCID iD: 0000-0001-8630-3747 ; <https://orcid.org/0000-0001-8630-3747>

Competing interests : The author declare no competing interests.

Publisher's Note: Slovak Society for Environment stays neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations. Copyright: © 2021 by the authors.



This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

This license allows reusers to distribute, remix, adapt, and build upon the material in any medium or format, so long as attribution is given to the creator. The license allows for commercial use.

Review text in the conference proceeding: Contributions published in proceedings were reviewed by members of scientific committee of the conference. For text editing and linguistic contribution corresponding authors.

#### ABSTRAKT

Cieľom príspevku bolo poukázať na nové výzvy v súvislosti s transformáciou miest. Počet miest, ktoré volia rozsiahle zmeny súvisiace s víziami o modernom meste atraktívnom pre život aj podnikanie, sa rozširuje. Niekedy ale vedenia miest správne neodhadnú svoje možnosti i potenciál svojich miest a sú nútené od ambiciózných (ekologických) cieľov ustúpiť, meniť ich alebo odsúvať ich realizáciu. Napriek tomu, aj keď sú dôležité, nemôžu iba čiastkové opatrenia na úrovni miest – s cieľom dosiahnuť ich „ekologické“ nastavenie – nahradiť komplexnú transformáciu miest. Príspevok sa zaoberá aj rizikami a „slabosťami“ súvisiacimi s touto transformáciou. Súčasná situácia veľkých miest vyžaduje škálu zmien štruktúr a funkcií mesta. Za hlavné riziká a „slabé miesta“ prístupov k transformácii považujeme tri skupiny faktorov: (1) tzv. „zlé“ problémy; (2) situácia s „uzamknutím“ - ak je transformácia zameraná nesprávne a podobne ako v minulosti a (3) radikálne zmeny smerovania. Transformácie miest sú uvedené v štyroch typoch – každý z nich predstavuje špecifické štádium z hľadiska komplexnosti a ambicióznosti cieľov. V procese analýzy a zhodnotenia rizík znamená poznanie funkčných charakteristík miest šancu reálne zhodnotiť možnosti transformácie mesta z hľadiska uvedených typov. Nie je ľahké vyrovnáť sa s rizikami súvisiacimi s transformáciou. Transformačné zmeny vyžadujú potrebu dohody mnohých rôznych záujmových skupín na zásadných



*zmenách. Komplexnosť, dynamika a hĺbka zmien môže vyvolávať u niektorých skupín obavy, že zvolená stratégia alebo načasovanie zmien nie sú správne alebo že niektoré skupiny sú výslednými transformačnými zmenami zvýhodnené či znevýhodnené. Tieto okolnosti môžu transformáciu spomaliť alebo aj zastaviť.*

**KLÚČOVÉ SLOVÁ:** mestá, životné prostredie, správa, štrukturálne zmeny

### ABSTRACT

*The aim of the paper was to point out new challenges in connection with the transformation of cities. The number of cities that choose large-scale changes related to visions of a modern city attractive for life and business is expanding. However, sometimes city leaders do not correctly estimate their possibilities and the potential of their cities and are forced to retreat from ambitious (ecological) goals, change them or postpone their implementation. Nevertheless, even though they are important, only partial measures at the level of cities - with the aim of achieving their "ecological" setting - cannot replace the comprehensive transformation of cities. The paper also deals with the risks and "weaknesses" associated with this transformation. The current situation of large cities requires a range of changes in city structures and functions. We consider three groups of factors to be the main risks and "weak points" of approaches to transformation: (1) the so-called "wicked" problems; (2) "lock-in" situations - if the transformation is focused incorrectly and similar to the past, and (3) radical changes in direction. Urban transformations are presented in four types - each of them represents a specific stage in terms of the complexity and ambition of the goals. In the process of analysis and evaluation of risks, knowledge of the functional characteristics of cities means a chance to evaluate realistically the possibilities of transformation of the city from the point of view of the mentioned types. It is not easy to cope with the risks associated with transformation. Transformational changes require the agreement of many different stakeholders on fundamental changes. The complexity, dynamism and depth of change may cause some stakeholders to fear that the chosen strategy or timing of change is not correct, or that some groups are advantaged or disadvantaged by the resulting transformational changes. These circumstances can slow down or even stop the transformation.*

**KEY WORDS:** cities, environment, governance, structural changes

**JEL Classification:** O18, Q50, Q56, R00, R11, R58

### ÚVOD

Transformačné zmeny v mestách sú v súčasnosti nevyhnutným predpokladom ich rozvoja, úspešnosti a atraktívnosti. Fungovanie miest v dynamických podmienkach globálnej ekonomiky je podmienené stálym hľadaním optimálnej konfigurácie medzi ekonomickou a sociálnou dimenziou mestského systému. Transformačné zmeny v mestách sa líšia od zmien v ekonomike krajín najmä v tom, že sú založené na autonómnom rozhodovaní malej entity - aktérov mesta. Podobnosť s národohospodárskou úrovňou je v tom, že smerovanie transformačných zmien je dané kombináciou zámerných (cielených) opatrení a evolučných zmien. Do procesov transformácie miest zasahujú rôzne skupiny aktérov a to na rôznych úrovniach (orgány mestskej správy, firmy, obyvatelia, neziskový sektor, ministerstvá, vláda). Napríklad veľké výrobné investície môže vláda podporiť alebo blokovat' odkazom na regionálne investičné preferencie krajiny alebo s ohľadom na ekologické normy a parametre danej lokality. Jedným z príkladov transformácie miest, sprevádzanej reštrukturalizáciou systému a procesov, je vytváranie tzv. inteligentného mesta.

Mestá sú komplexnými entitami s rôznymi funkciami. Okrem funkcie bývania as tým súvisiacich aktivít (napr. maloobchod, kultúrne a športové vyžitie) majú mestá aj funkciu produkčnú, obchodnú a servisnú. Mestá disponujú výrobnými a obchodnými kapacitami, infraštruktúrou a



službami. Sú vhodné pre tvorbu a rozvoj nových oblastí priemyslu a služieb kvôli ich rozvojovému potenciálu a potenciálu vytvárať pozitívne externality a sieťovať aktérov. Dôležitá nie je len ich veľkosť, ale tiež škála a rozsah funkcií, ktoré vykonávajú.

Každé veľké mesto disponuje rozdielnym potenciálom pre aglomeračné efekty. Práve ony môžu zohrávať dôležitú úlohu v podpore firiem a podnikateľov v nich pôsobiacich. Vhodná infraštruktúra a podpora zo strany mestských orgánov môže stimulovať a napomáhať aktérom v mestách, aby fungovali spôsobom, ktorý prináša nielen ekonomické ale tiež ekologické efekty (znižovanie emisií, redukcia odpadov, úspory energie a pod.). Keďže viac ako polovica obyvateľov sveta býva v mestách a vytvára viac ako dve tretiny uhlíkových emisií, sú to práve mestá, ktoré zohrávajú významnú úlohu v snahe zabrániť zmenám klímy. Konštrukcia a prevádzka budov zodpovedá za takmer dve pätiny globálnych emisií a je tu preto celosvetovo naliehavá potreba hľadať a nájsť riešenia, ktoré by pomohli urýchliť dekarbonizáciu miest.

Štruktúra príspevku je nasledujúca. Prvá časť sa zaoberá charakteristikou transformácie na úrovni mesta. Druhá časť si všíma možné riziká a „slabé miesta“ prístupov k transformácii miest. Uvádajú sa štyri typy transformácie miest z hľadiska ich ekologického rozvoja a plnenia zámerov vyrovnávať sa s klimatickými zmenami a znečistením životného prostredia. Tretia časť rozoberá stručne vyrovnávanie sa s rizikami súvisiacimi s transformáciou. Príspevok končí stručným záverom.

## 1. CHARAKTERISTIKA TRANSFORMÁCIE NA ÚROVNI MESTA

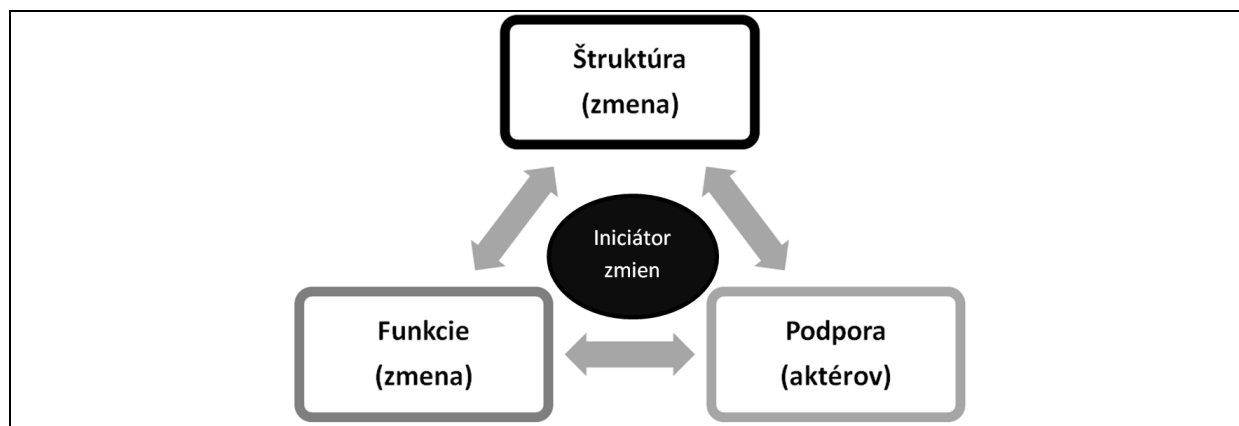
### 1.1. Transformačné zmeny – základné prvky

O transformácii miest sa dá uvažovať v troch previazaných dimenziách: (a) spoločensko-ekonomickej, (b) digitálnej a (c) ekologickej. Úspech pri transformácii smerom k ekologicky udržateľnému stavu miest môže byť dosiahnutý za situácie, ak mestá zvolia k zmenám komplexný systémový prístup. Vyžaduje si to formovať a rozvíjať vo svojich štruktúrach a procesoch prvky, ktoré povedú k odolnosti voči klimatickým zmenám a zníženiu/eliminácii škodlivých emisií. S potrebou vyrovnávať sa s ekologickými výzvami sa stretávame aj v našich podmienkach [1].

Na grafe 1 sú znázornené tri základné prvky transformácie všeobecne. Z hľadiska týchto troch prvkov nie je zásadných rozdielov medzi transformáciou entity „národná ekonomika“ a entity „mesto“. Rozdiely sú však už znateľné v množstve obsahových aj parametrických odlišností. Je to dané charakterom správy štátu a mesta, veľkosťou jednotlivých entít, štruktúrou a podobne. V niektorých prípadoch sa v súvislosti s transformáciou miest hovorí aj o regenerácii miest. Ide väčšinou však len o obnovenie či modernizáciu niektorých segmentov alebo funkcií mesta – najmä obnova budov, starých tovární a pod. Transformácia má širší záber a súvisí nielen so štruktúrami (napr. nehnuteľnosti, zariadenia, fyzický kapitál), parametrami (napr. zmena pomeru rozsahu sekundárnej a terciárnej sféry), ale aj s procesmi (napr. výroba, výskum, inovácie, zmeny vo fungovaní dopravy). Výsledkom je komplexnejšia zmena podoby mesta a jeho funkcií a iné fungovanie niektorých aktérov (napr. firmy menia vzťah k ďalším aktérom – sociálna zodpovednosť).



Graf 1 -Schematické znázornenie prvkov transformácie miest



Prameň: Autor

Graf 1 ukazuje na oblasti, v ktorých môžu nastať riziká zlyhania pri realizácii transformačných zmien na úrovni mesta. Pokiaľ neexistujú iniciátori s motiváciou pre zmeny a dostatočná podpora rôznych aktérov (napr. zo strany ekologických iniciatív, významných osobností, nespokojného obyvateľstva, firiem vidiacich príležitosti v zmenách), potom transformácia môže byť realizovaná nedostatočne alebo v nevhodnej forme. Práve aktivity a tlak firiem pôsobiacich v mestách ale často môžu naštartovať procesy zmien v celej škále funkcií a aktivít týchto miest.

Pohľad na transformáciu miest z hľadiska ich premeny na entity s novou štruktúrou a lepšími ekologickými parametrami si vyžaduje všimnúť si riziká spojené s tým, že: (a) nebude dosiahnutá v dostatočnej miere vhodná štruktúra; (b) nebudú fungovať predpokladané procesy, ktoré by mali aktérov viesť k efektívnejšej aktivite a (c) nebude získaná iniciujúcimi aktérmi potrebná podpora pre zmeny.

Transformácia miest by mala viesť k zaisteniu zmien smerom k lepšiemu stavu. Lepšie využitie potenciálu miest prostredníctvom transformácie by malo prispieť k vyššiemu životnému štandardu obyvateľov (vrátane lepšej kvality životného prostredia v ktorom žijú) a k ich vyššej bezpečnosti. Nedávny prípad pandémie Covid-19 naznačil charakter a rozsah zraniteľnosti veľkých miest. Ukázalo sa, že aj keď väčšina miest bola pandemiou zasiahnutá, v prípadoch niektorých miest bol jej dopad na obyvateľstvo oveľa vážnejší ako v iných. Svoju úlohu v zlepšenej odolnosti miest tu mohla zohrať nielen pripravenosť orgánov miest a ich lekárskech a záchranných zložiek, ale aj priaznivejšie parametre týchto miest. K nim patrí ich veľkosť, veková štruktúra obyvateľov, hustota obyvateľov, frekvencia návštevnosti turistov a podobne. Veľké mestá s husto obývanými oblasťami a stálym prílivom návštevníkov a migrantov môžu byť zasiahnuté výrazne viac. Faktorom úspešnosti mohla byť aj rýchlosť reakcie miest. Mestá ktoré rýchlo reagovali zvládli pandémiu úspešnejšie a to aj v prípadoch, keď ich parametre neboli optimálne.

Hospodárstvo miest výrazne závislých na globálnych dodávkach produkcie (hodnotové reťazce) sú zraniteľnejšie ako mestá s vlastnou produkciou. Mestá bez väčšieho podielu turistov sú menej vystavené rizikám nákaz podobne, ako je to v prípade miest s nižším podielom staršieho obyvateľstva. Výrazné sociálne a ekonomické rozdiely vedú tiež k tomu, že u slabších alebo menej kvalifikovaných skupín obyvateľov (napr. nemožnosť pracovať na diaľku) je ich zraniteľnosť výrazne vyššia.

Pokiaľ ide o determinanty transformácie miest mimo oblasti života ohrozujúcich rizík, tak je tu dôležitý faktor plánovania rozvoja z hľadiska priestorového rozmiestnenia (výroba, bývanie, obchodné



zóny a pod.), ale aj z hľadiska ekologických nárokov. Príkladom je presunutie oblastí výroby v Singapore.

Dosahovanie komplexnej zmeny štruktúr a funkcií miest s podporou širokej skupiny zainteresovaných aktérov je zložitá úloha. V prípade urbanistických projektov obytnej a priemyselnej výstavby môže stačiť prijatie dlhodobých urbanistických plánov. V prípade transformácie miest sa plány využívajú v niektorých segmentoch podobne (napr. pre voľbu lokalít pre priemyselnú výstavbu), ale proces je už výrazne komplexnejší. Zahŕňa totiž nielen zámer budovať infraštruktúru a procesy súvisiace s bývaním a prácou obyvateľov, ale aj zmenu orientácie rôznorodnej škály aktérov v smere spoločnej dlhodobej vízie. V niektorých prípadoch môže byť stratégia mestskej transformácie jednoduchšia v dôsledku využitia transformačnej stratégie z vyššej úrovne (príkladom môže byť mestský štát Singapur).

### 1.2. Transformačné zmeny typu „uzamknutie“ a typu „nová cesta“

Jedným z rizík transformácie miest je nesprávne zameranie celkového smerovania funkcií, štruktúr a dynamiky týchto entít. Snaha pokračovať v tradičných segmentoch výroby alebo zachovať niektoré zdanlivo funkčné parametre miest z minulých období vedie k situácii, keď nedochádza k zlepšeniu situácie, ale situácia sa zhoršuje. Mestá ustrnú v pozícii, kedy strácajú potenciál pre žiaduce zmeny a transformácie sa redukuje len na zvyšovanie investícií a alokáciu rôznych zdrojov do podobných výrobných a ďalších aktivít uplatňovaných už v minulosti. Vytvára sa tzv. uzamknutie entity a stráca sa výkonnosť, atraktivita a potenciál pre zmenu.

Stratégia transformačných zmien, ktorá by sa dala nazvať „novou cestou“, vychádza z iného prístupu. Aj keď ani tu sa nedá odhliadnuť od parametrov výkonnosti a štruktúry aktivít z minulosti, je tu snaha hľadať priestor na zmenu. Transformačné zmeny tu sú kombináciou hľadania inšpirácie inde s uvedomením si potreby hľadať vlastné originálne riešenie z dôvodu špecifického kontextu prostredia (napríklad mestský štát Singapur). Vyššia miera decentralizácie a autonómie môžu slúžiť ako vzor prístupu „novej cesty“. Niektoré mestá sa už v minulosti vyrovnávali s potrebou nájdenia vhodných postupov k zmenám: Eindhoven (mesto riešilo otázku, čo robiť, ak súčasný priemysel skončí), Groningen (mesto hľadalo spôsob ako udržať energetické zdroje), Amsterdam (ako budovať mesto kooperačným spôsobom), Brusel (ako vyvážiť miestne očakávania so značnými globálnymi výzvami pri regenerácii mesta) alebo Antverpy (ako transformovať produktívne mesto). Kodaň sa už skôr stala napríklad mestom, kde počet bicyklov prekonal počet automobilov v meste [2].

### 1.3. Transformácia miest v podmienkach stability a nestability

Transformačné zmeny na úrovni miest sa rozdielnym spôsobom realizujú v stabilných podmienkach a inak v podmienkach nestability. Tieto podmienky taktiež ovplyvňujú motiváciu, prečo do transformačných zmien mesta vstupujú. V podmienkach stability (čo je stav, kedy systém funguje bežným spôsobom a všetky procesy sú funkčné) môžu byť zmeny realizované v rozsahu danom spoločným prienikom záujmov veľkej časti záujmových skupín. Procesy vedúce ku konsenzu v tomto prípade nemusia byť komplikované a ciele sú zväčša ľahko dosiahnuteľné. Je však pravdepodobné, že nájdenie najmenšieho spoločného prieniku záujmov postačí len na čiastočné zlepšenie funkcií mesta a nevýrazné zvýšenie jeho dynamiky.

V podmienkach nestability je príprava a realizácia transformačných zmien zložitejšia. Aktéri majú rôzne motivácie a nestabilita prináša aj obavy z ďalších komplikácií. Mestá sú často nútené šetriť alebo využívať zdroje na riešenie aktuálnych krátkodobých problémov. Ak by aj došlo k minimálnemu prieniku záujmov mestských aktérov, potom tento rozsah nemusí stačiť na udržanie funkcií mesta a na jeho rozvoj. Nesúlady záujmov pri realizácii zmien sa môže prejavovať v rôznych oblastiach. Zníženie materiálnych a energetických výdavkov na tovar a služby môže ovplyvniť jednu skupinu aktérov kým tlak na zníženie emisií toxických látok sa môže stretnúť zasa s odporom iných záujmových skupín. Firmy sa môžu cítiť poškodené tlakom na potrebu vyššej úrovne recyklácie materiálov, na snahy o





maximalizáciu udržateľného využitia obnoviteľných zdrojov, ale aj na zvýšenie trvanlivosti produktov.

## 2. MOŽNÉ RIZIKÁ A „SLABÉ MIESTA“ PRÍSTUPOV K TRANSFORMÁCII MIEST

Za hlavné riziká a „slabé miesta“ prístupov k transformačným zmenám na úrovni miest môžeme považovať nasledujúce tri skupiny:

- Problém tzv. zlých problémov. Už boli spomenuté v niektorých predchádzajúcich prácach (pozri napr. [3]). Transformácia, ktorá musí riešiť tento špecifický typ problémov je náročná a nie je ľahké nájsť konsenzus pre zmenu.
- Situácia s „uzamknutím“ (spomínaná v časti 1.2) nastáva, ak je transformácia zameraná nesprávnym smerom rozvoja a to podobne ako sa mesto rozvíjalo v minulosti. Rozdiely sú niekedy len vo väčších zdrojoch alokovaných do podpory smerovania podobným smerom. Zmeny sú tak mierne a nepodstatné.
- Radikálna zmena smerovania, ktorá nemá žiadnu spojitosť s minulým vývojom ani nenadväzuje na žiadne zo silnejších stránok rozvoja mesta z minulosti. V tomto prípade môžu nastať komplikácie s ohľadom na nedostatok skúseností a absenciu motivácie aktérov.

Z uvedeného prehľadu sa dá predpokladať, že pri transformačných zmenách na úrovni miest môže dochádzať ku komplikáciám vo všetkých uvedených oblastiach: u iniciátora, pri zmenách štruktúry i procesov a tiež z hľadiska podpory pre zmeny. Transformácia zasahuje do mnohých zložiek života obyvateľov miest a jej výsledky následne ovplyvňujú aj rozhodovanie prichádzajúcich investorov, talentov aj turistov. Landry [4] uvádza výsledky prehľadu 30 štúdií o faktoroch, ktoré ovplyvňujú miestny ekonomický rozvoj. Bolo identifikovaných 11 faktorov, ktoré boli pravidelne citované: (1) lokalita; (2) fyzické charakteristiky; (3) infraštruktúra; (4) ľudské zdroje; (5) financie a kapitál; (6) poznatky a technológie; (7) odvetvová štruktúra; (8) kvalita života; (9) inštitucionálna kapacita; (10) podnikateľská kultúra a (11) komunitárna identita a imidž. Stojí za zmienku, že najčastejšie uvádzaný faktor (v 25 z 30) bol kvalita života, nasledovaný ľudskými zdrojmi a infraštruktúrou. Aj keď bol tento faktor najčastejšie spomínaný, jeho váha bola nižšia. Vlastný prieskum Landryho [4] o vplyve kultúry a kreativity na lokačné rozhodovanie investorov ukázal, že zohľadňovanie „mäkkej“ infraštruktúry, ako je kvalita života alebo kultúra rastie na význame. V reakcii na rastúce znečistenie ovzdušia napríklad indická vláda založila Národný program pre čisté ovzdušie, ktorý by mal pomôcť zlepšiť kvalitu ovzdušia do roku 2024 o 20-30% v celkom 122 najhoršie postihnutých mestách krajiny. Niektorí experti pochybujú o účinnosti tohto programu, v ktorom chýbajú podrobné informácie o technických a finančných zdrojoch potrebných na úspešný priebeh programu [5]. Tento príklad snahy o zmenu ukazuje, že dôležité zložky pre úspech zmien sú technické a finančné zabezpečenie transformačných procesov. Transformácia býva často nákladnou záležitosťou, a pokiaľ zámerom zmien sú snahy o úspory, potom k týmto úsporám dochádza zväčša neskôr.

Transformačné zmeny štruktúr spolu so zmenami procesov, za podpory zainteresovaných aktérov, umožňujú dosiahnutie aj pomerne ambiciózných cieľov. V zásade je možné pri koncipovaní transformácie vychádzať z toho, že aj výsledný cieľový stav môže predstavovať neskôr opäť situáciu so značnými environmentálnymi výzvami. Ide o nepretržitý kontinuálny proces a preto slovo „relatívny“ pokrok je namieste. Zraniteľnosť miest voči rôznym druhom ohrozenia je imanentný rys fungovania veľkých komplexných entít. Vzájomná závislosť, extrémna prepojenosť, opakované a časté vystavenie meniacim sa externým a interným podmienkam – to všetko má vplyv na činnosť rozsiahlej škály mestských aktérov. Spoločensko-ekonomická zraniteľnosť aj zraniteľnosť fyzickej infraštruktúry (napr. vodné zdroje, distribúcia elektrickej energie) si vyžadujú adekvátne reakcie v rámci správy miest. Sem patrí napríklad zmena politik v oblasti využívania pozemkov, zmena požadovaných parametrov pre výstavbu budov alebo stimulovanie aktivít typu mestského



poľnohospodárstva. Tieto parciálne opatrenia možno tiež považovať za súčasť celkovej transformácie miest v smere posilňovania ich environmentálne udržateľného stavu.

V činnosti miest dochádza k transformačným zmenám nielen zámernými akciami mestských aktérov (na základe vízie a stratégie miest), ale aj evolúciou a faktormi pôsobiacimi zvonka. Na pôsobenie vonkajších faktorov musia mestá rýchlo a adekvátne reagovať. Agenda hospodárskej politiky transformujúcich sa miest v podmienkach neustále sa meniaceho globálneho prostredia súvisí so štyrmi oblasťami:

- Definovanie budúceho postavenia medzinárodne konkurencieschopných profilových aktivít so silným vývozným potenciálom v ekonomike miest. Existujú rôzne názory na možnosť identifikácie vhodných sektorov. Tzv. zlým problémom bude zrejme aj hľadanie prijateľných objemov finančných zdrojov, ktorými budú mestá ako komplexné entity podporovať firmy v rámci tejto aktivity.
- Mestá poskytujú firmám rôzne služby a podpornú infraštruktúru (napr. priestory pre podnikanie, inkubátory, výskumné kapacity, kancelárie). Príkladom je fínske mesto Turku.
- Mestá musia efektívne pracovať so svojimi zdrojmi. Nielen ich získavať (príjmy z miestnych daní), ale tiež ich vhodne riadiť (napr. vhodné portfólio úverov a adekvátny režim ich splácania, miestny kapitálový trh) a využívať (napr. efektívne zacielenie a diverzifikácia investícií).
- Mestá v rámci transformačných procesov musia realizovať nielen parametrické, ale aj systémové zmeny. Systémové riešenie hľadania rovnováhy vo výdavkoch miest medzi podporou moderných dynamických sektorov mestskej ekonomiky a podporou adaptácie na zmeny v prípade sektorov upadajúcich môže byť ťažké. Podobne neľahké bude hľadanie vyváženosti medzi podporou záujmov firiem pôsobiacich v mestách a financovaním služieb pre obyvateľov mesta (najmä pre sociálne slabých a hendikepovaných).

Reakcie na nové výzvy možno nájsť v prípade mnohých, najmä veľkých miest. Viacúrovňová správa miest môže napomôcť dynamizácii rozhodovania alebo ju tiež obmedzovať. Rozšírený je aj posun smerom k väčším preneseným právomociam v oblastiach súvisiacich s príjmovou stránkou miest, ako aj pri rozhodovaní o použití zdrojov miest (výdavky miest).

Pracovná skupina pre mesto (PSPM) [6] identifikovala pred časom príčiny úpadku miest v Anglicku a odporúčala praktické riešenia, aby sa ľudia vrátili späť do miest a predmestí. Vytvorila novú víziu pre oživenie miest založenú na princípoch kvalitných projektov, sociálneho blahobytu a environmentálnej zodpovednosti v rámci realizovateľného ekonomického a legislatívneho rámca. Mestá mali snahu o realizáciu zmien v dôsledku množstva rôznych nedostatkov, ktoré ohrozovali ich postavenie a vyhliadky do budúcnosti. Príklad Veľkej Británie z oblasti plánovania miest v minulosti ukázal, že systém adekvátne nezohľadňoval osobitné potreby mestských oblastí; nebol naladený na vlastnú komplexnosť zostavovania a predloženia mestských plôch pre výstavbu a že sa stal zabrzdený. Plánovanie a plánovacie rozhodnutia trvajú dlho.

Vyžaduje sa preto komplexnejší systém vízií, stratégií a plánovania s dôrazom na posilňovanie rôznorodých funkcií miest. Mal by byť modernejší s celkovým dôrazom na dosahovanie pozitívnych zmien. Zámerom bolo prejsť na nekonfrontačný a participačný plánovací prístup. Pozitívny a proaktívny plánovací systém musí byť založený na partnerstve medzi miestnymi orgánmi a zainteresovanými aktérmi, s plným zapojením dotknutej miestnej komunity na základe skúseností iných severoeurópskych prístupov k územnému plánovaniu, najmä v Holandsku a škandinávskych krajinách. Dva z hlavných záverov PSPM [6] boli, že:

- rozvojové plány by mali byť jednoduchšími, flexibilnejšími a strategickými dokumentmi, úzko integrovanými s ďalšími miestnymi stratégiami. Nemali by zahŕňať podrobné politiky na miestnej úrovni;



- formulácia detailných plánovacích politík pre oblasť oživenia sa dá lepšie realizovať ako súčasť oblastného plánovacieho procesu, ktorý zahŕňa prípravu integrovaného priestorového vzorového plánu a poskytuje zmyslupnejšie príležitosti pre miestnych obyvateľov participovať na rozhodovaní než prostredníctvom tradičného procesu plánovacieho vyšetrovania PSpM.

Tabuľka 1 ukazuje prehľad oblastí riešenia výziev podľa britskej klasifikácie SPP (smernica pre plánovaciú politiku) s odhadom miery rozvojového potenciálu podľa veľkostných skupín miest.

Tabuľka 1. Úrovně riešenia výziev spojených so SPP (smernica pre plánovaciú politiku)

Označenie	Oblasť riešenia výziev	1	2	3	4
PPG 3	Bývanie	B/C	B/C	A/B	A/B
PPG 4	Rozvoj priemyslu a obchodu	A/B	A/B	B/C	B
PPG 11	Regionálne plánovanie	A/B	A/B	A/B	A/B/C
PPG 12	Rozvojové plány	A/B	A/B	A/B/C	A/B/C
PPG 13	Doprava	B/C	B/C	B	A
PPG 15	Plánovanie a historické prostredie	B/C	B/C	A/B/C	A/B/C
PPG 17	Šport a rekreácia	B	B	A	A
PPG 23	Plánovanie a kontrola znečistenia	C/D	B/C	B	A/B

Poznámka 1: SPP = stanovujú smernice o tom, ako by lokálne plánovacie úrady mali nakladať so subjektmi politiky alebo konkrétnymi plánovacími problémami. Smernice predstavujú dokument, ktorý by mal byť braný do úvahy úradmi pri rozhodovaní o plánovacích žiadostiach.

Poznámka 2: Stĺpce - (1) mega-mesta; (2) veľmi veľké mestá; (3) veľké mestá; (4) stredne veľké mestá. Úrovně rozvojového potenciálu: (A) veľmi vysoký; (B) vysoký; (C) stredný; (D) nízky; (E) veľmi nízky. Uvádzaný rating je orientačný a vychádza z odhadu na základe analýzy prípadových štúdií rôznych kategórií miest.

Prameň: PSpM [6] - oblasti, autor - rating.

S dynamickým rozvojom miest dochádza tak k rastu počtu obyvateľov, ako aj rozsahu zastavanej plochy. V rámci transformácie je potrebné riešiť rovnováhu medzi centrami miest a ich predmestiami, ako aj medzi priemyselnou, obchodnou, obytnou a turistickou/pamiatkovou zložkou. Obyvatelia by mali mať možnosť mať blízko do zamestnania, ale súčasne by mali byť chránení pred aktivitami (výrobnými, dopravnými), ktoré im znepríjemňujú bývanie hlukom, znečistením ovzdušia, svetelným smogom alebo zvýšenou teplotou (napr. betónových plôch). Dôležité pre úspešnú transformáciu miest je tiež vhodné využívanie pozemkov spolu so sledovaním zmien v zlepšovaní kvality pozemkov a budov v mestách:

- hodnotenie vplyvu pôsobenia rôznych mestských politík a trhových vplyvov;
- monitorovanie typu a hustoty bývania v rôznych lokalitách miest (vrátane dimenzie dostupnosti);
- sledovanie miery úspešnosti rozvoja lokalít vhodných pre bytovú výstavbu; a
- sledovanie efektov získaných prostredníctvom prestavby a renovácií.

Parciálne zmeny typu lepšieho využitia obnoviteľných zdrojov energie, recyklácie a čistenia vody, efektívnejšieho využitia energetických zdrojov a látok, prevencie znečistenia a znižovania odpadu, recyklácie odpadu, opätovného využitia produktov a kompostovanie mestského odpadu, ochrany a podpory biodiverzity, zónovanie a iné nástroje na podporu udržateľného rozvoje sú oveľa účinnejšie, ak prebiehajú paralelne, v širokom rozsahu a zasahujú čo najväčšie množstvo aktérov, štruktúr a procesov miest.





Pre mestá je kľúčové udržanie si rôznych dimenzií stability. Sociálna stabilita môže byť dosiahnutá, ak mesto aktívne podporuje rozvoj svojich obyvateľov a kvalitu ich života (vrátane zdravého životného prostredia). Ekonomická stabilita môže byť dosiahnutá, ak majú mesta stabilné zdroje príjmov a v rozpočtoch miest sú vyvážené príjmy a výdavky. Environmentálna stabilita môže byť dosiahnutá, ak mesto znižuje využitie rôznych zdrojov (najmä z ekologického hľadiska tých neobnoviteľných) a obmedzuje tiež produkciu odpadu. Dajú sa tiež prijať koncepty ekologických inovácií produktov, procesov, marketingu a organizačné navrhované Rashidom [7]:

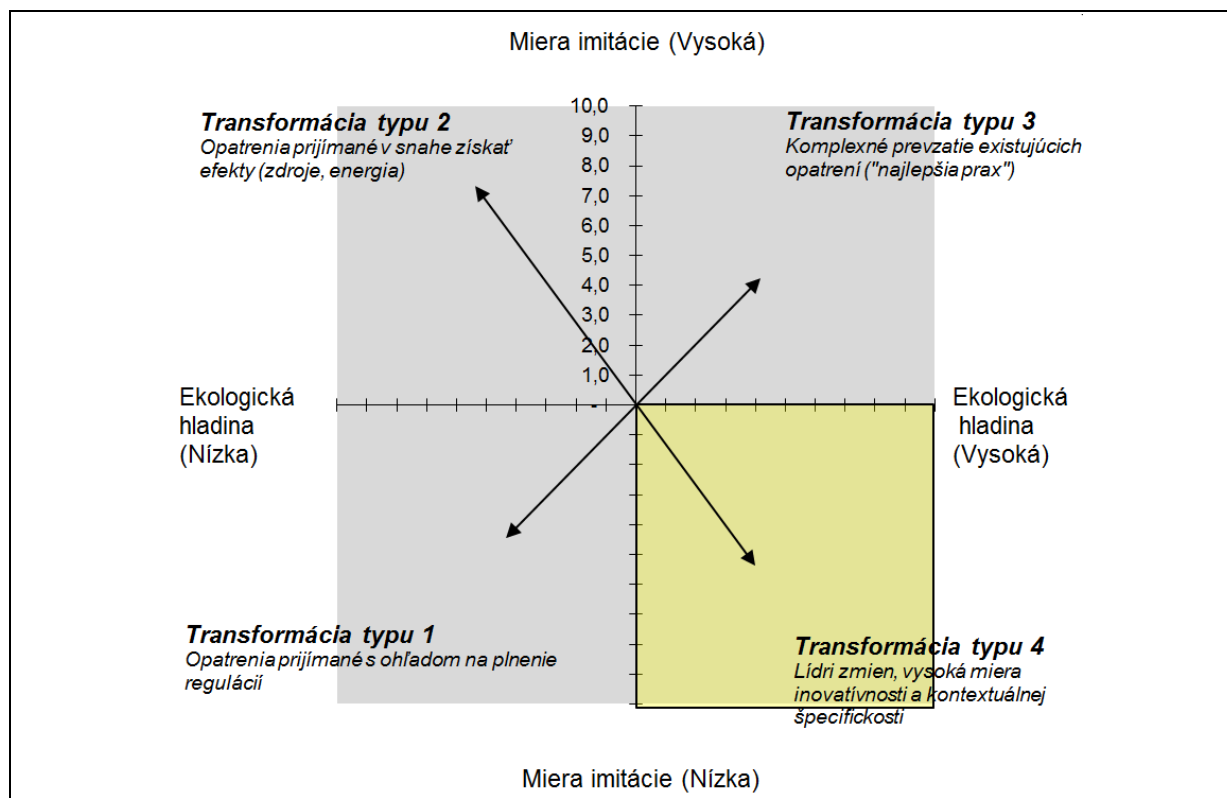
- *Produktové ekologické inovácie:* Rozvoj a implementácia nového alebo výrazne zlepšeného produktu alebo služby, ktoré majú vplyv na znižovanie environmentálneho rizika.
- *Procesné ekologické inovácie:* Implementácia nových alebo výrazne zlepšených výrobných procesov alebo postupov na zníženie environmentálnej záťaže.
- *Trhové ekologické inovácie:* Nové formy komunikačných a marketingových stratégií, ako je napríklad e-marketing.
- *Organizačné ekologické inovácie:* Nový environmentálny manažment, ako je ekologický audit a firemné environmentálne stratégie.

S rastúcou mierou inovácií sa stáva aj mestské prostredie komplexnejšie a dynamickejšie a vystavené v čoraz väčšej miere rôznym nepredvídateľným udalostiam. Na dosiahnutie ekologickej efektívnosti je potrebné analyzovať prostredie, v ktorom sa transformačné opatrenia majú uskutočniť. Transformáciou miest by sa malo dosiahnuť, okrem iného, zabránenie potenciálnym environmentálnym problémom. Transformácie môžu nadobúdať modelové podoby štyroch typov:

- **TRANSFORMÁCIA TYPU 1** - Ide o najmenej rozvinutý typ transformácie. Mestá v tomto type sa snažia iba prispôsobiť existujúcemu stavu environmentálnej regulácie a legislatívy. Transformácia miest má tendenciu vykonávať malý vplyv v systéme a procesoch miest z hľadiska environmentálnych zlepšení. Mestá nie sú zapojené do externých aktivít ohľadom životného prostredia. Niektoré mestá sa tak v tejto oblasti iba v nevyhnutnej miere prispôbujú nariadeniam z nadnárodnej úrovne (napr. EÚ).
- **TRANSFORMÁCIA TYPU 2** – Tu mestá hľadajú stratégie na optimalizáciu využitia prírodných zdrojov prostredníctvom ekologických princípov. Ekológia a udržateľnosť začínajú získavať väčšiu váhu v procesoch a štruktúrach pri transformácii miest. V období energetickej krízy je tu snaha nejakým spôsobom riešiť svoje energetické a ekonomické problémy. Dochádza k postupným a často neúplným riešeniam. Tieto riešenia síce prinášajú čiastočné zlepšenie aj úspory zdrojov a energie, nie sú však komplexné a preto je tiež ich význam iba parciálny.
- **TRANSFORMÁCIA TYPU 3** – V tomto type transformácie je environmentálna otázka zásadným prvkom transformácie miest pre vytváranie ich vyššej atraktivity (pre bývanie aj pre turistiku) a vyššej konkurenčnej schopnosti. Environmentálny prístup je dôležitým prvkom riadenia a správy mesta a tento prístup sa premieta do rôznych štruktúrnych prvkov mesta. Tu sa dá už hovoriť o prakticky komplexnej aplikácii známych postupov transformácie. Menej výrazná je tu len originálna vízia a inovačný prístup. Ide o integráciu/komplexnú imitáciu známych skúseností zo sveta. Niekedy však prebieha bez uvedomenia si kontextových limitov prenosov „najlepšej praxe“.
- **TRANSFORMÁCIA TYPU 4** - Tu ide o ambiciózne ciele miest. Miera imitácie je väčšinou nízka. Snahou miest je v tomto type transformácie byť lídrom zmien, byť regionálnym či globálnym vzorom a vytvárať príklady hodné nasledovania. V súčasnosti je takým mestom napríklad Singapur.



Graf 2. Schematické znázornenie štyroch typov transformácie



Poznámka: Úroveň ekologickej hladiny vyjadruje mieru angažovanosti a úspešnosti konkrétneho mesta v opatreniach súvisiacich s ekologickou udržateľnosťou.

Prameň: Autor

Graf 2 ukazuje segmentáciu typov transformácie (1-4) na základe ich miery imitácie (nízka až vysoká) a ekologickej hladiny (nízkej až vysokej). Transformácia typu 4 sa dá hodnotiť ako najvyspelejšia forma transformácie s výraznými kontextovo špecifickými charakteristikami. Miera imitácie je v tomto prípade nízka resp. odráža presnejšie špecifické podmienky, za akých konkrétne mesto funguje. Tiež v prípadoch úspešných opatrení sa aj v segmente Transformácie typu 4 môžu objaviť imitácie opatrení z iných miest. Predpokladá sa však, že vyspelosť miest uplatňujúcich transformáciu typu 4 je na takej vysokej úrovni, že najinovatívnejšie prístupy sa objavia práve v týchto mestách.

V procese analýzy a zhodnotenia rizík znamená poznanie funkčných charakteristík miest tiež možnosť reálne zhodnotiť možnosti uskutočnenia ich transformácie z hľadiska vyššie uvedených jednotlivých typov. Systematický dlhodobý zber „veľkých“ dát a informácií takou formou av takom rozsahu, aby sa rozpoznali environmentálne hrozby a zraniteľnosť štruktúr a procesov je predpokladom pre úspešný proces transformácie. Pre transformačné procesy miest musia byť dosiahnuté vyváženosť tri dimenzií: ekonomický rast, sociálna stabilita (daná aj parametrom zamestnanosti) a ochrana životného prostredia.

Koncentrácia škodlivých znečisťovateľov vzduchu, ako je NO<sub>x</sub>, klesla celosvetovo najmä v dôsledku pandémie v mestách o takmer 60 % a pevných častíc o viac ako 30 % [8]. Po opätovnom otvorení výrobných kapacít a návrate k úrovniam cestovania a výroby z obdobia pred pandemiou vyvolalo opätovný nárast znečistenia vzduchu. Tento obrat je najzreteľnejší v Číne, kde značné zlepšenie v kvalite ovzdušia dosiahnuté na začiatku roka 2020 bolo koncom roka už eliminované a v roku 2021 sa ďalej zhoršilo.



### 3. VYROVNÁVANIE SA S RIZIKAMI SÚVISIACIMI S TRANSFORMÁCIOU

Nie je ľahké vyrovnať sa s rizikami súvisiacimi s transformačnými zmenami. Transformačné zmeny vyžadujú potrebu dohody veľkého množstva rôznych záujmových skupín na zásadných zmenách. Komplexnosť, dynamika a hĺbka zmien môžu vyvolávať u niektorých skupín obavy (v niektorých prípadoch aj oprávnené), že zvolená stratégia nie je správna, že nie je správne načasovanie zmien, že niektoré skupiny sú výslednými transformačnými zmenami zvýhodnené alebo znevýhodnené. Všetky tieto okolnosti môžu prebiehajúce transformačné zmeny spomaliť alebo aj zastaviť. Nie je jednoduché do procesov zmien zapojiť všetkých zainteresovaných aktérov. Rovnako je problematické, ak množstvo aktérov je veľmi vysoké a ich záujmy sú mnohohrstevnaté či dokonca protichodné. Môže to tiež celý proces transformácie komplikovať a spomaľovať.

Spomínané riziká je možné prekonávať vhodným zvolením stratégie, správnu dobou spustenia zmien a časovaním, efektívnym koordinovaním, vedením rokovaní s aktérmi a pod. Dôležité je zvoliť správnu stratégiu s ohľadom na typ transformácie. Ľahšie sa argumentujú potreby prispôbiť sa požiadavkám v situácii Typu 1 a náročnejšie je presadzovať zmeny tam, kde sa vyžaduje vyššia inovatívnosť a aktivita (Typ 3 a 4). Moderné mestá využívajúce umelú inteligenciu a uskutočňujúce pravidelný zber a analýzu „veľkých“ dát v reálnom čase aj z hľadiska časového priebehu môžu pomôcť sledovať situáciu v mestách a umožniť identifikovať zmeny vo veľkosti ekosystému (tepelné mapy, svetelný smog) av zdravotnej situácii obyvateľov. Tým môžu výrazne prispievať k vyrovnávaniu sa s transformačnými rizikami, pokiaľ sa budú realizovať výrazné zmeny súvisiace s presunmi výrobných kapacít, budovaním nových obytných komplexov a pod.

### ZÁVER

Cieľom príspevku bolo poukázať na nové výzvy v súvislosti s transformáciou miest. Tá presahuje tradičnú formu regenerácie miest a to z hľadiska obsahu aj rozsahu. Počet miest, ktoré volia rozsiahle zmeny súvisiace s víziou o modernom meste atraktívnom pre život aj podnikanie, sa rozširuje. Niekedy sa ale ukazuje, že vedenie miest správne neodhadlo svoje možnosti a potenciál svojich miest a preto sú nútení od ambiciózných (najmä ekologických) cieľov ustúpiť, meniť ich alebo odsúvať ich realizáciu na neskoršiu dobu. Napriek tomu, aj keď sú dôležité, nemôžu iba tradičné čiastkové opatrenia na úrovni miest – s cieľom dosiahnuť ich „ekologické“ nastavenie – nahradiť komplexnú transformáciu miest. Parciálne zmeny typu lepšieho využitia obnoviteľných zdrojov energie, recyklácie a čistenia vody, efektívneho využitia energetických zdrojov a látok, prevencie znečistenia a znižovania odpadu, recyklácie odpadu, opätovného využitia produktov a kompostovania mestského odpadu, ochrany a podpory biodiverzity a iných nástrojov na podporu udržateľného rozvoja sú oveľa účinnejšie, ak prebiehajú paralelne, v širokom rozsahu a zasahujú čo najväčšie množstvo štruktúr a procesov miest.

### PodĎakovanie [zaradenie príspevku]

*Príspevok vznikol v rámci projektu VEGA č. 2/0111/21.*

### ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV

- [1] VOKOUN, J., 2021: Prístupy aktérov ku klimatickej zmene In: Manažérstvo životného prostredia 2021: recenzovaný zborník z XXI. medzinárodnej vedeckej konferencie, Bratislava 15. jún 2021; rec. L. Bednárová, D. Bevilaqua a kol.; Bratislava: Slovenská spoločnosť pre životné prostredie, s. 66-73. ISBN 978-80-973 844-1-8.
- [2] CATHCART-KEAYS, A., 2016: Two-Wheel Takeover: Bikes Outnumber Cars for the First Time in Copenhagen, The Guardian.



- ><https://www.theguardian.com/cities/2016/nov/30/cycling-revolution-bikes-outnumber-cars-first-timecopenhagen-denmark><
- [3] BRZICA, D., 2021: „Bežné“ a „zlé“ výzvy pri rozhodovaní vyššieho manažmentu miest: zameranie na ekologické otázky. In: Manažérstvo životného prostredia 2021: rec. zborník z XXI. medzin. vedeckej konf., Bratislava 15. jún 2021, Bratislava: Slovenská spoločnosť pre životné prostredie, 2021, s. 36-42. ISBN 978-80-973 844-1-8. >[https://www.sszp.eu/wp-content/uploads/2021\\_conference\\_MaZP\\_p36\\_Brzica\\_f4e.pdf](https://www.sszp.eu/wp-content/uploads/2021_conference_MaZP_p36_Brzica_f4e.pdf)<
- [4] LANDRY, CH., 2006: The Art of City-Making. Earthscan, London a Sterling, ISBN-10: 1-84407-245-2.
- [5] GANGULY, T., SELVARAJ, K. L., GUTTIKUNDA, S. K., 2020: National Clean Air Programme (NCAP) for Indian Cities: Review and Outlook of Clean Air Action Plans, Atmospheric Environment X, 8, 100096. DOI:10.1016/j.aeaoa.2020.100096.
- [6] PSpM, 2002: Towards an Urban Renaissance. The Urban Task Force. Queen's Printer and Controller of HMSO, 2002. ISBN 1 85112 165 X.
- [7] RASHID, L. A KOL., 2014: Eco Product Innovation in Search of Meaning: Incremental and Radical Practice for Sustainability Development. Asian Social Science, Vol. 10, No. 13, s. 78-88.
- [8] VENTER, Z. S., AUNAN, K., CHOWDHURY, S., LELIEVELD, J., 2020: COVID-19 Lockdowns Cause Global Air Pollution Declines, Proc. Natl. Acad. Sci., 117(32), s. 18984–18990, DOI:10.1073/pnas.2006853117.