

BACKGROUND REPORT

PRAGUE **PRAŽSKÝ**
STUDENT **STUDENTSKÝ**
SUMMIT



UNEP

Udržitelný rozvoj měst



Autor: Josef Kučera
Imprimatur: Vojtěch Bahenský, Jan Hlaváček
Jazyková úprava: Jakub Kopřiva, Lukáš Červinka
Grafická úprava: Jan Hlaváček

Model OSN

Vydala Asociace pro mezinárodní otázky pro potřeby XX. ročníku Pražského studentského summitu.

© AMO 2014

Asociace pro mezinárodní otázky
Žitná 27, 110 00 Praha 1
Tel./fax: +420 224 813 460, e-mail: summit@amo.cz
IČ: 65 99 95 33

www.amo.cz

www.studentsummit.cz



1 Úvod

Napadlo vás někdy, co to je město? Kdy vzniklo? Proč je takové, jaké je. Co mají města společného a v čem je každé jiné. Proč se v současné podobě objevují až od počátku průmyslové revoluce? A proč města dnes hrají mnohem výraznější roli než státy v otázkách změn klimatu?

Město jako takové je především lidským konstruktem, který se nachází v krajině, se kterou navzájem ovlivňují. Všeobecně uznávanou definicí města je, že se jedná o relativně velké a stálé lidské osídlení.¹ Důležité je si uvědomit, že město, tak jak ho známe, je výdobytkem posledních 300 let, kdy průmyslová a zemědělská revoluce umožnila vykročení z populační pasti.² Do této doby byla města především centry obchodu a většina obyvatel světa žila v zemědělských oblastech, kde se živila pěstováním plodin (zemědělci) či chovem zvířectva (pastevci). Zároveň bylo obyvatel měst, ale i na lidí venkově, výrazně méně než dnes. Lidé na venkově tehdy z výrazné části živili město, a bylo nutné tedy řešit otázku zásobování, které nemohlo být rozsáhlejší, nežli v řádu několika maximálně desítek kilometrů od města.

V současné době žije více než 50 % světové populace ve městech a podíl obyvatel měst na celkové populaci Země se stále zvyšuje. Zatímco v roce 1970 ve městech žilo o něco málo více než třetina světové populace (urbanizace 37,2 %),³ přičemž v urbanizovaných částech tehdejšího prvního a druhého světa žili dva obyvatelé ze tří (urbanizace 66 %), v zemích třetího světa to byl každý čtvrtý (urbanizace 25 %). V roce 2050 (čili během 80 let) má být stav urbanizace takový, že celých sedmnáct obyvatel z dvaceti na globálním Severu (urbanizace 85 %) a dva ze tří na globálním Jihu (64 %) budou bydlet ve městech.⁴

¹ Pojem "City" IN GOODALL, B. *The Penguin Dictionary of Human Geography*. London: Penguin, 1987.

² Pojem Malthusovy pasti označuje situace, kdy počet obyvatel narozených a zemřelých je dlouhodobě v rovnováze s občasnými výkyvy na jednu nebo druhou stranu. Po zahájení průmyslové a agrární revoluce v Anglii v 18. století, a postupně na dalších místech planety, došlo k dlouhodobému a stabilnímu nárůstu obyvatel, kteří se obvykle začali stěhovat do měst (vyvážnutí z pasti). Tento proces stále ještě není ukončený v některých oblastech Afriky, Asie a Latinské Ameriky.

³ WATSON, Ch. *Trends in World Urbanization*. 1993. Dostupné z <http://www.icup.org.uk/reports%5CICUP601.pdf?>>

⁴ ECONOMIST. *Open Air Computers*. [online]. 2012, cit.: [25. 7. 2014]. Dostupné z <http://www.economist.com/news/special-report/21564998-cities-are-turning-vast-data-factories-open-air-computers#sthash.JXTgTdxW.dpbs>>



Udržitelné město je pojem známý teprve posledních 30 let⁵ a jako takový stále ještě nemá přesnou definici. Neví se tedy, co to přesně udržitelné město je a které podmínky má město přesně splňovat, aby bylo udržitelné. Přes celkovou mlhavost pojmu "udržitelného města" existuje několik základních charakteristik udržitelného města. Mezi ně patří např. energetická, potravinová a vodní soběstačnost, udržování druhové rozmanitosti, nízký rozsah znečištění a uhlíkové stopy či dostupná mobilita. Každý z uvedených příkladů, ale může být při nejasnosti pojmů problematickým - ukážeme si to na případu mobility. Problémem pojmu mobility je to, zda se tímto termínem myslí pohyb po městě (pěšky, na kole, autem, vrtulníkem) či o mobilitu sociální v rámci společenských tříd (a vytváření bohatých čtvrtí a vyloučených ghett).

Cílem tohoto backgroundu je nastínit základy problematiky udržitelných měst a jejich dopadu na globální změny klimatu. Udržitelný rozvoj se na lokální úrovni světové společnosti snaží upravovat dokumenty z Ria roku 1992, které nesou název Místní Agenda 21 (dále MA21). Dalším důležitým dokumentem, který se snaží stanovit konkrétní cíle, avšak na státní úrovni, jsou rozvojové cíle tisíciletí schválené v roce 2002 v Jihoafrickém Johannesburgu.

2 Prostor měst, životní prostředí a urbanismus

Jednou ze základních charakteristik města je to, že je velké. Ačkoli tato velikost může být relativní, je největší devízou města to, že se jedná o velmi zhuštěný prostor s velkým množstvím obyvatel na poměrně malé ploše. Největší města se nazývají megalopole, jedná se o města s více než 10 miliony obyvatel. Zatímco v roce 1970 byla megapole pouze jedna (New York), v roce 2008 jich už bylo 25. Ve stejnou chvíli ale roste i počet měst s více než milionem obyvatel, který v roce 2008 dosahoval čísla 468.⁶ Obyvatelé ve městech žijí, pracují či vyhledávají zábavu a k tomu potřebují mít zajištěné některé základní potřeby, jež jsou v současné podobě neudržitelné především v souvislosti s jejich dopady na životní prostředí. V následujících částech budou více rozvedena témata dopravy, územního uspořádání a některých surovin nutných k přežití a kvalitnímu životu, jako jsou potraviny, voda a energie. Kromě toho bude věnována pozornost i socioekonomickým a bezpečnostním dopadům souvisejícím s uspořádáním měst a jejich umístěním na zemském povrchu, které mají přímý či nepřímý vliv na globální otázky životního prostředí, především pak na globální změny klimatu.

⁵ Poprvé zmíněn jako "ecocity" v knize Ecocity Berkeley: Building Cities for a Healthy Future od Richarda Registra v roce 1987.

⁶ MEGA, V. *Modèles pour les villes d'avenir: un kaléidoscope de visions et d'actions pour des villes durables*. L'Harmattan, 2008, s. 19.



Město je totiž nutné chápat jako živoucí dynamický organismus, který se zákonitě vyvíjí k potřebám svých obyvatel a snaží se uspokojit jejich rozdílné potřeby v čase. Města tedy vytvářejí svá specifická životní prostředí, která se výrazně liší od životního prostředí kdekoli jinde. Takovéto životní prostředí se skládá z organismů (včetně lidí), které se na daný stav nějakým způsobem adaptují, ale zároveň ho spoluutvářejí, či dokonce v případě člověka sami vytváří. Z počátku, a vlastně v některých místech planety i dnes, dochází k živelné urbanizaci. Má-li život ve městě přinášet veškeré benefity s ním dosud spojované, musí docházet k plánovanému rozvoji, který dokáže eliminovat externí náklady spojené s životem ve městech tak, aby se přetavily do plusů. Takovými externími náklady může být např. znečištění související s automobilovou přepravou, která by za ideálních podmínek byla nejrychlejším způsobem přepravy, bohužel použijí-li tento nejrychlejší prostředek všichni, dojde k zácpě na tzv. choke points (škrtících uzlech), kterými jsou v případě měst především mosty. Tento nejrychlejší prostředek tímto dozná značných časových handicapů, proto by cílem udržitelných měst mělo být budování takové infrastruktury, aby její budování, a ani její následné provozování, nebylo ekonomicky náročné a aby umožňovala svým uživatelům časově výhodnější cestování.

2.1 Zdroje udržitelných měst

Jednou ze základních funkcí měst je zajistit základní lidské potřeby jeho obyvatel, s tím souvisí i to, aby byly zajištěny co možná nejlevněji v kontextu ekonomickém, sociálním i environmentálním. Život ve městě snižuje plánované náklady na vytváření řady sítí a snižuje nároky spojené na individuálně potřebné energetické zdroje.

2.1.1 Klíčové zdroje aneb energetická a vodní bezpečnost a využívání odpadu

Je-li něco skloňováno s globálními změnami klimatu více než cokoli jiného, jedná se zpravidla o primární zdroje energie. Největší devízou udržitelných měst by měla být úspora energie související s koncentrací svých obyvatel na relativně menší ploše. Vytápění či klimatizace fungují mnohem lépe ve chvíli, kdy jsou energetické ztráty buď minimalizovány, nebo aktivně převedeny do sousedních místností v rámci jedné budovy, což šetří nejen přímé ekonomické náklady, ale i externí náklady související s emisemi a individuální uhlíkovou stopou. V energetickém mixu udržitelných měst figurují především obnovitelné zdroje energie jako solární, větrná, vodní či v určité míře i geotermální energie. V současné době do energetického mixu v nezanedbatelné míře patří i neobnovitelné zdroje jako jádro, uhlí a plyn, ačkoli jejich význam v rámci energetického mixu pozvolna klesá. Tomuto faktu je nutné začít přizpůsobovat



přenosové soustavy, a udržet tak stále rostoucí města zásobovaná energií a to včetně náhradních zdrojů.

Vodní bezpečnost má jako taková minimálně dvě roviny, přičemž obě jsou pro život klíčové. Tou první je dostatek, resp. nedostatek, pitné vody a s tím spojená sucha (anglicky water scarcity). Tou druhou je pak rizikovost spojená s povodněmi, ale i s dalšími extrémními výkyvy počasí spojenými s globálními změnami klimatu. Dostatek a nedostatek nejen pitné, ale i užitkové (např. dešťové), vody je zásadním tématem udržitelnosti života ve městech. Dostatek pitné vody je z hlediska lidského života naprosto klíčový a nepostradatelný. Jen zhruba 3 % světových zásob vody je pitných (a člověk sám má dále přístup pouze ke třetině z nich). Pro účely zemědělství a produkce potravin vynakládá lidstvo zhruba 70 % z onoho 1 % světových zásob vody zároveň pitné a člověkem využitelné.⁷ Je jen velmi malý počet zemí, které mají dostatek pitné vody. Tyto země se nacházejí ve dvou oblastech - v tropických deštných lesích a v oblastech s výskytem pevninských ledovců. Ostatní země, a logicky tedy i jejich města, jsou potenciálně ve velkém nebezpečí, jde-li o případná sucha a nedostatek pitné vody. Největší města byla vždy historicky budována na nějaké řece pro snadnější zásobování. V současné době jsou v některých státech světa města na dolním toku řek zcela zbavena přístupu k pitné vodě, která je v těchto místech již velmi znečištěna, nebo tam vůbec nedoteče. Přístup k pitné vodě je pro všechna města životně důležitým.

Dalším aspektem souvisejícím se zdroji je odpad a odpadová politika měst, kdy největší podíl stále zůstává v organickém odpadu. Pro udržitelná města je nejlepší takový odpad, který se nevyprodukuje, následuje ten, který se dá využít v nezměněné podobě jako následná surovina. Zároveň by postupně mělo docházet k co největší redukci takového odpadu, na jehož likvidaci je nutná pomoc mechanismů vytvářejících externí náklady jako např. spalování. Udržitelná města v souvislosti se snahou pěstovat vlastní produkty by měly aplikovat odpadovou politiku tzv. hierarchie nakládání s odpady tak, aby většina odpadů vůbec nebyla vyprodukována. Většina vyprodukovaného organického odpadu (slupky aj.) by pak měla být kompostována a následně využita jako živiny pro další růst organismů. Třetím stupněm je recyklace produktů jako jsou plasty, sklo či papír. Teprve až zbytek odpadu, který se nedá využít jinak, by měl být spalován na energii ve složce energetického mixu. Skládání odpadu se považuje za nejméně vhodnou možnost nakládání s odpady. Ekologické zpracování odpadu se tak ve městech stává významným byznysem, který i zaměstnává nemalé množství lidí.

⁷ NIC. *Global Trends 2030: Alternative Worlds*. 2012. Dostupné z <http://globaltrends2030.files.wordpress.com/2012/11/global-trends-2030-november2012.pdf>



2.1.2 Potravinová bezpečnost, nemoci a zelené plochy

Zatímco dříve se zemědělství provozovalo především mimo města a veškeré zásobování probíhalo na dosažitelné vzdálenosti, která se neustále zvyšovala až do současné podoby. Dnes se díky intenzivnímu zemědělství téměř 15 - 20 % zemědělské produkce nachází ve městě⁸ a jeho bezprostředním okolí, přičemž toto číslo bude nadále stoupat. Tento fakt je kromě růstu míry urbanizace a zlepšujícím se technologiím pěstování způsoben i externími náklady spojenými přepravou produktů po celém světě a zájmem spotřebitelů o lokální produkty. S rostoucí lidskou populací a rostoucími požadavky na uspokojování potřeb souvisejících se stravováním je velmi pravděpodobné, že bude vznikat stále větší tlak na intenzivní využívání nových technologií i v zemědělství, mezi které patří např. geneticky modifikované organismy (GMO). Výrazný podíl lidí aktivních v zemědělství je stále výrazným fenoménem zemí globálního Jihu, zatímco na Severu dochází k intenzivnímu využívání dostupné půdy a postupné mechanizaci zemědělské produkce.

S životem ve městech je spojena řada zdravotních komplikací. Kromě toho, že většina klasických chorob se díky větší koncentraci lidí na menším prostoru šíří rychleji, dochází ke vzniku tzv. civilizačních chorob. Civilizační choroby, nebo též nemoci z blahobytu, jsou takové, u kterých se předpokládá, že jsou důsledkem moderního městského způsobu života. Za příčiny těchto chorob se obvykle řadí stravovací návyky, stres a nedostatečný pohyb. S životem ve městech také souvisí nedostatek zeleně, který negativně působí na lidskou psychiku, s tímto fenoménem udržitelná města bojují svým prostorovým uspořádáním a dostatkem zelených ploch určených k rekreaci svých obyvatel. Zelené plochy dále pomáhají s adaptabilitou na výkyvy počasí, pomáhají pohlcovat prach a další znečištění vzduchu či vody. Zelené plochy proto prospívají lidskému zdraví, specifické městské biodiverzitě (druhové rozmanitosti) a ve vyšších koncentracích pomáhají zmírňovat problémy způsobené s globálními změnami klimatu a s aktuálními výkyvy počasí.

2.2 Prostorové uspořádání udržitelného města

Kromě zelených technologií spojených s využíváním surovin a krajinného rázu města je nutné hovořit i o tématech, která souvisí s rozložením města jako živého organismu, který je schopen se přizpůsobit svým obyvatelům tak, aby jim zajistil dostupnost některých služeb a to především díky plánované infrastruktuře. Ať už se jedná o uspořádání budov, dopravních cest

⁸ UNEP. *Cities: Investing in energy and resource efficiency*. 2011, s. 472. Dostupné z http://www.unep.org/greeneconomy/Portals/88/documents/ger/GER_12_Cities.pdf



a veškerých dalších sítích, které pomáhá vytvářet město udržitelným a šetrným ke globálním otázkám životního prostředí.

2.2.1 Územní plánování, urbanismus

Téměř každé město (ale i třeba stát) má svůj územní plán, což je dokument, který říká k jakému účelu je daná plocha určena. Kde se ve městě nachází obytné domy, kde kanceláře, kde jsou rekreační zóny a kde se nachází průmyslové oblasti, se dozvíte právě z tohoto plánu. Kromě řady výše popsaných úkolů, má územní plán např. i zmírňovat následky katastrof tím, že mj. vytváří přirozená rozlivová území pro případ vylití řek ze svých koryt, kde je zakázáno stavět. Dalším aspektem územního plánu je, že kromě určení míst, kde dochází ke stavbám, pomáhá vytvářet infrastrukturní síť. Infrastrukturní síť se myslí např. síť elektrického vedení, dopravy, sítě vody a odpadů. Tato infrastrukturní síť má tu výhodu, že ji mohou využít téměř všichni obyvatelé města, což řádově snižuje individuální náklady (včetně těch externích) a zajišťuje větší dostupnost služeb. Řada měst globálního Jihu se potýká s problémy se zvyšující se nekontrolovatelnou mírou urbanizace. Typickým příkladem míst s naprostou absencí infrastruktury a vysokými individuálními náklady na život jsou některá města globálního Jihu především v oblasti střední Afriky⁹ anebo některé čtvrti za městy v rychle rostoucích ekonomikách, kterým se říká favely či slumy.

V souvislosti s dopadem na globální změny klimatu, je často spojována individuální uhlíková stopa jako individuální veličina. Významnou část této veličiny zaujímá kvalita bydlení a její případná závislost na energetické náročnosti dané budovy. Na vyspělém Severu existuje několik stupňů energeticky úsporných budov, kdy nejideálnějším cílem udržitelných měst je pasivní dům. Pasivní dům je takový, který si je veškerou svou spotřebu energie schopný zajistit sám.¹⁰ K tomuto cíli dochází minimalizací tepelných ztrát, využívání dešťové vody či využíváním obnovitelných zdrojů energie.

Kvalita staveb může v současné době pomoci předcházet nenadálým a neočekávaným nebezpečným událostem. Tyto události, ač jsou obvykle neočekávané a nenadálé v případě konkrétních měst, mohou být časté v dané oblasti a města by se na ně proto měla připravit. Kromě již výše zmíněných nebezpečných povodní a sucha, kterým se dá při stavbě předcházet budovami na kůlech (v případě povodní), či pomocí zásobníků užitkové (dešťové) vody naplňované v období se srážkami. Mezi další komplikace a nebezpečí, která je nutné při stavbě některých měst brát v potaz patří zvýšená seismická aktivita a z toho plynoucí sopečná činnost,

⁹ Za jedno z měst s nejvyššími životními náklady je obvykle uváděno angolské hlavní město Luanda.

¹⁰ Více například zde: <http://stavba.tzb-info.cz/nizkoenergeticke-stavby/5830-pasivni-domy-jake-jine>.



nebezpečí zemětřesení či vln tsunami. V současné době tedy hrozí výraznému množství megalopolí v blízkosti seismicky činných oblastí litosférických zlomů, ať už na obou stranách Pacifiku, či v oblastech Středozemního moře, Kavkazu, Turecka, Íránu a Himalájí, výrazné nebezpečí. Jediné zemětřesení v megapoli jako Teherán, Tokio nebo Mexico City může dle některých odhadů zmařit až 3 miliony životů.¹¹ Této situaci se dá předcházet vhodnou konstrukcí budov, která tlumí nárazy. Největší nebezpečí tedy hrozí u právě živelně rostoucích megalopolí s výrazným počtem obyvatelů ve slumech, kde není možné takovéto konstrukce použít.

2.2.2 Město nomádů aneb mobilita, doprava a infrastruktura v udržitelném městě

Mobilita, a pohyb po městě, jsou jedním ze zásadních fenoménů měst. Větší hustota zalidnění snižuje individuální náklady na dopravu, která se tím stává více dostupnou. Větší koncentrace lidí snižuje vzdálenosti a více lidí si je může dovolit urazit. Kromě redukce environmentálních nákladů, jako je individuální ekologická uhlíková stopa, dochází díky redukci individuálních ekonomických nákladů i k větší dostupnosti služeb a sociální soudržnosti obyvatel ve městech. Dopravní infrastruktura hraje v rámci měst významnou roli a je proto důležité, jak je plánována, neboť každý uživatel se snaží jednat racionálně a šetřit především ekonomické a časové náklady a je tedy povětšinou na samosprávě měst, aby vybudovala infrastrukturu, která bude i nějakým způsobem šetrná k životnímu prostředí.

Pohyb ve městě ale nemusí být jen fyzický po připravených komunikačních sítích, ale i pohyb socioekonomický. Tento pohyb pomáhá tomu, aby ve městech nevznikala sociálně vyloučená ghetta (obvykle na předměstích), favely, či naopak bohaté (vilové) čtvrtě. Udržitelné město se tomuto fenoménu snaží zabránit snahou vhodně mixovat sociální strukturu města. Typickým místem, kde žije stejná struktura obyvatel je panelákové sídliště postavené najednou skokově v určité době. Na sídliště se následně přestěhuje jedna velmi podobná sociální skupina mladých lidí, která očekává nebo již vychovává malé děti. Demografická struktura je následně velmi výrazně vychýlena k této věkové skupině. Z toho důvodu je třeba možné zjistit, kdy bylo v České republice které sídliště postaveno.

Dále, kromě již dříve popsané vodní a odpadové infrastruktury, disponuje udržitelné město i sítí moderních technologií, které jsou neoddělitelnou součástí udržitelných měst a pomáhají svým obyvatelům využívat všechny možnosti, které udržitelné město nabízí. Moderní

¹¹ CIRES. *Urban Seismic Risk*. [online], cit.: [27. 7. 2014]. Dostupné z <http://cires.colorado.edu/~bilham/UrbanEarthquakesGlobal.html>.



technologie se dají uplatnit ve většině výše popsaných fenoménů tak, aby usnadnily vzájemnou výměnu informací. Např. v dopravě umožňují předávání informací o dopravních omezeních v reálném čase. Tato informace umožňuje dalším účastníkům provozu, aby na tato omezení nějakým způsobem reagovali, což se dá využít např. v hromadné dopravě, kde na sebe přestupové spoje díky moderním technologiím mohou počkat, a optimalizovat tak přepravní kapacity mezi jednotlivými dopravními prostředky a navazujícími spoji.

3 Sociální aspekty měst ovlivňované životním prostředím

Kromě environmentálních aspektů popsaných v předchozích kapitolách má život ve městě i celou řadu ekonomických a sociálních výhod. Mají-li být města udržitelná, musí nutně splňovat i potřeby svých obyvatel z hlediska ekonomicky a sociálně udržitelného rozvoje. Města v těchto oblastech poskytují řadu benefitů, ať už se jedná např. o snadnější dostupnost práce, lepší redukci chudoby či společný přístup k řadě služeb.

3.1 Ekonomické aspekty a samospráva udržitelných měst

Kromě toho, že jsou města místy s vysokou mírou populace na poměrně malém prostoru, jsou velmi výrazným ekonomickým motorem pro své okolí. Vždyť jen 12 % populace žijící ve 150 největších světových metropolích zaujímá 46 % světového HDP.¹²

K existenci udržitelných měst je důležitá především komunikace mezi několika úrovněmi a to od nadnárodní úrovně, přes národní až po regionální. Dále je též nutné využít možností komunikace s obyvateli jednotlivých měst, a mezi městy navzájem, k vytváření propojeného systému, který umožní čerpat veškeré benefity z vysoké koncentrace lidí. Jak již zaznělo dříve, vysoká koncentrace lidí a kvalitní plánování infrastruktury snižuje i individuální ekonomické náklady spojené s dostupností řady služeb.

3.2 Socio-kulturní a bezpečnostní rizika skladby měst

Život ve městě je ze samého principu životem sociálním. Zvýšená koncentrace lidí na jednom místě nutí k výrazně větší interakci mezi jednotlivými obyvateli města. Tato interakce vede k větší příležitosti v boji se sociálním vyloučením, chudobou a i k vytváření řady specializovaných pracovních příležitostí ať už v městském či semi-městském zemědělství, veřejné dopravě, obnovitelné energetice, odpadové politice či v projektech spojených se "zelenou architekturou". Kromě primárních neodborných nebo středně odborných

¹² UNEP. *Cities: Investing in energy and resource efficiency*. 2011, s. 462. Dostupné z <
http://www.unep.org/greeneconomy/Portals/88/documents/ger/GER_12_Cities.pdf>



zaměstnanců tyto práce koncentrují i výrazně odborně kvalifikovanou pracovní sílu související např. s aplikovaným výzkumem.

Město má samozřejmě své stinné stránky. Kromě již výše zmíněných favel, ghett a slumů se města potýkají s řadou problémů souvisejících s jejich neudržitelností. Tato neudržitelnost je spojena s vysokou koncentrací málo kvalifikované pracovní síly jako se např. stalo v průmyslovém Detroitu, kde po krachu továrny General Motors neexistovala příležitost na vytvoření nových pozic pro onu méně kvalifikovanou pracovní sílu právě se ocitnuvší bez práce. Významným aspektem udržitelných měst je tedy vzdělání jeho obyvatel a zapojení univerzit do všech součástí běžného chodu města.

Problémem měst na svém počátku byla vykořeněnost jeho obyvatel, kteří přišli ze zemědělského prostředí, do míst, kde neměli žádné sociální vazby. To je v současné době stále možné vidět především u měst globálního Jihu s nekoordinovanou urbanizací slumů a favel. Naproti tomu některá města globálního Severu, která je možné označit za udržitelná, se pokouší i pomocí moderních technologií zapojit obyvatele do rozhodování, což v určitých aspektech začíná pomalu suplovat dříve venkovské interakce mezi lidmi.

4 Závěr

Rostoucí světová populace, rostoucí míra urbanizace a omezené zdroje či jejich omezená redistribuce, způsobují výrazné problémy, kterým bude muset lidstvo čelit všude na světě. Situace v městech nebude výjimkou. Dokonce v městech se tyto problémy ukáží v nejčistší a nejkoncentrovanější podobě - neobnovitelné zdroje energetiky, dopady globálních změn klimatu, znečištění, zdravotní rizika nejen civilizačních chorob. Stovky chudých migrantů ze zemědělských oblastí, kteří jsou do měst přitahováni jako magnetem hledající ekonomické příležitosti a naději na lepší život, který by neměl být na úkor budoucích generací. V současné době je nejvýraznějším dokumentem souvisejícím s udržitelnými městy Místní agenda 21 z roku 1992 a Rozvojové cíle tisíciletí z roku 2002. Což nejenže jsou dokumenty poměrně staré, ale i řeší život na zemi jako celek a nikoli život ve městech, který nabývá stále většího významu. Města spolu stále více spolupracují a kooperují a jsou jedním ze zásadních hráčů v oblasti omezování globálních změn klimatu. Proto se nabízí otázka, zda města prostřednictvím států nebudou usilovat o aktualizaci dokumentů do podoby, která by více odpovídala potřebám moderních měst a která by zároveň dokázala přijít s jasnými definicemi udržitelného města.



Co si dalšího si k tématu přečíst?

Místní agenda 21 – důležitý mezinárodní dokument týkající se udržitelného rozvoje.

K dispozici je i český překlad původního dokumentu. Dostupné z

<http://ma21.cenia.cz/Z%C3%A1kladn%C3%ADinformace/Agenda21/tabid/101/language/cs-CZ/Default.aspx>.

Rozvojové cíle tisíciletí – cíle, které se zavázaly všechny státy OSN splnit. K dispozici český souhrn cílů a indikátorů jejich plnění. Dostupné z

<http://www.osn.cz/zpravodajstvi/zaber/?i=205>.

Cities: Investing in energy and resource efficiency – publikace vydaná Programem OSN pro životní prostředí hezky popisující současné problémy a výzvy spojené se životem ve městech. Dostupné z

http://www.unep.org/greeneconomy/Portals/88/documents/ger/GER_12_Cities.pdf.

Jane Jacobs. Smrt a život amerických velkoměst – kniha americké novinářky o urbanismu a plánování měst. Reaguje na situaci v padesátých letech.

State of The World's Cities 2012/2013 – publikace OSN zabývající se prosperitou ve městech. Obsahuje mnoho zajímavých statistických údajů stejně jako doporučení, která mají zajistit prosperitu měst. Dostupné z

<http://mirror.unhabitat.org/pmss/listItemDetails.aspx?publicationID=3387> .

Sustainable cities collective <http://sustainablecitiescollective.com/>



Použitá literatura

CIRES. *Urban Seismic Risk*. [online], cit.: [27. 7. 2014]. Dostupné z

<<http://cires.colorado.edu/~bilham/UrbanEarthquakesGlobal.html>>.

ECONOMIST. *Open Air Computers*. [online]. 2012, cit.: [25. 7. 2014]. Dostupné z

<<http://www.economist.com/news/special-report/21564998-cities-are-turning-vast-data-factories-open-air-computers#sthash.JXTgTdxW.dpbs>>.

GOODALL, B. *The Penguin Dictionary of Human Geography*. London: Penguin, 1987.

MEGA, V. *Modèles pour les villes d'avenir: un kaléidoscope de visions et d'actions pour des villes durables*. L'Harmattan, 2008.

NIC. *Global Trends 2030: Alternative Worlds*. 2012. Dostupné z

<<http://globaltrends2030.files.wordpress.com/2012/11/global-trends-2030-november2012.pdf>>.

UNEP. *Cities: Investing in energy and resource efficiency*. 2011. Dostupné z

<http://www.unep.org/greeneconomy/Portals/88/documents/ger/GER_12_Cities.pdf>.

WATSON, Ch. *Trends in World Urbanization*. 1993. Dostupné z

<<http://www.icup.org.uk/reports%5CICUP601.pdf?>>>.

Top partneři

Generální partner
Modelu OSN



Hlavní partner
Modelu OSN



Hlavní partner Modelu NATO



Ministerstvo zahraničních věcí
České republiky

Model NATO is co-sponsored by
the North Atlantic Treaty Organization



Hlavní partner Modelu EU



Partner konference



Univerzitní
partner



Partner zahájení



Partner jednání



Partneři Modelů



Mediální partneři

Hlavní mediální partner



Hlavní mediální partner



Partner Chronicle





**Asociace
pro mezinárodní
otázky**
Association
for International
Affairs

Pražský studentský summit
projekt Asociace pro mezinárodní otázky