

Resilience of municipalities: theoretical concept of resilience of cities and villages and categorization of threats and shocks

[Resilience municipalit: teoretický koncept odolnosti měst a obcí
a kategorizace hrozeb a šoků]

**Kamila Turečková¹, Jan Nevima², Petr Rumpel³, František Varadzin⁴, David Kula⁵,
Marian Lebieczik⁶**

^{1,2,4,6} Slezská univerzita, Obchodně podnikatelská fakulta, Univerzitní nám. 1934/3, 733 40 Karviná

Email: tureckova@opf.slu.cz

Email: nevima@opf.slu.cz

Email: varadzin@opf.slu.cz

Email: lebieczik@opf.slu.cz

³ Ostravská univerzita, Přírodovědecká fakulta, 30. dubna 22, 701 03 Ostrava

Email: petr.rumpel@osu.cz

⁵ Smart & Open Base for Innovations in European Cities and Regions, z.ú., nám. Svobody 527, 739 61 Třinec

Email: kula@beepartner.cz

Abstract: Resilience municipalit je v současné době akcentovaným tématem a týká se všeobecné schopnosti měst a obcí čelit rozličným hrozbám, rizikům a potenciálním škodám, a to nejen věcně, ale také mitigačně a maximálně efektivně. Municipality se v rámci svého faktického posilování odolnosti snaží vytvořit dílčí opatření nebo komplexní systém, který by jim umožnil pružně zareagovat na nenadálé změny a šoky zejména exogenního charakteru s cílem zvládnout tyto nechtěné šoky co nejlépe a s co nejmenším negativním dopadem na svou činnost, na své občany a další ekonomické subjekty a aktivity ve svém katastrálním území. Cílem tohoto teoreticky pojatého článku je na pozadí základního konceptu resilience měst a obcí co nejkompaktněji kategorizovat hrozby a šoky, kterým obce mohou potenciálně čelit. Text má deskriptivní a syntetizující charakter založený na kombinaci rešerše relevantní literatury a vlastní zkušenosti a jeho smyslem je vytvořit základní vědecko-teoretický rámec pro hlubší, konkrétní a prakticky orientovanou aplikaci dílčích složek odolnosti do samotného řešení resilience v městech a obcích České republiky.

Keywords: categorization, city, municipality, resilience, theoretical concept, village.

JEL classification: H40, H76, O20

© 2024. School of Business Administration in Karviná, Silesian University in Opava, Author(s). This is an open-access article licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Úvod

Současná akcentace tématu resilience (odolnosti) je logickou reakcí na vzestup asymetrických hrozeb a šoků, kterým naše společnost v posledních letech stále častěji čelí. V souvislosti s municipalitami lze resilienci vnímat jako jejich záměrnou schopnost se efektivně bránit, věcně přizpůsobit, fakticky zvládnout nebo maximálně snížit negativní dopady různých hrozeb, rizik, škod a šoků převážně exogenní, nahodilého a neočekávaného (nepředvídatelného) charakteru, kterým mohou čelit a jež ohrožují doposud zavedený životní standard v obci či městě. Novým trendem mezi municipalitami je posilovat svou odolnost díky silným a stabilním institucím, flexibilnímu a dobrému plánování, vhodnou komunikací a spoluprací mezi občany, firmami a veřejným sektorem jako takovým. Praktická aplikace prvků odolnosti mezi obcemi v České republice je zatím spíše v počátcích, a i interpretace souhrnných teoretických přístupů k problematice resilience je relativně novým tématem, třebaže řada dílčích studií již existuje. Příspěvek prezentuje základní koncept resilience měst a obcí včetně teoretických východisek,

přičemž se zaměřuje na kategorizaci hrozeb a šoků, kterým mohou municipality potenciálně čelit a jenž mohou limitovat jejich plánovaný rozvoj. Tato kategorizace se snaží být co nejkomplexnější v kontextu alternativních forem klasifikace nežádoucích událostí a rizik determinovaných v rámci resilience. Motivací pro vytvoření kategorizačního rámce je plánovaný výzkum potenciálních hrozeb a šoků vnímaných municipalitami v České republice, který by se právě o zde prezentované členění při jeho vyhodnocení opíral.

Vzhledem k povaze článku, který je svým charakterem čistě deskriptivní s absencí empiricko-analytické části, je odlišným způsobem upravena i struktura textu níže, která mimo úvod a závěr obsahuje dvě kapitoly. Vzhledem k absenci jiného syntetizujícího textu k determinaci hrozeb a šoků na municipální úrovni (LAU2) nelze ani vést v závěru relevantní diskuzi. Zpracovaný příspěvek se opírá zejména o rešerši relevantní literatury a vlastní zkušenosti a poznatky autorů z fungování veřejného sektoru, probíhajících proměn současné společnosti a změn v ekonomicko-sociálním prostředí, které nás obklopuje. Syntéza jednotlivých zjištění a ex post jejich konceptualizace vytvoří základní teoreticko-induktivní rámec k resilienci municipalit a nabídne tak výchozí, systematicky zpracovaný (v části věnující se klasifikaci hrozeb, šoků, rizik a škod), vstup do problematiky odolnosti měst a obcí.

1 Teoretický koncept resilience municipalit

Resilience se nejčastěji vysvětluje jako odolnost subjektu, objektu nebo systému udržet si v negativně změněných situacích vnitřní kontinuitu (vyrovnat se se změnou a pokračovat v rozvoji). Alternativně lze resilienci vnímat jako schopnost pružně se přizpůsobit nepříznivým situacím a událostem¹ (resp. asymetrickým hrozbám). NIAC (2009) definuje resilienci jako schopnost prvku absorbovat, adaptovat se a rychle obnovit činnost prvku z důsledků působení nežádoucí události. Resilience je širokým normativně orientovaným konceptem týkající se značně rozdílných oborů; resilienci spojujeme s psychologií, biologií, klimatem, životním prostředím, bezpečností, regionálním rozvojem apod., a proto nelze resilienci chápat v limitech jedné definice a jednoho přístupu (také Meerow et al. 2016).

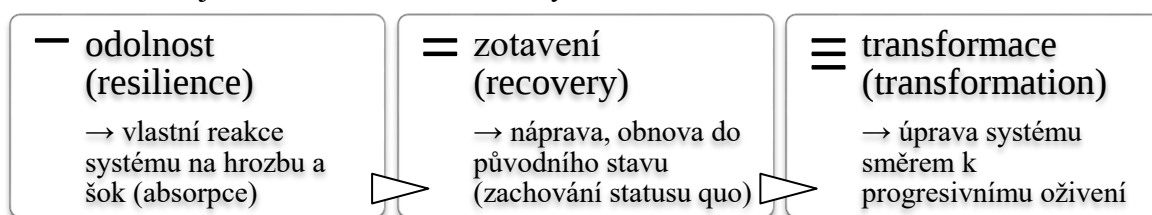
V kontextu posledních událostí ve světě (finanční krize v roce 2008, globální terorismus (od 2001) a extrémismus, epidemie a pandemie, energetické krize, válečné konflikty, změny klimatu, demografická situace a migrace, hrozba kybernetických útoků aj.) se téma odolnosti dostalo do popředí zájmu i států a veřejného sektoru a spojuje se s ekonomikou, jejími subjekty a institucemi. Resilience se řeší na úrovni států, regionů, krajů a obcí a netýká se již pouze externích globálních hrozeb, ale snaží se reflektovat i reakce na vznik nežádoucích endogenních podnětů; přesto orientace na vnější šoky, rizika a změny v konceptu resilience převládají (také Meszaros a Toca 2020). Koncept odolných obcí a měst je formalizovanou reakcí na vnímání proměn území, ve kterém představují municipality dynamický systém, živý organismus, který prochází různými cykly vývoje (Vaňová a Petříková 2012) a je více organický než striktně mechanický (Vaňová 2021). Odolnost je strukturální vlastností obecních a městských systémů (dlouhodobě koncipovanou) a souvisí s jejich schopností neustále se přizpůsobovat nepředvídaným změnám, šokům a rizikům (např. Reggiani et al. 2002, Borseková a Nijkamp 2019, Caldarice et al. 2019), především díky schopnosti místních aktérů předvídat některé okolnosti a hrozby, vytvářet a implementovat strategie (také Nevima et al. 2022), které budou schopny zmírnit dlouhodobé negativní účinky náhlých změn a pomohou obnovit rovnováhu, ať už na původní nebo kvalitativně změněné úrovni (Vaňová 2021). Resilienci lze jinými slovy chápat jako vnitřní schopnost (městského, sídelního, urbánního) systému se co nejefektivněji vyrovnat s nechtěnou změnou, obnovit své funkce a pokračovat v rozvoji. Termínem

¹ škodlivé působení sil a jevů vyvolaných činností člověka nebo přírodními vlivy, mohou být však také způsobeny mimořádně, např. chybou v samotném systému (havárie)

nejefektivněji máme na mysli v co nejkratším čase, s co nejmenšími náklady a s co nejmenším rozsahem možných škod. Třebaže se tak často děje, nelze proces resilience přímo považovat za adaptaci; resilience se týká hlubších a vzájemně integrovaných adaptačních procesů (Feyrer et al. 2007).

Přístup k resilienci můžeme chápat i v širším pojetí, kdy se nejedná jen o „nápravu“ systému po nějaké nežádoucí změně do původního stavu (alt. se hovoří o persistenci, zachování statusu quo)², ale i jako průběžnou transformaci resilientního systému směrem k využívání inovativních podnětů pro dodatečný – nadstandardní a současně udržitelný rozvoj dané municipality (v případě inkrementální adaptace systému se jedná o transici, jde-li o zásadní rekonfigurace systému pak hovoříme o transformaci, případně reorientaci) (Cutter et al. 2008 nebo Merrow 2019). Základní prvky fungování resilientního trojdimenzionálního systému lze s ohledem na text výše popsat jednoduše jako (1) odolnost, tj. konkrétní reakce systému na hrozbu, šok, změnu (absorpce); (2) zotavení se a obnova, náprava do původního stavu; (3) transformace (hlubší rekonverze, progresivní adaptace) systému směrem k vyšší resistenci a výsledku v podobě lepšího stavu než toho původního (progresivní oživení) (také Joerin et al. 2012). Doplňme, že před samotnou první fází je nutné realizovat identifikaci jednotlivých prvků (objektů) odolnosti a jejich směrem vlastní resilientní systém vybudovat. Obecný scénář procesu fungování resilientního systému lze zobrazit prostřednictvím jednoduchého schématu (Obrázek 1).

Obrázek 1: Trojdimenzionální resilientní systém



Zdroj: vlastní zpracování

Nejen vzhledem k současnému dění a požadavkům udržitelného rozvoje (Hála et al. 2023), ale i snaze veřejného sektoru na úrovni municipalit zajistit prosperitu a blahobyt pro své obyvatele i do budoucna, je výstavba resilientního systému a implikace dílčích prvků odolnosti do procesů analýzy, plánování a realizace veřejnosprávních aktivit výzvou i logickou nutností. Vytváření resilientního systému je mnohostranné a multidimenzionální vzhledem k faktické jedinečnosti každého subjektu (obce, resp. i regionu), není v plné míře přenositelný na subjekty jiné. Brání nám v tom rozdílné socioekonomické podmínky, odlišný čas, specifický prostor či právní, kulturní a další tradice a partikularity (MacGregor Pelikánová & Sani 2023). To platí jak pro identifikaci potenciálních hrozeb a povahu jejich projevů, tak pro vytvoření strategie a konkrétních opatření k jejich případné eliminaci. Posilování resilience je tak postaveno na vysoce komplexním procesu, založeném na velkém počtu jedinečných faktorů a specifických podmínkách a ex post se významně promítá do konkurenceschopnosti a celkové úspěšnosti fungování dané municipality. Fungující resilientní systém také snižuje nejistotu a strach a posiluje stabilitu a pocit jistoty. Martin a Sunley (2020) k tomu dodávají, že do vytváření lokálního systému odolnosti je klíčové zapojit všechny místní aktéry, zejména občanskou komunitu (také Rapaport et al. 2018) a využít všeobecné podpory, kterou nabízejí hospodářské autority v rámci svých politik a přímého zapojení. Räsänen et al. (2020) k tomu dodává, že úloha veřejného sektoru je při zvládání rizik hrozících katastrof rozhodující. Na úrovni států

² užší pojetí

význam resilience v posledních letech roste a zvyšuje se i faktická zaangažovanost národních i nadnárodních institucí (EU) (Briguglio et al. 2009). Do budoucna lze také očekávat vliv existence resilientního systému a jeho kvalitativní úrovně na prohlubování či snižování ekonomicko-sociálních, resp. environmentálních disparit mezi jednotlivými obcemi.

Meerow et al. (2016) v rámci ontologické roviny výzkumu resilience definuje 5 základních otázek, které je nutné si při vytváření lokálního systému odolnosti položit: (1) kdo (kdo určuje, co je pro danou obec žádoucí, koho chápání resilience dominuje apod.); (2) co (vůči jakým hrozbám a rizikům by měl být resilientní systém aktivní, je prioritou obecná nebo specifická odolnost aj.); (3) kdy (bude systém reagovat na rychlé změny nebo pomalu probíhající, bude se preferovat odolnost zaměřená na současné nebo budoucí generace atd.); (4) kde (kde jsou prostory hranice sídelního systému, má odolnost některých oblastí přednost před jinými a existuje zde nějaká z forem přenosu prvků resilience); a (5) proč (co je cílem a motivem pro budování odolnosti obcí, zaměřujeme se na proces budování resilientního systému nebo na výsledek jeho fungování). Zde je však nutné si položit ještě jednu otázku, a to „za kolik?“. Je pochopitelné, že realizovat takové prvky odolnosti, kdy náklady na jejich zajištění převyšují ekonomicky oceněný dopad nastalé budoucí změny nemá racionální opodstatnění a neměl by mít v resilientním systému místo (Turečková a Nevima 2020).

2 Klasifikace hrozeb, šoků, rizik a škod

Hrozby, šoky a nežádoucí změny, kterým municipality čelí nebo potenciálně čelit mohou lze členit z celé řady hledisek. Podrobná kategorizace jednotlivých hrozeb plní dvojí funkci: (1) jednak nám umožňuje ex ante uvědomit si rizika a jejich povahu, o kterých jsme doposud nevěděli nebo unikaly naší pozornosti nebo (2) identifikované riziko komplexně determinovat a ex post mu lépe čelit. V souvislosti s analýzou příkladů dobré praxe nebo inovativními řešeními v rámci posilování resilience lze v kombinaci jednotlivých charakteristik (viz Tabulka 1) vytvořit matici případných vhodných řešení, která usnadní volbu prvků odolnosti pro danou municipalitu a může se tak stát nástrojem pro vytváření resilientního systému v obecné rovině pro obce jako takové.

Rešerší hledaných zdrojů bylo nalezeno pouze členění základních skupin hrozeb a šoků podle oborových oblastí, které se nejčastěji týká ekonomické, sociální a environmentální sféry. Například Řehák et al. (2018) rozlišuje alternativně hrozby na naturogenní, technogenní a antropogenní a dále je rozděluje na hrozby vnitřního a vnějšího charakteru. Datola (2023) člení urbánní resilienci do pěti univerzálních dimenzí, a to na: (1) fyzické prostředí a infrastrukturu, (2) ekonomiku, (3) společnost, (4) životní prostředí, (5) vládnutí (governance) a instituce. Naše pojetí zahrnuje (volně oproti Datoly (2023)) navíc složku „bezpečností“ doplněnou kategorií „nespecifikováno“, protože v době posilování extrémismu, kybernetických (phishingových nebo hackerských) útoků a cílené agrese nabývá tato složka resilientního systému na významu také na úrovni obcí a měst, přičemž nelze přesně stanovit obor jejího zařazení. Členění dle zdroje působení na endogenní a exogenní (volně také Hill et al. 2010) již také bylo zmíněno výše, a proto jen dodejme, že vnitřní hrozby vycházejí přímo z interního municipálního prostředí (např. procesní chyby), zatímco u vnějších je obec či město ohroženo ze svého okolí (povodně, migrace). Další kategorie členění hrozeb a šoků byly determinovány na základně vlastní odborné a praktické zkušenosti a mají svoji logiku i opodstatnění.

Hrozby či nechtěné změny lze ve vztahu k typu projevu rozdělit na mimořádné nebo opakující se. Mimořádné mají jedinečný, výjimečný charakter a možnost jejich opakování v definovaném čase je vysoce nepravděpodobná (náhlé úmrtí místního zubaře, v podmínkách ČR např. také tornádo), zatímco opakující se představuje trvalou jistotu, že k dané nežádoucí události bude

docházet „tu a tam“ neustále, a to buď v relativně pravidelných intervalech (povodně v jarních měsících v horských oblastech) nebo náhodně (bleskové povodně, výpadky dodávky pitné vody). Hrozby a šoky mohou mít svůj původ a příčinu v přírodních procesech (zemětřesení, vichřice), mohou být způsobeny lidmi, a to jak úmyslně, kdy jsou cíleně člověkem zamýšleny a mají všeobecně společnost poškodit (kybernetické útoky, finanční zpronevěry); případně neúmyslně a nedopatřením (poškození plynového potrubí při soukromých výkopových pracích). Kombinace obou se může projevit v důlních otřesech nebo při porušení zemních hrází rybníků s rizikem přelítí či protržení. Podle dopadu můžeme šoky a změny rozdělit na plošné (nejčastěji na oblast celé municipality) a adresné (zacílené na určitou skupinu obyvatel a/nebo na vymezenou lokalitu). Za plošnou hrozbu můžeme považovat výpadek telekomunikačního signálu a narušení sítě v celé dotčené oblasti obce, při adresné se může jednat například o havárii jedné lokální rozvodny elektrické energie.

Tabulka 1: Klasifikace základních skupin hrozeb a šoků v kontextu resilience měst a obcí

dle věcné povahy (sféry, oboru/projevu)	bezpečnostní
	environmentální
	sociální
	ekonomické
	infrastrukturní
	týkající se rozsahu a struktury veřejného sektoru v municipalitě
	nespecifikovatelné
dle zdroje působení	vnitřní (endogenní) a vnější (exogenní)
dle typu projevu	mimořádná nebo opakující se (<i>pravidelně nebo nepravidelně</i>)
dle charakteru příčiny	přírodní nebo způsobená lidmi (<i>úmyslná a neúmyslná</i>) a jejich případná kombinace
dle dopadu	plošná nebo adresná
dle délky projevu	krátkodobá, střednědobá nebo dlouhodobá
dle intenzity (vydatnosti projevu)	slabá, střední nebo silná
dle typu opatření	mitigační, adaptační, transformační (<i>resp. žádné</i>)
dle naléhavosti řešení (faktor času)	okamžité nebo následně (<i>resp. bez řešení</i>)
dle vzniku	předvídatelná nebo nepředvídatelná
dle vzájemného vztahu mezi hrozbami	přímá, s dominovým efektem, kruhové, bez vzájemné kauzality
dle prostorového hlediska	vertikální a horizontální

Poznámka: samotné zdůvodnění dílčích rozdílů (např. slabá, střední nebo silná) je relativní a nelze konkretizovat
Zdroj: vlastní

Další dva typy kategorií hrozeb a rizik z pohledu resilience municipalit jsou velmi relativní ve svém obsahovém vymezení. Dle délky projevu můžeme samotné trvání ohrožení nebo průběhu šoku členit na krátkodobé, střednědobé nebo dlouhodobé a dle intenzity, resp. vydatnosti jeho projevu na slabou, střední či silnou. Vzhledem k absenci teoretického členění podle délky projevu není možné zde být konkrétní, tj. doposud v rámci konceptu resilience municipalit nebylo toto členění a jeho specifikace obecně stanovena³. Druhé členění (dle intenzity projevu) je specifické ještě více a závisí na determinaci v kontextu dané municipality a jejich vlastních zkušeností. Konkrétní projev se slabou intenzitou v jedné obci může být v obci jiné velmi silný a naopak.

Resilientní systém municipality může mít v sobě zabudovány prvky mitigačních a/nebo adaptačního, resp. transformačního charakteru. Pokud dané opatření chybí zcela, pak je

³ Pro naše potřeby budoucí analýzy reálných hrozeb, kterým municipality v České republice čelí, viz Závěr, můžeme říci, že krátkodobý šok trvá max. 24 hodin, střednědobý ohrožuje obec týden až měsíc a trvá-li nechtěná událost déle než jeden měsíc, pak se jedná o projev dlouhodobý; nastavení časových limitů je zde zcela subjektivní.

otázkou, zda své místo v systému odolnosti vůbec má. Vzhledem ke snaze být v klasifikaci maximálně komplexní, je tato možnost teoreticky zachována. Mitigační opatření představují takové aktivity v rámci posilování odolnosti, jejichž cílem je zmírnit či snížit škodlivost hrozby či šoku. O adaptaci a transformaci bylo více uvedeno v předchozí kapitole. Příkladem mitigačního opatření je např. při výpadku elektřiny ve zdravotnickém zařízení spuštění generátoru elektrického proudu pro zajištění krizových situací. Adaptační opatření by spočívalo ve spuštění efektivně nastavených kroků a procesů (definovaných a vytvořených v rámci resilientního systému) k rychlé nápravě do původního stavu a transformační (progresivně adaptační) by vedlo k hledání způsobů, jak vytvořit kompatibilní alternativní zdroje energetické energie (vlastní solární elektrárny či hydroelektrárny, u plynu vlastní bioplynové stanice), které nejenže plně nahradí případné výpadky z centrální sítě, ale umožní municipalitě být částečně soběstačný.

Řešení (způsob adaptace), kterým je nutné na nechtěnou událost odpovědět, může mít potenciálně čtyři způsoby: jednak se může jednat o řešení okamžité (výpadek tepla – okamžitý přechod na alternativní zdroj tepelné energie (za podmínky, že ho máme)); průběžný – kontrola veřejné zeleně a průběžný ořez vzrostlých stromů k eliminaci spadných větví či rizika vyvrácení vlivem silných větrů; následná – obnovení dopravy a zpřístupnění dopravní infrastruktury po nehodě. Stejně jako v předchozí části, i zde uvádíme možnost „bez řešení“, vysvětlení je totožné.

Dle vzniku lze hrozby a šoky rozdělit také na předvídatelná (očekávaná) nebo nepředvídatelná (neočekávaná). Není pochyb o tom, že předvídatelným rizikům a změnám se mnohem lépe čelí a umožňuje (municipálním) autoritám vhodněji a efektivněji nastavit samotný resilientní systém. Jednoduše řečeno, víme, čeho se bát, což nám dovoluje ex ante nastavit nejlépe možnou strategii protireakce (víme, že v dalším roce bude potřeba posílit kapacitu školky a máme možnost najít optimální řešení z více možných scénářů). S obranou proti nepředvídatelným hrozbám je to mnohem složitější a v rámci resilientního systému je mimo potenciálních scénářů řešení na málo pravděpodobné události kladen větší důraz na prevenci a správně nastavené procesy a dále na flexibilitu, kreativitu a inovativní přístup (např. při požáru obecní knihovny).

Předposlední kategorie členění hrozeb se odkazuje na případný vztah mezi nimi navzájem. Rozlišujeme negativní události s přímým efektem, dominovým efektem, kruhovou a čtvrtou možností jsou hrozby a šoky bez vzájemné kauzality. Přímá příčinnost znamená, že primární hrozba vyvolá nechtěné ohrožení sekundární, ale dále se již nešíří (pád stromu a dočasně zablokovaný průjezd po silnici). Vzniklé ohrožení s dominovým efektem lze charakterizovat jako řetězovou reakci vzájemně se ovlivňujících příčin a následků, tj. jedna událost spustí bezprostředně jinou a ta se postupně šíří dále. Typickým příkladem může být rozšíření požárů vlivem lokálního vypalování travního porostu v jarních měsících, které je obvyklé zejména na vesnicích. Kruhovou kauzalitu lze vysvětlit jako nechtěnou změnu v municipalitě, která vede k dalším nežádoucím událostem a poté se vrací k původní příčině, kterou znovu v negativním slova smyslu posiluje (nízká natalita v obci a stárnutí místní populace, pokles obyvatel, nevyužitá kapacita veřejných služeb a jejich postupné omezování, vliv na místní rozpočet, pokles kupní síly, pokles nabídky základních služeb a občanské vybavenosti, další vylidňování, ještě menší porodnost a atd.). V řadě případů změny kruhového charakteru mohou mít současně i dominový efekt. Poslední kategorií jsou hrozby bez vzájemné kauzality, tj. které nevedou k dalším významným šokům a rizikům, kterým by měla obec čelit. Pokud municipalita vlastní vícero komunikačních kanálů vůči svým občanům (webové stránky, mobilní rozhlas, přímá emailová nebo telefonická komunikace a místní rozhlas skrze reproduktory), pak riziko nefunkčnosti tlapačů neohroží vzájemné předávání zpráv.

Poslední členění hrozeb a šoků se opírá o prostorové hledisko, kdy můžeme negativní události rozdělit podle horizontálního nebo vertikálního typu. Hrozby vertikálního typu se šíří z hustě osídlených oblastí (megalopolí) do municipalit s malým počtem obyvatel (pandemie Covid-19) nebo opačně, zatímco hrozby a šoky horizontálního typu postihují obce stejně velké (tornádo na jižní Moravě v roce 2021) (volně převzato z Kutcherauer et al. 2010).

Nakonec této části textu je potřeba zdůraznit, že ne každé riziko, hrozba, událost či šok tak významně ohrožuje fungování obce či města a život její komunity, že jej lze považovat za prvek (předmět zájmu), kterým se má vůbec koncept odolnosti té či oné municipality zabývat. Posouzení samotné důležitosti možných ohrožení a jejich zařazení do konkrétního resilientní systém je na rozhodnutí každé municipality, přičemž toto závisí nejen na aktuálně zvolených autoritách (politické hledisko), ale i na finančních a procesních možnost místního managementu a jeho názorové kontinuitě, zainteresovanosti místních obyvatel, a obecně na všech zdrojích, které má obec či město k dispozici.

Závěr

Problematika resilience municipalit a její řešení je logickým krokem reflexe na události, které narušují kontinuitu fungování místní samosprávy a plnění jejich závazků vůči svým obyvatelům. Konceptně se jedná o nejnižší stupeň realizované resilience veřejného sektoru a v současné době se řadí mezi nejméně probádané. Tématu odolnosti regionů nebo státu byla a je věnována dlouhodobě větší pozornost (např. Pendell et al. 2008, Simmie a Martin 2009 nebo Drobniak et al. 2018) a zejména problematika resilience regionů a přístupy k ní jsou zpracovány dosti detailně. Z metodologického hlediska nám právě koncept resilience regionů může nabídnout řadu podnětů pro hlubší rozpracování odolnosti na obecní a městské úrovni zejména co se týče teorie. Je však potřeba upozornit, že praktická rovina je z hlediska tvorby indikátorů, zajištění dat pro analýzu a samotné vyhodnocení resilience obtížnější. Jedná se však o výzkumnou oblast, které se také chceme v budoucnu zabývat.

Cílem tohoto časopiseckého příspěvku, teoreticky pojatého a normativně laděného, je komplexně kategorizovat potenciální hrozby a šoky, a to v kontextu definování základního konceptu odolnosti měst a obcí. Samotný text vznikl spíše volnou kombinací relevantní rešerše literatury s vlastními poznatky a zkušenostmi. Z tohoto úhlu pohledu je ověření správnosti a vhodnosti představené klasifikace základních skupin hrozeb a šoků v kontextu resilience měst a obcí ponecháno na dalších výzkumech a samotné praxi. Právě kategorizací reálných hrozeb a nechtěných událostí, jež vyplynou z realizovaného dotazníkového šetření, které nyní probíhá, se bude ubírat další výzkum autorského týmu. Zjištění také doplní analýza možných schémat řešení založená na příkladech dobré praxe, jež může resilientní systém municipalit potenciálně využít, resp. se jimi inspirovat při tvorbě vlastních návrhů a přístupů směřující k posílení vlastní odolnosti.

Resilience municipalit není definitivní, efektivně nastavený systém odolnosti podléhá v čase a prostoru celé řadě výzev, musí reagovat na nové podněty a změny probíhající v socio-ekonomické rovině (také Turečková et al. 2023) i reflektovat požadavky na ochranu životního prostředí. Změny resilience by měly být věcně provázány s technologickým rozvojem, měly by mít prvky SMART ekonomiky a SMART governance a měly by být apolitické a nadčasové. Zvládnutí požadované míry resilience městy a obcemi je významné z pohledu zajištění dlouhodobého udržitelného rozvoje a kvality celospolečenského života, je dalším zdrojem konkurenceschopnosti i ukazatelem odpovědného vládnutí.

Poděkování

Tento článek vznikl za podpory projektu TAČR/TQ01000130 „Resilience chytrých měst a obcí Moravskoslezského kraje“.

Literatura

- [1] BORSEKOVÁ, K. and P. NIJKAMP, (eds.) 2019. *Resilience and Urban Disasters: Surviving Cities*. Cheltenham: Edward Elgar. ISBN 9781788970099. DOI 10.4337/9781788970105.
- [2] BRIGUGLIO, L., G. CORDINA, N. FARRUGIA and S. VELA, 2009. Economic vulnerability and resilience concept and measurements. *Oxford Development Studies*, **37**(3), 229–247. DOI 10.1080/13600810903089893.
- [3] CALDARICE, O., G. BRUNETTA and N. TOLLIN, 2019. *The challenge of urban resilience: Operationalization. Urban Resilience for Risk and Adaptation Governance: Theorey and Practice*. Cham: Springer. ISBN 978-3-319-76943-1.
- [4] CUTTER, S. et al., 2008. A Place-Based Model for Understanding Community Resilience to Natural Disasters. *Global Environmental Change*, **18**(2008), 598-606. DOI 10.1016/j.gloenvcha.2008.07.013.
- [5] DATOLA, G., 2023. Implementing urban resilience in urban planning: A comprehensive Framework for urban resilience evaluation. *Sustainable cities ad society*, 9 (104821).
- [6] DROBNIAK, A., A. POLKO and J. SUCHÁČEK, 2018. *Transition and resilience in Central and Eastern European regions*. The Routledge Handbook to Regional Development in Central and Eastern Europe Publisher: Routledge, Taylor & Francis. DOI 10.4324/9781315586137.ch15.
- [7] FEYRES, J., B. SACERDOTE, A. D. STERN, A. SAIZ and W. C. STRANGE, 2007. Did the rustbelt become shiny? A study of cities and countries that lost steel and auto jobs in the 1980s. *Wharton Papers on Urban Affairs*, **1**(2007), 41-102.
- [8] HÁLA, M., R. MacGREGOR PELIKÁNOVÁ and F. RUBÁČEK, 2023. Negative Determinants of CSR Support by Generation Z in Central Europe - Infodemic's Gender-Sensitive Impacts in a 'COVID-19' Era. *Central European Business Review*, **13**(2), 1-26. DOI 10.18267/j.cebr.344.
- [9] HILL, E. et al., 2010. Economic Shocks and Regional Economic Resilience. [online]. [vid. 2024-24-02]. Dostupné z: https://gwipp.gwu.edu/sites/g/files/zaxdzs6111/files/downloads/Working_Paper_040_Economic_Shocks.pdf
- [10] JOERIN, J., R. SHAW, Y. TAKEUCHI and R. KRISHNAMURTHY, 2012. Assessing community resilience to climate-related disasters in Chennai, India. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, **1**(2012), 44-54. DOI 10.1016/J.IJDRR.2012.05.006.
- [11] KUTCHERAUER, A., H. FACHINELLI, J. SUCHÁČEK, K. SKOKAN, M. HUČKA, P. TULEJA a P. TOMÁNEK, 2010. Regionální disparity. Disparity v regionálním rozvoji země, jejich pojetí, identifikace a hodnocení. Ostrava: VŠB-TU Ostrava. ISBN 978 80 248 2335 5.
- [12] MacGREGOR PELIKÁNOVÁ, R. and M. SANI, 2023. Luxury, Slow and Fast Fashion – A Case study on the (Un)sustainable Creating of Shared Values. *Equilibrium. Quarterly Journal of Economics and Economic Policy*, **18**(3), 813-851. DOI 10.24136/eq.2023.026.
- [13] MARTIN, R. and P. SUNLEY, 2020. *Regional economic resilience: evolution and evaluation. Handbook on Regional Economic Resilience*. Cardiff: Cardiff Unversity.

- [14] MEEROW, S. et al., 2016. Defining urban resilience: A review. *Landscape and urban planning*. 147 (2016), 38-49.
- [15] MESZAROS, E. L. and C. V. TOCA, 2020. The EU's multifaced approach to resilience building in the Eastern Neighbourhood. *Eastern Journal of European Studies*, 11(SI), 120-145.
- [16] NEVIMA, J., F. VARADZIN, P. TULEJA, K. TUREČKOVÁ, A. H. JANKOWIAK, B. DRELICH-SKULSKA, M. DOMITER a S. MAZUREK, 2022. *Dopady Covidu 19 na česko-polský zahraniční obchod*. Praha: Professional Publishing. ISBN: 978-80-88260-60-8.
- [17] NIAC, (2009). *Critical infrastructure Resilience Final Report and Recommendation*. Washington DC: National Infrastructure Advisory Council.
- [18] PENDELL, R., K. A. FOSTER and M. COWELL, 2008. Resilience and Regions: Building Understanding of the Metaphor. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 3(1), 71-84. DOI 10.1093/cjres/rsp028.
- [19] RAPAPORT, C. et al., 2018. The relationship between community type and community resilience. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 31(2018), 470-477. DOI 10.1016/J.IJDRR.2018.05.020.
- [20] RÄSÄNEN, A., H. LEIN and G. BIRD, 2020. Setten Conceptualizing community in disaster risk management. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 45(101485). DOI 10.1016/J.IJDRR.2020.101485.
- [21] REGGIANI, A., P. NIJKAMP and T. DE GRAAF, 2002. Resilience: an evolutionary approach to spatial economic systems. *Netw. Spat. Econ*, 2, 211-229. ISSN 1566-113X.
- [22] ŘEHÁK, D. et al., 2018. *Metodika hodnocení resilience prvků kritické infrastruktury*. Ostrava: VŠB – Technická univerzita Ostrava. ISBN 978-80-248-4164-9.
- [23] SIMMIE, J. and R. MARTIN, 2009. The Economic Resilience of Regions: Towards an Evolutionary Approach. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 3(1), 27-43. DOI 10.1093/cjres/rsp029.
- [24] TUREČKOVÁ, K. and J. NEVIMA, 2020. The Cost Benefit Analysis for the Concept of a Smart City: How to Measure the Efficiency of Smart Solutions? *Sustainability*, 12(7). DOI: 10.3390/su12072663.
- [25] TUREČKOVÁ, K., J. NEVIMA, A. VAŇOVÁ and K. VITÁLIŠOVÁ, 2023. Society 4.0: general economic implications. *Journal of European Economy*, 22(2), 146-157. DOI 10.35774/jee2023.02.146.
- [26] VAŇOVÁ, A., 2021. *Trendy v rozvoji miest*. Belianum: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici. ISBN 978-80-557-1883-5.
- [27] VAŇOVÁ, A. and K. PETRÍKOVÁ, 2012. Influences of the economic cycle on the product life cycle of a territory. *International review on public and nonprofit marketing*, 9(2), 97-104. ISSN 1865-1984.