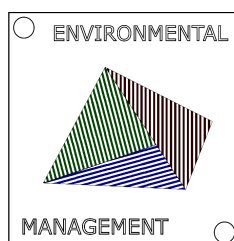




ROZVOJ EURÓPSKÝCH MIEST V KONTEXTE ENVIRONMENTÁLNYCH VÝZIEV


Mária Kačírková ¹

DEVELOPMENT OF EUROPEAN CITIES IN THE CONTEXT OF ENVIRONMENTAL CHALLENGES




¹ Slovenská akadémia vied, Ekonomický ústav, Šancová 56, 811 05 Bratislava 1, Slovenská republika e-mail: maria.kacirkova@savba.sk  ORCID iD: 0000-0002-7973-8117

 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

Súčasný svet čelí obrovským výzvam v oblasti životného prostredia, pokiaľ ide o zmenu podnebia, využívania prírodných zdrojov a ochrany prírodného prostredia. Spolu s mnohými sociálnymi a ekonomickými výhodami urbanizácie sú s ňou spojené aj environmentálne problémy. Mestské oblasti majú vysoký dopad ako na globálne životné prostredie, tak aj na územie samotného mesta a jeho okolia. Príspevok má za cieľ poukázať na urbanistické plánovanie miest a ich zázemia s ohľadom na klimatické zmeny a súvislosti spojené s udržateľným rozvojom.

KLÚČOVÉ SLOVÁ: mestský rozvoj, životné prostredie, ohrozenia, rozvojové politiky

ABSTRACT

Today's world faces enormous environmental challenges in terms of climate change, use of natural resources and protection of the natural environment. Along with the many social and economic benefits of urbanization, environmental problems are associated with it. Urban areas have a high impact both on the global environment and on the territory of the city itself and its surroundings. The paper aims to point out urban planning of cities and their hinterland with regard to climate change and the context of sustainable development.

KEY WORDS: urban development, environment, threats, development policies

JELClassification: O 13, O 15, Q 01

ÚVOD

Pri uvažovaní o budúcom vývoji mestského prostredia, najmä v kontexte Európy a Európskej únie (EÚ), jedným veľmi dôležitým strategickým aspektom je hľadisko trvalej udržateľnosti, t. j. systémová súhra medzi environmentálnymi, ekonomickými a sociálno-kultúrnymi faktormi (v kontexte udržateľnosti nazývanými spolu tzv. „zelenými“ faktormi). V tejto oblasti sú to výzvy týkajúce sa zmeny podnebia, dostupnosti vody a prírodných zdrojov, vrátane odpadu a jeho využitia. V diskusiách o „zelených“ otázkach v súvislosti s výzvami pre mestá, sú východiskovým bodom výzvy týkajúce sa udržateľnosti spojené so samotným mestským priestorom, čo predstavuje geografický rozvoj miest v súvislosti s ďalšími činnosťami a prepojením mestského priestoru s jeho prírodnými zdrojmi a zázemím. Dopady mestských aktivít na okolitý svet majú v podstate rôzne ekologické dimenzie, ako je kvalita a množstvo vody, erózia biodiverzity, dôsledky chemického vplyvu na ekologické systémy a pod.

Prepojenie mesta s jeho okolím netreba vždy hodnotiť negatívne. Medzi funkciami uskutočňujúcimi sa v mestskom priestore a v jeho zázemí existuje zložitá súhra, ktorá im prináša vzájomné výhody. Dva rôzne priestory sa tak môžu prejavovať ako symbioticky prepojené, vzájomne sa posilňujúce a umožňujúce vitalitu pre spoločné prežitie. To ale neznamená, že neexistuje ekologická stopa mestského priestoru na širšie územie. Sociálne aspekty mestského života (demografické údaje, hodnotová orientácia, preferencie a problémy týkajúce sa pohody a spokojnosti človeka) majú často „zelené“ konotácie - napríklad vyvolaná zmena podnebia na novú situáciu v oblasti dostupnosti vody môže výrazne zasiahnuť do spoločenského života, a tým poukázať na rozloženie spoločenských priorit v takejto situácii. Mnoho zo „zelených“ typov výziev sú všeobecnými javmi často celosvetového rozsahu a nie sú nevyhnutne špecificky spojené s mestským priestorom.

KONTEXT VEĽKÝCH GLOBÁLNYCH VÝZIEV

Už hospodárska kríza v rokoch 2008 - 2010 poukázala na potrebu nových prístupov k otázkam existujúcich ekonomických problémov, ako aj na nutnosť riešiť tie problémy, ktoré sa v budúcnosti prehĺbia. Výzva „inteligentného, udržateľného a inkluzívneho rastu“ v dokumente *Stratégia Európa 2020* poukazuje na možné smery fungovania sociálno-ekonomického rozvoja v nasledujúcom desaťročí s požiadavkami navrhnuť, prijať a implementovať dôkladné a dôležité transformácie [2]. To platí aj pre problematiku miest v súvislosti so zelenými výzvami európskej politiky. Jedným z príkladov hnacích síl globálneho druhu, ktorým Európa čelí a ktoré sa označujú ako „veľké výzvy“, je prechod na nízkouhlíkové hospodárstvo, čo je novou paradigmou, novým modelom rozvoja. „Inteligentná“ súčasť balíka riešení zdôraznená v agende Európa 2020, spojená s významom „znalostí a inovácií pre žiaduci budúci rast“ (Inovácia v Únii), je do značnej miery prepojená s problematikou mestského rozvoja. Mnohé z „veľkých výziev“ majú silné dopady na mestá. Uvádzame niekoľko príkladov výziev:

- kríza svetového ekonomického systému s nestabilitami a posun vodcovstva na svetovej politickej scéne v blízkej budúcnosti (vodcovstvo Ázie - „ázijské storočie“),
- demografické zmeny vo svete, najmä pokiaľ ide o vekové zloženie obyvateľstva a v európskych krajinách otázky „starnúcej spoločnosti“, zmeny v sociálnej oblasti, kultúrne zmeny spojené s imigračnými a emigračnými tokmi a ďalšie zmeny z dôvodov globálnej revolúcie informačných technológií (internet a podobné technické inovácie ponúkajúce nové formy fungovania spoločnosti v budúcnosti),
- zmeny v prostredí znalostnej ekonomiky a inovácií týkajúce sa oblasti konkurencieschopnosti v hlavných svetových regiónoch vrátane zmenenej pozície Európy vo

svete, ktorá v súčasnosti čelí oveľa silnejšiemu tlaku konkurencie v týchto oblastiach ako to bolo v minulosti.

Investície do riešenia uvedených výziev, ktoré sú výzvami aj pre mestá, potrebujú na ich zvládnutie uskutočnenie transformácií a podporu ekonomického rozvoja v zmysle „zeleného rastu“. Mobilizácia inovácií v Európe posilní silný, pozitívny a konkurencieschopný potenciál na budúcom svetovom trhu.

Do problematiky spadajúcej pod životné prostredie, udržateľnosť a ekologický rozvoj patria nasledujúce oblasti výziev[8]:

- Klimatické a energetické hľadiská,
- Prírodné cykly (vrátane vody) a súvisiace sociálne procesy,
- Spojenie medzi mestom a vidiekom,
- Mestská stopa mimo mestského priestoru,
- Mestská infraštruktúra a dopravné systémy,
- Budúci ekologický rozvoj a jeho ekonomické dopady,
- Riadenie smerujúce k využitiu znalostnej ekonomiky so „zelenými výzvami“.

Významným a veľmi dôležitým východiskovým bodom v systémových problémoch je zmena podnebia. Vzťahmi medzi prírodným pôvodom javov spôsobených klimatickými zmenami z hľadiska rovnováhy medzi prírodnými a ľudskými zdrojmi sa zaoberá *Medzivládny panel pre zmenu podnebia* (IPCC - Intergovernmental Panel of Climate Change), ktorý vyhodnocuje zraniteľnosť kľúčových sektorov čeliacich globálnemu otepľovaniu v niekoľkých funkčných sektoroch, ako: bezpečnosť v oblasti vody, pobrežné spoločenstvá, bezpečnosť v oblasti energie, významná infraštruktúra, úmrtia v dôsledku tepla, cestovný ruch, poľnohospodárstvo a lesy, potravinová bezpečnosť, prírodné ekosystémy a udržateľný rozvoj. Väčšina uvedených kategórií má vplyv na mestské prostredie a na rozvoj miest.

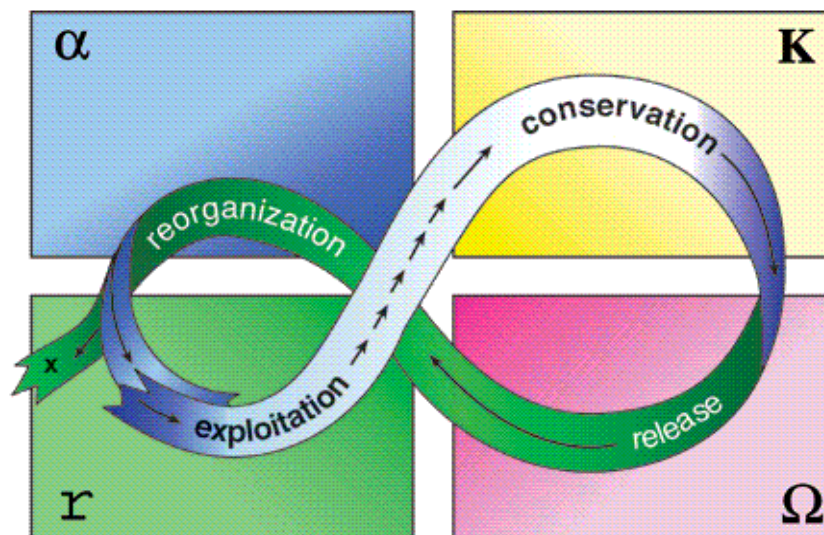
IMPLIKÁCIE PRE ROZVOJ MIEST SO ZRETEĽOM NA EURÓPU

Mestský priestor je veľmi špecifickou oblasťou pre vykonávanie ľudských funkcií, napríklad z hľadiska kompaktnosti priestoru vo vnútri, v ktorom sa život odohráva, ale aj z hľadiska sofistikovaného vzťahu k vonkajšiemu okoliu, ktoré umožňuje prežitie (potrava, zaistenie prírodných zdrojov atď.). Táto skutočnosť si vyžaduje špecificky zameranú analýzu a osobitnú pozornosť venovanú systému riadenia, ktorý umožňuje správny chod mesta vrátane inštitúcií mestského systému ako súčasť širšieho systému riadenia. V tomto zmysle je potrebné skúmať mestské funkcie so zelenými prepojeniami na samotný mestský priestor a zároveň vo vzťahu k vonkajšiemu svetu. Zodpovedajúci znalostný systém v súvislosti s mestskými javmi má interdisciplinárnu šírku a preto pokrýva ich príčinné súvislosti.

Dynamiku zložitých systémov, s ktorými sa stretávame ako s prírodno-ekonomickou kombináciou, možno vysvetliť prostredníctvom práce prof. C. S. (Buzz) Hollinga¹[8, cit. Holling]. Jeho graf „osmička“ (obrázok 1) ilustruje vývoj zložitých systémov v čase, ktoré sú prítomné aj v mestskom systéme av ktorom spájajú prírodné ekologické a mestské ľudské zložky do spoločného systému.

¹Crawford Stanley (Buzz) Holling, OC FRSC(1930 – 2019), kanadský ekológ, emeritný vedúci pracovník a profesorkologických vied na Floridskej univerzite. Bol jedným z koncepčných zakladateľov ekologickej ekonómie.

Obrázok 1: Vývoj zložitých systémov v čase podľa C. S. Hollinga



Prameň: Svedin, U., 2015

Systémy sa vyznačujú štyrmi fázami: 1/fázou budovania, akumulácie zdrojov, 2/ fázou zachovania, 3/ fázou uvoľnenia a 4/ fázou prebudovania, nového usporiadania. V poslednej fáze nastáva situácia, keď sa už systém nemôže udržať a zrúti sa. Zdroje sa rozložia a začínajú sa nanovo usporadúvať - často novými spôsobmi - nastáva nová akumulčná fáza budovania systémov. História rozvoja veľkých miest poukazuje na pravdivosť tejto skutočnosti. Môže to byť nový vývoj mesta v dôsledku demografickej povahy, ktorá zničí systém ako preťaženie neustáleho zvyšovania sa populácie, alebo naopak, veľkým počtom úmrtí spôsobených epidémiou. Hnacou silou zrútenia systému môže byť tiež „environmentálna“ povaha, napríklad nedostupnosť čistej pitnej vody (často spojenej s chorobnosťou). Dôvodom môžu byť aj interakcie medzi demografiou a environmentálnymi faktormi pre kolabujúce mestá s veľkým počtom chudobných prisťahovalcov.

Pretože väčšina z týchto vzájomne prepojených systémov pracuje s nelineárnymi spojeniami, sú to prejavy náhlych drastických zmien po primerane dlhých obdobiach konsolidácie a môžu byť viac, resp. menej prekvapivé. Mestské štruktúry preto musia v rámci svojich plánovacích procesov poznať tieto potenciálne cyklické udalosti vrátane náhleho a prekvapivého kolapsu[8]. V rámci úvah o udržateľnosti je nutné starostlivo navrhovať „zelené“ zložky mestského priestoru (parky, zelené strechy, zelené geograficky spojené koridory) ako súčasť ekologicko-sociálneho a priestorového dizajnu, prepojeného funkčne a spoločensky.

PERSPEKTÍVY ROZVOJAEURÓPSKÝCH MIEST

Do fungovania životného prostredia planéty významným spôsobom zasahujú rozmanité ľudské aktivity. So zreteľom na udržateľnosť existuje viacero hľadísk skúmania sociálnej, ekonomickej alebo kultúrnej sféry, vrátane medzirezortného a inštitucionálneho zaradenia. V súvislosti s perspektívou rozvoja miest sú predmetom skúmania nasledovne vybrané zložky[8]:

a/ Prírodné zdroje a odpad

„Mega“ mestá a podobné štruktúry celosvetovo čo do počtu a veľkosti rastú a zaberajú stále širšie a širšie zázemie. Samé o osebe sa čoraz viac stávajú globálnymi účastníkmi, pôsobiacimi v rozšírenej regionálnosti a sú ústrednými aktérmi vo svojich príslušných veľkých i malých krajinách.

V niektorých menších krajinách dokonca prerástli národné štáty. V Európskej únii vznikli veľké regionálne bloky, vytvárajúce úseky nadnárodných „geografických pásiem“, ako je pásmo Paríž-Frankfurt, Rotterdam-Amsterdam-Londýn, čo si vyžaduje vytvárať nové formy rovnováhy medzi tvrdou konkurenciou a absolútne nevyhnutnou spoluprácou. V súčasnosti, v rýchlo sa rozvíjajúcom globalizovanom svete, sa vytvára konkurencia pre globálne dostupné zdroje, ktorá je previazaná s prispôbením stratégií v spoločných globálnych výzvach, aktuálne väčšinou ilustrovaných zmenou podnebia a skleníkovými plynmi, ale aj prístupom k pitnej vode, ku kontrole dusíka, fosforu atď. Riadenie miest preto musí zahŕňať aktívnu účasť v boji proti strate biodiverzity, nakoľko sa netýka iba samotného mestského priestoru, ale má široký dopad a vplyv na mimo mestské oblasti.

b/ Podnebie a energia

Zmena podnebia je neoddeliteľne spojená s procesom urbanizácie, kedy sa tradičné problémy (rýchly rast populácie, rastúci dopyt po bytových priestoroch, potreba infraštruktúry, hlavne dopravnej) zhoršujú a vytvárajú tlak na proces strategického plánovania miest. Špecifiká podnebia a jeho korelácia s využitím energie poukazujú na to, že na mnohé mestské oblasti budú mať výrazný vplyv. Preto je veľkou výzvou zvýšenie efektívnosti využívania energie a tiež zvládnutie prístupov v navrhovaní ochladzujúcich spôsobov využitia architektúry pre pasívne chladenie, vrátane využitia zelene. Na určitých geografických miestach, napríklad pri pobrežných mestách, najmä v nížinách, alebo dokonca pod úrovňou morskej hladiny, nebezpečenstvom nemusí byť horúčava, ale skôr väčšie búrky vyvolané teplom a v dôsledku expanzie vodných tokov a topenia sa ľadovcov v Antarktíde stúpajúca hladina mora. V tejto súvislosti bude potrebná solidarita medzi členskými štátmi Európskej únie vo vyrovnávaní sa s rôznymi nepriaznivými dopadmi, ktoré budú ovplyvňovať rôzne časti Európy. Aj v prípade nových technických a infraštruktúrnych možností bude potrebné dlhodobé plánovanie s cieľom obmedziť ďalšiu expanziu do oblastí s rastúcou zraniteľnosťou voči týmito faktorom.

c/Bývanie zahŕňajúce architektonickú, zelenú a udržateľnú technológiu

Z tohto pohľadu existuje veľké množstvo návrhov a projektov na výstavbu domov a budov z prírodných materiálov (slama, drevo, hlina, kameň). Ich dizajn spĺňa prísne ekologické požiadavky, akými sú úspora energie, prírodné osvetlenie, účinné využitie vody, zníženie uhlíkovej stopy. Vznikajú efektívne projekty udržiavajúce budovy v zimnom období dostatočne tepelne vyhrievané vďaka počítačovému ovládaniu ventilačných systémov, novým izolačným materiálom a využívaním slnečnej energie. V tomto smere nastal veľký pokrok smerom k udržateľným riešeniam, prebiehajú ďalšie výskumy a vznikajú mnohé ekologické inovácie.

d/Technologické systémové riešenia

Udržateľný rast predpokladá oddelenie hospodárskeho rastu od využívania klasických zdrojov, podporu prechodu smerom k nízkouhlíkovému hospodárstvu, zvýšenie využívania energie z obnoviteľných zdrojov, modernizáciu odvetvia dopravy a podporu energetickej účinnosti. Systémové návrhy a projekty veľkých komplexov, ako aj veľkých mestských častí alebo rozrastajúcich sa miest sa riešia v súlade s environmentálnymi zásadami. Do tejto kategórie patria ekologické inovácie v oblasti infraštruktúry a dopravy, ktoré zahŕňajú tiež inteligentné dopravné projekty, ktoré prispievajú k celkovým environmentálnym riešeniam. Diskusia o budúcnosti dopravy a mobility sa vo svete sústreďuje na autonómnosť, zdieľanie a energetickú efektívnosť[3]. Hlavné trendy v doprave sú charakterizované prostredníctvom štyroch „D“: digitalizácia, diverzifikácia (stále viac spôsobov dopravy), dekarbonizácia a denzifikácia (zahusťovanie).

e/Systémy sociálno-ekologickej odolnosti a ich časový vývoj

Rozsiahle systémové riešenia v mestách a ich zázemí sa nevzťahujú iba na technický alebo sociálny systém založený na kultúrnych preferenciách, ale ide o ich kombinované prepojenie. Tieto pravidlá pre urbanistov a staviteľov miest vo všeobecnosti platia, avšak zvýšený tlak na nové podmienky, ktorým je potrebné v nasledujúcich desaťročiach čeliť, prináša projektantom nové úlohy v hľadaní inteligentných a inovatívnych spôsobov, ako integrované systémy vzájomne prepojiť.

Vážnosť situácie zvyšuje tlak na nutnosť transformovať mestský priestor vzhľadom na objem vynaložených investícií čo najrýchlejšie, nakoľko nové výzvy a potrebné zmeny systému sú spojené s kľúčovým bodom, ktorým je časový faktor.

f/Perspektívy geografického rozsahu

Geografický rozsah sa vzťahuje na lokálne – regionálne – národno-globálne prepojenie, vrátane úvah o vzťahu medzi mestom a vidiekom a systémovými prístupmi, ktoré zodpovedajú veľkým výzvam pre celú spoločnosť. Pozornosť a vnímanie zodpovednosti rozhodovacích orgánov v mestách sa presúva na širšie územie, ako poskytuje regionálny priestor. Návrhy pre riešenia mestského a vidieckeho priestoru nie sú funkčne podobné, ale sú súčasťou neoddeliteľného celistvého systému. Prepojenie na globálne problémy a vzťahy medzi hlavnými mestskými uzlovými priestormi, vrátane tých v chudobných častiach sveta, si vyžaduje zvýšené úsilie, nové aktivity a politickú pozornosť.

V budúcnosti bude potrebné dosiahnuť integrovanejšie typy riešení a zahrnúť do nich veľké celosvetové výzvy nielen ako niečo, čo je už v zásade známe a už v súčasnosti priamo ovplyvňujúce plánovanie. Pri riešeníach je potrebné získať ochotu obyvateľov podporovať a prijať zmeny a určité opatrenia – príklad z nedávnej minulosti je možné napríklad ilustrovať tlakom na jednotlivcov triediť odpad.

g/ Politiky riadiacich inštitúcií

Niektoré z negatívnych tendencií, ktoré boli zaznamenané v posledných rokoch, viditeľne narastajú - zmena klímy a ďalšie problémy. Vzhľadom na klasickú industrializáciu neboli v minulom storočí v strede záujmu urbanistického plánovania environmentálne hľadiská (napr. dopady na miestne podmienky v oblasti vody alebo ovzdušia). Empiricky dokázané negatívne dopady environmentálnych problémov boli v mnohých prípadoch pri aktívnej verejnej podpore a zodpovedajúcich finančných investíciách postupne eliminované a priniesli zlepšenie podmienok zdravého životného prostredia.

Negatívnym prekvapením v riešení environmentálnych problémov môže byť časový faktor. Neočakávané udalosti a nové tlaky sa môžu objaviť rýchlejšie ako sa predpokladalo (napríklad kombináciou sociálno-ekologických systémov). Prekvapenie sa môže objaviť aj v správaní ľudí a ich ochote (odpore) prijať nutné opatrenia. Alebo prekvapením môže byť skutočnosť, že politické systémy nie sú schopné environmentálnu problematiku v dôsledku odporu populácie transformovať dostatočne silnými opatreniami tak, aby zodpovedali potrebe zmien. Solidarita medzi rôznymi časťami Európy môže byť silnejšia (pozitívne prekvapenie), ako by sa v súčasnosti predpokladalo, ale môže byť naopak slabá (negatívne prekvapenie). Môže sa prejaviť neochota prijať opatrenia a s nimi spojené náklady, neschopnosť dohodnúť sa na všeobecných pravidlách a na prijatí spoločných stratégií a spoločnej zodpovednosti. Prekvapením zostáva riešenie spojené s očakávaným prílevom globálnych environmentálnych migrantov, čo má súvislosť s rýchlo sa zhoršujúcou situáciou na celom svete. Pre zvládnutie tejto krízy je potrebné globálne iniciatívne zapojenie sa celého sveta, zatiaľ však globálne vodcovstvo a podpora verejnosti v tejto oblasti nie sú.

ROZVOJOVÁ POLITIKA MESTA A JEHO ZÁZEMIA

V nedávnej minulosti bolo urbanistické plánovanie zamerané viac-menej lokálne a regionálne a bolo orientované na riešenie funkcií blízkych oblastí. V súčasnosti mestské plánovacie politiky musia brať do úvahy väčší životný priestor a plánovať vo väčšej miere globálnejšie ako doteraz. Nemôžu však stratiť zo zreteľa záujmy miestnych ľudí žijúcich v určitej oblasti - v našom prípade v Európe. Plánovanie vystihuje nový charakter „priblíženia sa“ mestskej politiky v Európe z hľadiska rozrastania sa miest a ich aglomerácií. Určitým spôsobom sa v plánovaní čelí novej situácii, v ktorej je potrebná realizácia mestskej politiky na dvoch úrovniach súčasne - všeobecnej európskej a viac regionálnej s politickými a riadiacimi kľúčovými mestskými uzlami (či už existujúcimi v Európe a vo svete s tými, ktoré sa rýchlo rozvíjajú). Obsah týchto dvoch úrovní politik samozrejme musí byť podobný, ale nemusia byť totožné, pretože slúžia na rôzne účely. Obidve úrovne politik sa transformujú pod tlakom nových environmentálnych výziev. V prípade európskej úrovne mestská

politika musí byť primeraná, konštruktívna, inovatívna a inštitucionalizovaná vzhľadom na celkový formát politickej spolupráce v rámci Európskej únie. Zahŕňa spoločnú európsku oblasť politiky miest a vidieka Európskej únie, avšak európsky geografický priestor je do určitej miery ovplyvnený aj regionálnou politikou regionálneho manažmentu. Príkladom je problematika spojená s globálnou zelenou agendou, keď zmena klímy má rozdielnu dôležitosť v rôznych geografických častiach Európy.

Prepojenie medzi špecifickými uzlami európskych veľkomiest bude smerovať od silnej konkurencie k vyváženejšej kooperačnej stratégii s ohľadom na povahu spoločných výziev. Samotné veľké mestá sa musia zaoberať globálnymi javmi a súvislosťami a ich narastajúcou zložitou. Mestská agenda klasického zeleného mesta sa netýka iba agendy čistého vzduchu a kvalitnej vody, tá sa už v súčasnosti väčšinou zabezpečuje. Situácia sa posunula ďalej na cezhraničné výzvy a spoluprácu. Štruktúra zodpovednosti mestského riadenia v Európe má širšie úlohy na rôznych úrovniach politik, ktoré sa harmonizujú a v niektorých prípadoch aktualizujú pre nové funkcie. Nové veľké výzvy vyvolávajú potrebu vytvoriť aj nové inštitucionálne funkcie, nutnosť hlbšie sa zamerať na inovačnú štruktúru, to znamená zlepšiť a modernizovať znalostnú základňu, riešiť problémy v multidisciplinárnom a interdisciplinárnom zmysle, mobilizovať európske talenty, schopnosti a odborné znalosti pre riešenie veľkých urbanistických európskych výziev.

S rastúcim významom mestského rozvoja v Európe súvisia participatívne a demokratické procesy a pozornosť si vyžaduje zvýšenie transparentnosti v zmysle európskych tradícií. Nové výzvy sa prelínajú, dotýkajú sa viac-menej všetkých a obzvlášť sú významné v mestskom rozvoji v kontexte s dimenziou zelenej Európy. Pri riešení výziev v zelených súvislostiach spojených s mestským rozvojom je dôležité zohľadniť dlhoročnú kultúrnu históriu Európy a na jej základe vytvárať nové projekty v nových a rýchlo sa meniacich podmienkach. V súvislosti s novými výzvami sa môžu objaviť neočakávané faktory, ktoré môžu mať rôzne podoby. *Časový faktor výziev* sa môže líšiť od toho, ako ich vnímame v danom okamihu. Klimatické hrozby môžu prísť rýchlejšie, ako sa predpokladalo, ale môžu byť aj pomalšie v dôsledku nepredvídateľných protichodných síl. Napríklad časový faktor v klimatickej oblasti sa vyvíja rýchlejšie, čo prináša zvyšovanie letnej teploty v južnej Európe a s tým spojený nedostatok vody; rýchlosť, akou sa topí ľad v Grónsku, zvyšovanie hladiny mora a ich rýchlejšia časová dimenzia, ako predpokladali modelové simulácie a výskumné scenáre. Je pravdepodobnejšie, že prekvapenia sa objavia rýchlejšie, ako sa očakávalo. *Závažnosť zmien* môže prekvapiť realizáciou kaskádových efektov a ďalších nepredvídaných javov. Zaujímavý materiál pre takéto úvahy poskytujú výskumy IPCC o zraniteľnostiach za rôznych predpokladov v súvislosti so svetovými (a regionálnymi) vplyvmi s dopadom na rôzne sektory. *Sociálna reakcia* zmeny môže byť prekvapením napríklad z hľadiska globálneho migračného toku utečencov, ale aj pokiaľ ide o časovú schopnosť politicky, erudovane a inovatívne zmobilizovať sily pôsobiace proti týmto hrozbám a zabezpečenie dostatku finančných zdrojov na ich riešenie.

ZÁVER

V kontexte so zelenými výzvami, ktorým čelí Európa i celý svet, je potrebná účinnejšia integrácia funkcií a politik na európskej úrovni. V súvislosti s výzvami udržateľnosti v mestskom rozvoji je nevyhnutné sústrediť sa na časovú postupnosť. Hľadanie návrhov a riešení pre koncepcie rozvojovej mestskej politiky a budovanie zodpovedajúcich inštitúcií si vyžaduje konsenzus a spoluprácu. Podpora „zeleným inováciám“ vo výskume a implementačných politikách musí nadväzovať na tradičnejšie zamerané politiky, napríklad na zmeny v štruktúre pracovných miest a vytváranie nových možností pre zelené pracovné miesta. Už v prijatých dokumentoch Európskej únie ako celku v súvislosti so zmenou podnebia sa reflektujú potrebné zmeny, avšak bude potrebné vytvoriť aj diferencovanú cestovnú mapu naprieč Európou s ohľadom na potreby konkrétnych geografických oblastí alebo konkrétnych miest.

V návrhoch strategických dokumentov európskeho mestského rozvoja je dôležité určiť si prioritné faktory, ako: vzťah k podnebiu, dostupnosť k vode, sucho, potenciál a protipatria, problémy s búrkami a záplavami, využitie pôdy atď. Dôležitou súčasťou rozvoja miest je komplexnosť vytvárania znalostí a inovačných štruktúr a posilnenie európskej spolupráce v oblasti zelených výziev

pre mestá, ich udržateľnosť a ich vzťah ku globálnemu kontextu prepojenia miest s ostatnými významnými mestskými oblasťami na svete.

PodĎakovanie [zaradenie príspevku]

Príspevok vznikol v rámci projektu VEGA č. 2/0111/21 Flexibilita štruktúry ekonomiky a environmentálne zmeny: výzvy pre mestá a firmy“.

ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV

- [1] EC, 2020: 2050 long-term strategy.[on-line] Available on - URL:
>https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2050_en<
- [2] EK, 2010: Európa 2020. Stratégia na zabezpečenie inteligentného, udržateľného a inkluzívneho rastu.[on-line] Available on - URL:
><https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:2020:FIN:SK:PDF><
- [3] EUROACTIV, 2020: Doprava budúcnosti bude digitalizovaná, zdieľaná a omnoho zelenšia. Euroactiv.1. 12. 2020.[on-line] Available on - URL:
><https://euractiv.sk/section/doprava/news/doprava-buducnosti-bude-digitalizovana-zdielana-a-omnoho-zelensia/><
- [4] JECK, T., 2018: Ekologické inovácie: teoretické a hospodárske súvislosti. Ekonomický ústav SAV, Bratislava, 2018. WP č. 42. ISSN 1337-5598 (elektronická verzia)
- [5] MŽP SR, 2017:Koncepciaimplementácie Agendy 2030 v medzinárodnom prostredí.[on-line] Available on - URL:
><https://www.enviroportal.sk/doprava/koncepcia-implementacie-agendy-2030-v-medzinarodnom-prostredi><
- [6] MŽP SR, 2020:Nízkouhlíková stratégia rozvoja Slovenskej republiky do roku 2030 s výhľadom do roku 2050.[on-line] Available on - URL:
><https://www.minzp.sk/klima/nizkouhlikova-strategia/><
- [7] RANJHA, S., 2016: Green infrastructure: planning for sustainable and resilient urban environment.[on-line] Available on - URL:
>https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/95599_Ranjha_Green%20infrastructure_planning%20for%20sustainable%20and%20resilient%20urban%20environment.pdf<
- [8] SVEDIN, U., 2015: Urban Development and the Environmental Challenges– “green” systems considerations for the EU. In: Sustainable Development, Knowledge society and Smart Future Manufacturing Technologies. S. 81 – 112. Springer 2015. ISBN: 978-3-319-14883-0