



Centrum pro otázky
životního prostředí
Univerzita Karlova v Praze



TECHNOLOGICKÉ
CENTRUM AV ČR

Globální megatrendy pro aktualizovaný Strategický rámec udržitelného rozvoje

Seznam globálních megatrendů

Mgr. Miroslav Havránek, Centrum pro otázky životního prostředí, Miroslav.Havranek@czp.cuni.cz

Mgr. Ondřej Pokorný, Technologické centrum Akademie věd ČR, Pokorny@tc.cz

Globální megatrendy pro aktualizovaný Strategický rámec udržitelného rozvoje

Seznam globálních megatrendů

Autoři:

Mgr. Miroslav Havránek, Centrum pro otázky životního prostředí, Miroslav.Havranek@czp.cuni.cz

Mgr. Ondřej Pokorný, Technologické centrum Akademie věd ČR, Pokorny@tc.cz

Vydal Úřad vlády České republiky, Praha 2016

ISBN: 978-80-7440-161-9

Obsah

Seznam obrázků	3
Seznam tabulek	3
Seznam použitých zkratk	3
1. Shrnutí	4
2. Účel a zadání této studie.....	4
3. Co jsou to globální megatrendy	5
4. Metoda práce	6
4.1. Systémová dynamika globálních megatrendů	6
4.2. Rámec analýzy STEEP	8
5. Seznam identifikovaných GMT	11
6. Literatura	19

Seznam obrázků

Obrázek 1: Schéma aktualizace SRUR, 2015	5
Obrázek 2: Ukázka modelu komplexní dynamiky GMT a jejich vzájemných vztahů	7

Seznam tabulek

Tabulka 1: Seznam identifikovaných megatrendů a jejich zařazení v rámci STEEP	8
Tabulka 2: Zkrácený seznam GMT dle STEEP	10
Tabulka 3: Anotovaný seznam globálních megatrendů a jejich provázanost	11

Seznam použitých zkratk

ASRUR	aktualizovaný Strategický rámec udržitelného rozvoje ČR
ČR	Česká republika
DKS	Diagramy kauzálních smyček
GMT	Globální megatrend
OSN	Organizace spojených národů
PEST	Viz STEEP
UR	Udržitelný rozvoj
ESPAS	Evropský systém strategických a politických analýz
STEPP	kategorie sociální, technologické, ekonomické, environmentální a politické (Social, Technological, Economic, Environmental, and Political categories)

1. Shrnutí

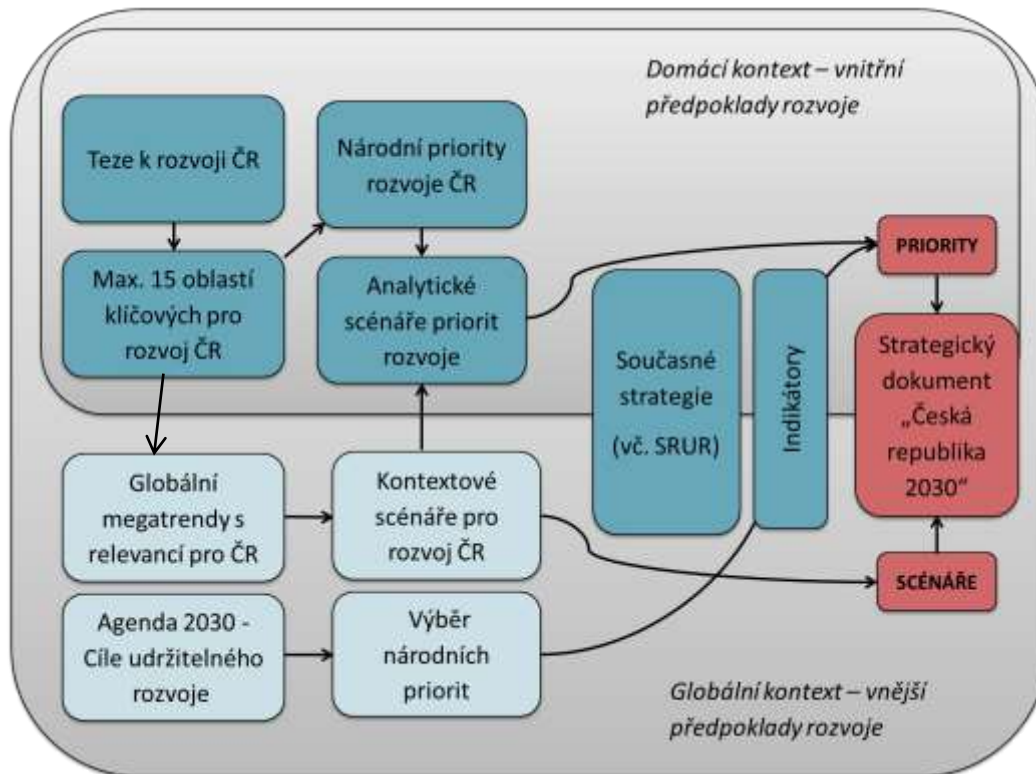
Anotovaný seznam globálních megatrendů obsahuje dvacet devět identifikovaných globálních megatrendů. V rámci studie byly tyto GMT rozřazeny do pěti kategorií STEEP, tedy oblastí sociální, technologické, ekonomické, environmentální a politické. Seznam obsahuje jedenáct primárně sociálních megatrendů, čtyři technologické megatrendy, pět ekonomických megatrendů, pět environmentálních megatrendů a čtyři megatrendy, které jsou primárně (geo)politického charakteru. Kromě této kategorizace byly megatrendy sestaveny do modelu kauzálních vztahů tak, aby demonstroval propojenost a ovlivňování GMT navzájem mezi sebou.

Při vytváření anotovaného seznamu globálních megatrendy bylo analyzováno přes třicet publikací z posledních let zabývajících se globálními megatrendy. Tyto publikace byly vytvořeny různými institucemi pro různou audienci, tudíž žádná neobsahuje všechny identifikované megatrendy, ale pouze výřez. Obecně lze říci, že studie soukromého sektoru se zaměřovaly na trhy, business a nové příležitosti a megatrendy, jež je ovlivňují. Mezinárodní organizace, Evropskou komisi nevyjímaje, akcentovaly širší spektrum, nicméně akcent byl na sociální oblasti a životním prostředí. Práce z oblasti bezpečnosti pak zdůrazňovaly globální megatrendy politického charakteru. Tato práce představuje kompilaci pokrývající celou šíři. Globální megatrendy byly pracovní rozděleny do pěti kategorií na sociální, technologické, ekonomické, environmentální a politické, podle toho, jak byly identifikovány ve zdrojových publikacích. Toto rozdělení je čistě orientační, protože megatrend jako kolektor řady dílčích trendů velmi často zasahuje napříč těmito kategoriemi.

2. Účel a zadání této studie

Tato studie vznikla na zakázku Úřadu vlády jako jeden ze dvou výstupů smlouvy o dílo „Analýza – Přehled megatrendů relevantních pro ČR a pilotní vyhodnocení vlivu vybraného megatrendu“. Cílem této studie je poskytnout podklad pro aktualizaci Strategického rámce udržitelného rozvoje ČR.

Obrázek 1: Schéma aktualizace SRUR, 2015



Zdroj: Vlastní zpracování

Tento proces probíhá od poloviny roku 2015 a měl by být ukončen do 31. prosince 2016. Pilotní analýza poskytuje anotovaný seznam megatrendů, který po identifikaci tezí k vnitřním předpokladům udržitelného rozvoje ČR a prioritních oblastí udržitelného rozvoje ČR bude sloužit jako základ pro tvorbu kontextových scénářů. Ty budou tvořit vnější kontext pro analýzu prioritních oblastí a dále poslouží jako vstup při kompletaci samotné aktualizace Strategického rámce udržitelného rozvoje ČR (ASRUR). Obecně řečeno, nastaví vnější mantinely analytickým scénářům rozvoje ČR.

3. Co jsou to globální megatrendy

Globální megatrend (GMT) je termín popularizovaný J. Naisbitem v osmdesátých letech minulého století¹. Ten ho definoval jako „obecný celkový posun v myšlení, nebo v přístupu ovlivňující země, nebo průmyslového odvětví“². Tato definice odkazovala na společenské a ekonomické posuny, jako byla začínající globalizace, vzestup informační společnosti nebo přechod k síťové organizační hierarchii. Od té doby se megatrendy zabývala řada autorů, přičemž zcela jednotná definice neexistuje. Nicméně po analýze třiceti podkladových zpráv (viz literatura) zabývajících se megatrendy je možné je definovat jako dlouhodobé transformační procesy, které v delším časovém horizontu ovlivňují naše myšlení, aktivity, organizaci společnosti a budoucí realitu světa. Megatrend se vyvíjí dlouhou dobu, řádově desítky let, a většinou je kolektorem řady navzájem se podporujících a doplňujících dílčích trendů. Megatrendy se vzájemně silně ovlivňují a jejich vzájemná dynamika je obvykle

¹ Megatrends: Ten New Directions Transforming Our Lives. Warner Books, Inc., 1982, ISBN 978-0-446-51251-0

² Překlad autor

vyvolána společným působením vnitřních hnacích sil, které představují nová paradigmatata změny s pravděpodobným dopadem na politické rozhodování, ekonomické vztahy, environmentální procesy, vytváření budoucích strategií, inovace a technologie.

4. Metoda práce

Anotovaný seznam GMT je shrnut v tabulce (Tabulka 3), která obsahuje číslo GMT a jeho zkrácený název. Řazení GMT v seznamu je abecední. Tabulka dále obsahuje sloupce „Je ovlivněn“ a „Ovlivňuje“, které vyjmenovávají ostatní GMT, které mají vztah k popisovanému GMT. Tento vztah je součástí definice GMT (dokresluje jej) a může být buď pozitivní, nebo negativní. Toto ovlivnění vychází z definice GMT, jak byl popsán v literatuře použité jako podklad pro tuto studii. Po zařazení GMT do modelu systémové dynamiky lze ale konstatovat, že každý z GMT je alespoň částečně anebo nepřímo ovlivněn jedním každým GMT.

Seznam identifikovaných GMT (Tabulka 3) vznikl jako výsledek analýzy a syntézy více než třiceti zejména zahraničních publikací, které se GMT zabývají. Jejich seznam je uveden na konci tohoto dokumentu. Výběr těchto studií proběhl na základě několika kritérií. Hledali jsme studie, které reflektovaly postoje a názory na GMT od různých skupin – akademie, soukromý sektor, státní správa a mezinárodní organizace. Dalším kritériem byl záběr studií tak, aby byly explicitně nebo implicitně zaměřeny na globální megatrendy. Dalším kritériem bylo stáří studií: Snažili jsme se vyhýbat studiím starším než deset let a studie musely být volně dostupné na internetu. Počet studií byl pak výsledkem časových dispozic řešitelů této studie.

U studií proběhla obsahová analýza a na základě ní byla sestavena databáze, kde kromě metadat, jako jsou například autoři, rok vydání, uvažovaný časový horizont apod. Byly také identifikovány jednotlivé megatrendy v dílčích studiích, metodika, kterou autoři k jejich tvorbě zvolili, a zařazení studie v rámci systému STEEP (viz níže). Na základě takto identifikovaných GMT proběhla syntéza na základě podobnosti (obsahová a/nebo datová podobnost) jednotlivých GMT. U takto identifikovaných GMT byla na základě podobnosti sestavena definice stručně popisující a interpretující každý GMT, s pokusem (kde bylo možno) o identifikaci předpokládaného směru budoucího vývoje. Protože se jednotlivé GMT navzájem silně ovlivňují a částečně se obsahově překrývají, byl vytvořen kauzální diagram vazeb mezi jednotlivými GMT, který ukazuje jejich vzájemné významné závislosti. Tento diagram podle našeho názoru přispívá k lepšímu definování jednotlivých GMT, protože to, které hnací síly podporují, nebo které jsou jimi podporovány, přispívá k pochopení jejich podstaty.

4.1. Systémová dynamika globálních megatrendů

Pokud mají být GMT využity v procesu aktualizace SRUR, pouhý jejich seznam by nebyl dostačující. Globální megatrendy vytvářejí komplikovaný systém navzájem se ovlivňujících vazeb mezi megatrendy a mezi tematickými oblastmi rozvoje ČR. Pokud nás tedy zajímá, jaké globální megatrendy kupříkladu ovlivňují sociální smír v ČR, nelze se dívat pouze na ty faktory, které ho ovlivní přímo, jako například GMT růst migrace, nebo GMT zvyšující se soutěž o zdroje, ale také na GMT, které ovlivňují tyto zmíněné GMT.

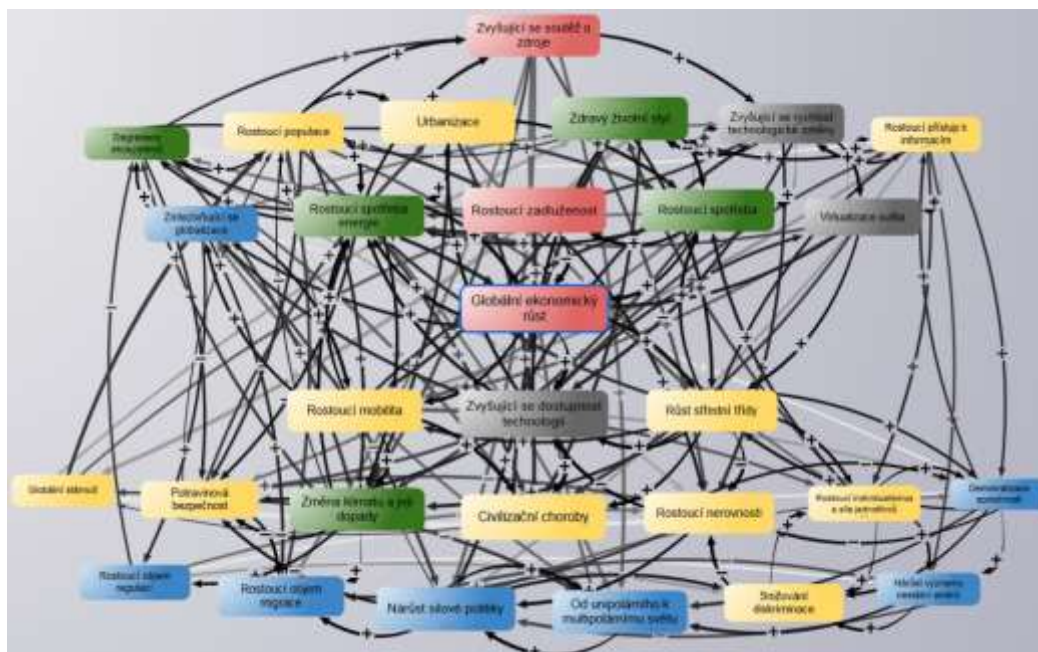
Komplexita globální organizace a lidské společnosti je velmi vysoká s významným množstvím navzájem se ovlivňujících vazeb. Globální megatrendy vytvářejí přesně takto komplexní systém navzájem se ovlivňujících vztahů. Vzhledem k diskutované míře množství

propojených systémových prvků je třeba pro porozumění jejich vzájemného působení využívat vhodné analytické nástroje a modely. Takový pohled nám může nabídnout systémová dynamika a diagramy kauzálních smyček (causal-loop diagrams).

Diagram kauzálních smyček (DKS) je nástrojem pro grafické znázornění a analýzu vzájemných vlivů uvažovaných proměnných. Umožňuje srozumitelnou vizualizaci komplexních systémů vzájemných vztahů a usnadňuje pochopení funkce a dynamiky komplexních systémů. Pomocí tohoto nástroje je možné vytvářet kvalitativní DKS, které popisují základní vztahy v systému, nebo kvantitativní DKS, které propočítávají změnu systému na základě jeho dynamiky.

DKS tvoří síť smyček, které prezentují vztah mezi proměnnými v diagramu. Bez ohledu na sílu vztahů lze identifikovat smyčky, které systém posilují a posouvají mimo rovnováhu (tzv. reinforcing loops – pozitivní zpětnou vazbu) a smyčky, které systém stabilizují a tlumí (tzv. balancing loops – negativní zpětnou vazbu). Vztahy mezi proměnnými se vyjadřují znaménkem plus nebo mínus a schematicky se poté záznam čte jako přímá či nepřímá úměra. Aplikace modelu DKS na vybrané GMT také umožňuje jejich lepší definici. Popis GMT tak může obsahovat, kromě samotného popsání vývojového trendu, i jeho provázanost (pozitivní nebo negativní) s ostatními GMT a směr ovlivnění (tedy zda daný GMT ovlivňuje nebo je ovlivňován). Toto ovlivnění je zaneseno v tabulce (Tabulka 23).

Obrázek 2: Ukázka modelu komplexní dynamiky GMT a jejich vzájemných vztahů



Zdroj: Vlastní zpracování

Pro tvorbu DKS modelu GMT byl využit software iModeller, nicméně konečný výstup tohoto software, což je systém vztahů mezi jednotlivými GMT, je příliš komplikovaný a komplexní na to, aby mohl být analyticky komentován. Vytvořený model se skládá z 29 GMT tak, jak jsou prezentovány v tabulce (1). Tyto GMT jsou propojeny v kauzální matici, která je tvořena 178 vztahy. Tato matice tvoří systém demonstrující komplexitu dynamiky globálních megatrendů a v konečném důsledku obsahuje 2 642 442 smyček.

Takto vytvořený model nám umožní propojení prioritních oblastí udržitelného rozvoje (UR) v ČR na GMT a identifikovat ty GMT, které přímo a nepřímo ovlivňují vybrané prioritní oblasti. Váha jednotlivých ovlivnění je v modelu nastavena implicitně (tedy jako maximální ovlivnění 100 %, děleno počtem přímo propojených faktorů). V reálu se tyto váhy budou v řadě GMT výrazně lišit a měly by být předmětem dalšího výzkumu, který jde ovšem za rámec této práce, v níž pro první aproximaci ovlivnění může posloužit implicitní vážení a převažující typy smyček, v nichž se analyzované GMT vyskytují.

4.2. Rámec analýzy STEEP

Seznam vzájemně propojených megatrendů by bylo obtížné využít pro další analýzy. STEEP je forma analýzy PEST³, což je analýza politicko-právního, ekonomického, sociálně-kulturního a technologického prostředí konkrétního zájmu. PEST analýza je metoda sloužící ke strategické analýze okolního prostředí zkoumaného problému a její podstatou je identifikovat pro každé prostředí ty nejvýznamnější jevy, události, rizika a vlivy, které ovlivňují nebo budou ovlivňovat daný problém. Rámec STEEP ještě přidává životní prostředí jako další z pilířů. Cílem rozřazení GMT podle jednotlivých kategorií STEEP byla jejich částečná schematizace, jelikož jednotlivé GMT představují kolektoři dílčích trendů, které se velmi často objevují ve více než v jedné oblasti STEEP (Tabulka 1). Kupříkladu globálně rostoucí mobilita ve fyzickém slova smyslu, ale i pohyb informací, zboží a služeb a i tzv. virtuální mobilita ve světové síti a sociální mobilita napříč společenskými strukturami. Nelze proto tento GMT jednoznačně klasifikovat jako sociální, technologický nebo ekonomický GMT, protože má implikace ve všech těchto oblastech. Nicméně i toto dílčí rozřazení může být užitečné pro další práci a kupříkladu slučování GMT (v uvedeném příkladu se nabízí sloučení GMT 11 - mobility s GMT 13 - migrací).

Tabulka 1: Seznam identifikovaných megatrendů a jejich zařazení v rámci STEEP⁴

Globální megatrend	Sociální	Technologický	Ekonomický	Environmentální	Politický
1. Civilizační choroby	X	x		x	
2. Degradace ekosystémů			x	X	
3. Demokratizace společnosti	X		x		x
4. Globální ekonomický růst	x		X		

³ https://en.wikipedia.org/wiki/PEST_analysis

⁴ Velké písmeno X značí hlavní zaměření GMT, malé x vedlejší příslušnost

5. Globální stárnutí	X	x			
6. Nárůst silové politiky	x				X
7. Nárůst významu nestátních aktérů	x		x		X
8. Od unipolárního k multipolárnímu světu			x		X
9. Potravinová bezpečnost	x			x	x
10. Rostoucí individualismus a síla jednotlivců	X		x		x
11. Rostoucí mobilita	X	x	x		
12. Rostoucí nerovnosti	x		x		x
13. Rostoucí objem migrace	X		x		x
14. Rostoucí objem regulací	X		x		x
15. Rostoucí populace	x		x	X	
16. Rostoucí přístup k informacím	X	x			x
17. Rostoucí spotřeba		x	x	X	
18. Rostoucí spotřeba energie		x	x	X	
19. Rostoucí zadluženost	x		X		x
20. Růst střední třídy	x		X	x	
21. Snižování diskriminace	X				x
22. Urbanizace	X	x		x	
23. Virtualizace světa	x	X	x		x
24. Zdravý životní styl	X	x		x	
25. Zintenzivňující se globalizace	x	x	X	x	x
26. Změna klimatu a její dopady	x	x	x	X	x
27. Zvyšující se dostupnost technologií	x	X			x
28. Zvyšující se rychlost technologické změny	x	X		x	
29. Zvyšující se soutěž o zdroje		x	X	x	x

Zdroj: Vlastní zpracování

Pro účely snadného uchopení a prezentace navenek byla vytvořena ještě Tabulka 2, která shrnuje GMT podle hlavních kategorií STEEP.

Tabulka 2: Shrnutí globálních megatrendů dle kategorií STEEP

Sociální	Technologický	Ekonomický	Environmentální	Politický
<ul style="list-style-type: none"> • Civilizační choroby • Democratizace společnosti • Globální stárnutí • Rostoucí individualismus a síla jednotlivců • Rostoucí mobilita • Rostoucí nerovnosti • Rostoucí objem migrace • Rostoucí populace • Snižování diskriminace • Urbanizace • Zdravý životní styl 	<ul style="list-style-type: none"> • Rostoucí přístup k informacím • Virtualizace světa • Zvyšující se dostupnost technologií • Zvyšující se rychlost technologické změny 	<ul style="list-style-type: none"> • Globální ekonomický růst • Rostoucí zadluženost • Růst střední třídy • Zintenzivňující se globalizace • Zvyšující se soutěž o zdroje 	<ul style="list-style-type: none"> • Degradace ekosystémů • Potravinová bezpečnost • Rostoucí spotřeba zdrojů • Rostoucí spotřeba energie • Změna klimatu a její dopady 	<ul style="list-style-type: none"> • Nárůst silové politiky • Nárůst významu nestátních aktérů • Od unipolárního k multipolárnímu světu • Rostoucí objem regulací

Zdroj: Vlastní zpracování

5. Seznam identifikovaných GMT

Anotovaný seznam GMT je shrnut v tabulce (Tabulka 3), která obsahuje číslo GMT a jeho zkrácený název. Řazení GMT v seznamu je abecední. Tabulka dále obsahuje sloupce „Je ovlivněn“ a „Ovlivňuje“, které vyjmenovávají ostatní GMT, které mají vztah k popisovanému GMT. Tyto vztahy dokreslují anotace charakteristiky GMT a mohou být buď pozitivní, nebo negativní. Při popisu vlivů vycházíme z charakteristik jednotlivých GMT, jak jsou popsány v literatuře, která byla použita jako podklad pro tuto studii. Po zařazení GMT do modelu systémové dynamiky lze ale konstatovat, že každý z GMT je alespoň částečně a nepřímo ovlivněn jedním každým GMT.

Tabulka 3: Anotovaný seznam globálních megatrendů a jejich provázanost

Globální megatrend	Anotace	Je ovlivněn	Ovlivňuje
1. Civilizační choroby	Pod tímto stoupajícím GMT se skrývá nárůst dříve neznámých chorob způsobených různými faktory moderní civilizace. Jejich nárůst je daný změnou životního stylu, změnou stravovacích návyků, expozicí novým chemickým látkám a obecně prodlužující se délkou života. Za příčiny těchto chorob se považují zejména konzumace průmyslově vyráběných kalorických potravin, nadměrná konzumace jídla, alkoholu a cigaret, nadměrný a trvalý stres a nedostatek fyzického pohybu. Dopady tohoto GMT budou trvale sílit a lze předpokládat i růst počtu dříve neznámých chorob.	<ul style="list-style-type: none"> • Zdravý životní styl • Rostoucí populace • Degradace ekosystémů • Růst střední třídy • Rostoucí mobilita • Virtualizace světa • Urbanizace • Zvyšující se dostupnost technologií 	<ul style="list-style-type: none"> • Zdravý životní styl • Globální stárnutí
2. Degradace ekosystémů	Tento GMT zahrnuje degradaci ekosystémů a s ní související faktory, zejména ztrátu biodiverzity na všech úrovních a degradaci ekosystémových služeb. GMT dále obsahuje přetěžování planetárních geobiochemických cyklů a kontaminaci ekosystémů toxickými či persistentními látkami a odpady. Degradace ekosystémů zahrnuje i zábor území na úkor přírodních nebo přírodě blízkých ekosystémů a přetěžování obnovitelných zdrojů surovin a energie (např. nadměrný rybolov).	<ul style="list-style-type: none"> • Změna klimatu a její dopady • Rostoucí populace • Rostoucí objem regulací • Rostoucí zadluženost • Rostoucí přístup k informacím • Zintenzivňující se globalizace • Rostoucí spotřeba • Rostoucí spotřeba energie 	<ul style="list-style-type: none"> • Změna klimatu a její dopady • Civilizační choroby • Potravinová bezpečnost • Zvyšující se soutěž o zdroje • Rostoucí nerovnosti • Rostoucí zadluženost
3. Democratizace společnosti	GMT demokratizace společnosti reflektuje dlouhodobý vývoj společností směrem k demokratickým formám vlády. Globálně roste počet lidí, kteří mají možnost volit si vládu a své zástupce. Některé regiony a jejich vývoj, zejména na	<ul style="list-style-type: none"> • Rostoucí individualismus a síla jednotlivců • Rostoucí mobilita • Rostoucí přístup k informacím 	<ul style="list-style-type: none"> • Od unipolárního k multipolárnímu světu • Snižování diskriminace • Nárůst významu nestátních

	Blízkém východě a v některých afrických zemích oslabují globální demokratizační tendence, nicméně v dlouhodobém horizontu je možné předpokládat pozitivní vývoj tohoto GMT.	<ul style="list-style-type: none"> • Zintenzivňující se globalizace • Rostoucí nerovnosti • Nárůst silové politiky • Rostoucí objem regulací • Růst střední třídy 	<ul style="list-style-type: none"> • aktérů • Rostoucí nerovnosti • Rostoucí přístup k informacím • Růst střední třídy
4. Globální ekonomický růst	Globální ekonomický růst měřený jako objem hrubého domácího produktu produkovaného světovými ekonomikami dlouhodobě roste, a to i přes drobné zpomalení vývoje ekonomického růstu v době světové ekonomické krize. S tímto růstem je spojena řada ostatních megatrendů navázaných na spotřebu i na sociální podmínky.	<ul style="list-style-type: none"> • Zintenzivňující se globalizace • Rostoucí spotřeba energie • Rostoucí zadluženost • Rostoucí spotřeba • Virtualizace světa 	<ul style="list-style-type: none"> • Rostoucí spotřeba energie • Rostoucí mobilita • Zvyšující se dostupnost technologií • Růst střední třídy • Zintenzivňující se globalizace
5. Globální stárnutí	S rostoucí průměrnou délkou života roste i průměrný věk světové populace a většina světových regionů konverguje ke stárnoucí společnosti. Divergentní oblasti jsou jedním ze zdrojů světových migračních proudů. Působení tohoto setrvalého GMT povede k významným společenským a ekonomickým změnám v rámci jednotlivých kultur. Bude se měnit např. celospolečenské vnímání stáří. V důsledku působení globálního stárnutí se bude muset restrukturalizovat funkce veřejných, zejména důchodových, systémů.	<ul style="list-style-type: none"> • Zdravý životní styl • Rostoucí individualismus a síla jednotlivců • Zvyšující se dostupnost technologií • Civilizační choroby 	<ul style="list-style-type: none"> • Zdravý životní styl • Rostoucí populace • Rostoucí zadluženost
6. Nárůst silové politiky	V globálním vývoji se objevuje nárůst využívání silových a nátlakových prostředků v mezinárodní i národní politice. Tento GMT zahrnuje nejen ozbrojené konflikty, ale i ekonomické nátlakové sankce, surovinové vydírání, vojenskou hrozbu a vnitrostátní konflikty. Doprovodnými jevy jsou lokalizace konfliktů a hybridní válka mezi národními státy.	<ul style="list-style-type: none"> • Od unipolárního k multipolárnímu světu • Rostoucí přístup k informacím • Zintenzivňující se globalizace • Rostoucí nerovnosti • Zvyšující se soutěž o zdroje • Nárůst významu nestátních aktérů • Rostoucí zadluženost 	<ul style="list-style-type: none"> • Rostoucí populace • Od unipolárního k multipolárnímu světu • Rostoucí objem migrace • Demokratizace společnosti • Nárůst významu nestátních aktérů • Snižování diskriminace • Potravinová bezpečnost
7. Nárůst významu nestátních aktérů	Nevládní organizace, nadnárodní korporace i mezinárodní organizace získávají větší vliv na správu věcí veřejných na lokální, národní i mezinárodní úrovni. Tento GMT má trvalý charakter a souvisí s rostoucí otevřeností společnosti, sílící globalizací, rostoucím ekonomickým růstem na světové úrovni a zvyšujícím se přístupem k informacím.	<ul style="list-style-type: none"> • Demokratizace společnosti • Rostoucí individualismus a síla jednotlivců • Rostoucí přístup k informacím • Růst střední třídy 	<ul style="list-style-type: none"> • Od unipolárního k multipolárnímu světu • Snižování diskriminace • Nárůst silové politiky

		<ul style="list-style-type: none"> • Nárůst silové politiky • Rostoucí objem regulací • Globální ekonomický růst 	
8. Od unipolárního k multipolárnímu světu	Tento GMT reflektuje posun ekonomické, vojenské ale i kulturní globální rovnováhy, které se projevují od období unipolárního světa po studené válce až do současné podoby multipolárního světa. Dlouhodobě lze očekávat ještě větší roztržštění ekonomické síly a vojenské moci, ale i vědeckých kapacit a kulturních center mezi větší množství mezinárodních aktérů.	<ul style="list-style-type: none"> • Nárůst významu nestátních aktérů • Zvyšující se soutěž o zdroje • Demokratizace společnosti • Nárůst silové politiky • Potravinová bezpečnost • Rostoucí populace 	<ul style="list-style-type: none"> • Nárůst silové politiky • Zvyšující se soutěž o zdroje • Zintenzivňující se globalizace
9. Potravinová bezpečnost	Potravinová bezpečnost (dostupnost potravin, přístup k potravinám, zajištěná kvalita potravin) a s tím spojená rostoucí produkce potravin je dalším GMT. Produkce a dodávky potravin na světové trhy jsou závislé na dostatečném využívání nových technologií, efektivních energetických a infrastrukturních vstupech do agroekosystémů, fungování tržního prostředí a dalších faktorech. Ohrožovány jsou především zvyšující se poptávkou po potravinách, změnou klimatu a degradací ekosystémů.	<ul style="list-style-type: none"> • Změna klimatu a její dopady • Rostoucí populace • Degradace ekosystémů • Rostoucí spotřeba • Zvyšující se dostupnost technologií • Rostoucí spotřeba energie • Nárůst silové politiky 	<ul style="list-style-type: none"> • Rostoucí populace • Od unipolárního k multipolárnímu světu • Rostoucí nerovnosti • Rostoucí objem migrace • Urbanizace
10. Rostoucí individualismus a síla jednotlivců	Tento GMT reprezentuje výrazně sílící vliv jednotlivce či malých skupin na celospolečenské, ekonomické i politické rozhodovací procesy. Roste síla jednotlivce vůči společnosti i ekonomickým subjektům. Tento GMT posilují zvyšující se vzdělanost populace, tlak na nezadatelná lidská práva, rozšiřování individuálních svobod a nové technologie.	<ul style="list-style-type: none"> • Rostoucí mobilita • Rostoucí přístup k informacím • Růst střední třídy • Snižování diskriminace • Demokratizace společnosti 	<ul style="list-style-type: none"> • Demokratizace společnosti • Zdravý životní styl • Globální stárnutí • Rostoucí spotřeba • Snižování diskriminace • Nárůst významu nestátních aktérů • Urbanizace
11. Rostoucí mobilita	GMT reflektuje celosvětový nárůst mobility. Mobilitou se nerozumí pouze mobilita ve fyzickém slova smyslu, ale i pohyb informací, zboží a služeb a i tzv. virtuální mobilita ve světové síti a sociální mobilita napříč společenskými strukturami. Vysoká mobilita umožňuje globální propojení spotřebních a výrobních vzorců, nové modely práce i sociálních kontaktů a interakcí. Tento GMT také ovlivňuje odstraňování bariér pohybu osob, zboží a informací. S	<ul style="list-style-type: none"> • Zdravý životní styl • Zintenzivňující se globalizace • Růst střední třídy • Virtualizace světa • Rostoucí přístup k informacím • Globální ekonomický růst 	<ul style="list-style-type: none"> • Změna klimatu a její dopady • Civilizační choroby • Zintenzivňující se globalizace • Rostoucí individualismus a síla jednotlivců • Rostoucí spotřeba • Demokratizace společnosti

	mobilitou souvisí nejen přesun osob, materiálů a zboží, ale i environmentální a sociální zátěže.		<ul style="list-style-type: none"> • Rostoucí spotřeba energie
12. Rostoucí nerovnosti	Tento GTM popisuje rozevírající se nůžky mezi bohatými a chudými. I přes růst střední třídy se neustále zvětšují příjmové nerovnosti a stále se nedaří odstranit nerovnost mezi pohlavími, i přes její konvergující trend. GTM je posilován rostoucí zadlužeností a technologickou mezerou mezi nejchudšími a nejbohatšími.	<ul style="list-style-type: none"> • Zvyšující se rychlost technologické změny • Růst střední třídy • Rostoucí objem regulací • Snižování diskriminace • Zvyšující se soutěž o zdroje • Potravinová bezpečnost • Demokratické společnosti • Degradace ekosystémů • Rostoucí zadluženost 	<ul style="list-style-type: none"> • Rostoucí objem migrace • Nárůst silové politiky • Demokratické společnosti • Zvyšující se dostupnost technologií
13. Rostoucí objem migrace	Socioekonomický pokrok v posledních stoletích byl doprovázen stabilním rozvojem systémů vládnutí. Složitý systém státní hierarchie a ekonomických vztahů je obrazem tohoto vývoje a hraje v současné době klíčovou roli v rozvoji států. Rostoucí objem regulací reflektuje zvyšující se složitost socioekonomických interakcí, například s životním prostředím. Narůstá regulace veřejného prostoru, nových technologií a využívání ekosystémových služeb. Narůstá využívání prvků tržního vládnutí a jiných komplementárních systémů.	<ul style="list-style-type: none"> • Změna klimatu a její dopady • Rostoucí populace • Nárůst silové politiky • Rostoucí nerovnosti • Zvyšující se soutěž o zdroje • Potravinová bezpečnost • Zintenzivňující se globalizace 	<ul style="list-style-type: none"> • Potravinová bezpečnost • Nárůst silové politiky • Rostoucí nerovnosti
14. Rostoucí objem regulací	Socioekonomický pokrok v posledních stoletích byl poznamenán stabilním rozvojem systémů vládnutí tak, aby vedl společnost směrem k zamýšleným pozitivním cílům. Existující systém státní služby, nebo systémy ekonomických vztahů, jsou příkladem tohoto vývoje a hrají v současné době klíčovou roli v rozvoji států. Rostoucí objem regulací reflektuje například zvyšující se složitost socioekonomických interakcí s životním prostředím. Narůstá regulace veřejného prostoru, nových technologií a využívání ekosystémových služeb. Narůstá využívání prvků tržního vládnutí a jiných komplementárních systémů.	<ul style="list-style-type: none"> • Změna klimatu a její dopady • Zintenzivňující se globalizace • Nárůst významu nestátních aktérů 	<ul style="list-style-type: none"> • Degradace ekosystémů • Rostoucí nerovnosti • Snižování diskriminace • Nárůst významu nestátních aktérů • Demokratické společnosti • Zvyšující se dostupnost technologií • Zvyšující se rychlost technologické změny
15. Rostoucí populace	Růst světové populace je jedním z hlavních GMT, který zároveň silně působí na celou řadu identifikovaných GTM. Populačního vrcholu svět dosáhne okolo roku 2100. Odhady	<ul style="list-style-type: none"> • Změna klimatu a její dopady • Globální stárnutí • Nárůst silové politiky 	<ul style="list-style-type: none"> • Změna klimatu a její dopady • Civilizační choroby • Degradace ekosystémů

	<p>populace na tomto maximu se pohybují mezi okolo 12 mld. obyvatel. Růst populace má různou dynamiku v různých částech světa, čímž vznikají významné regionální disparity. Rostoucí globální populace posiluje migrační tendence, ovlivňuje i rostoucí tlak na zdroje a na zajištění světové potravinové bezpečnosti a udržitelnosti socioekonomických systémů.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Potravinová bezpečnost • Zdravý životní styl • Rostoucí spotřeba energie 	<ul style="list-style-type: none"> • Potravinová bezpečnost • Rostoucí objem migrace • Rostoucí spotřeba energie • Zvyšující se soutěž o zdroje • Urbanizace • Rostoucí spotřeba • Od unipolárního k multipolárnímu světu
16. Rostoucí přístup k informacím	<p>S demokratizací společnosti a s posilující virtualizací lidských aktivit roste přístup jednotlivců, skupin, či států k informacím. Stále více informací je volně dostupných, posiluje trend tzv. open access přístupů k informacím a databázím. Tento GMT významně posiluje ostatní GMT, zejména demokratizaci společnosti, umožňuje rychlejší technologický vývoj a dává jednotlivcům silnější vyjednávací pozici vůči úřadům, skupinám či korporacím.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Demokratizace společnosti • Zvyšující se dostupnost technologií • Růst střední třídy • Virtualizace světa 	<ul style="list-style-type: none"> • Zdravý životní styl • Nárůst silové politiky • Degradace ekosystémů • Rostoucí mobilita • Zvyšující se rychlost technologické změny • Demokratizace společnosti • Nárůst významu nestátních aktérů • Rostoucí individualismus a síla jednotlivců • Virtualizace světa
17. Rostoucí spotřeba zdrojů	<p>V rámci tohoto GMT je možné sledovat absolutní nárůst globální spotřeby téměř všech zdrojů. V objemu světové spotřeby existují významné regionální disparity dané zejména přesunem výroby v rámci globálních produkčních řetězců, různou ekonomickou silou světových regionů a také tlakem na dematerializaci a bezodpadovou ekonomiku. V celkovém důsledku lze ale očekávat, že globální spotřeba statků a služeb i nadále poroste.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Rostoucí mobilita • Rostoucí individualismus a síla jednotlivců • Rostoucí populace • Růst střední třídy • Urbanizace • Zdravý životní styl • Zvyšující se rychlost technologické změny 	<ul style="list-style-type: none"> • Degradace ekosystémů • Rostoucí zadluženost • Rostoucí spotřeba energie • Potravinová bezpečnost • Změna klimatu a její dopady • Zvyšující se rychlost technologické změny • Globální ekonomický růst
18. Rostoucí spotřeba energie	<p>S rostoucí světovou populací a globálně bohatnoucí společností je spojen konstantní nárůst spotřeby energie. Mění se struktura paliv a technologie výroby. Přes zvyšující se energetické úspory spotřeba i poptávka po energiích i nadále poroste. Tento významný GMT ovlivňuje řadu dalších megatrendů, zejména změnu klimatu, globální ekonomický</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Změna klimatu a její dopady • Rostoucí populace • Rostoucí spotřeba • Zvyšující se rychlost technologické změny • Zvyšující se dostupnost 	<ul style="list-style-type: none"> • Změna klimatu a její dopady • Degradace ekosystémů • Rostoucí populace • Zvyšující se soutěž o zdroje • Globální ekonomický růst • Potravinová bezpečnost

	růst a potravinovou bezpečnost.	<ul style="list-style-type: none"> • technologií • Urbanizace • Virtualizace světa • Rostoucí mobilita • Globální ekonomický růst • Růst střední třídy 	
19. Rostoucí zadluženost	Tento globální megatrend popisuje setrvale rostoucí dluhy světových ekonomik. Roste zadluženost centrálních vlád i domácností. Ne zcela zřejmou částí rostoucí zadluženosti, jsou rostoucí ekologické dluhy - staré zátěže, překročené sorpční a produkční kapacity ekosystémů. Globální stárnutí vytváří čím dál větší tlak na důchodové systémy, což bude, v konečném důsledku, podporovat rostoucí zadluženost.	<ul style="list-style-type: none"> • Globální stárnutí • Rostoucí spotřeba • Degradace ekosystémů 	<ul style="list-style-type: none"> • Degradace ekosystémů • Globální ekonomický růst • Rostoucí nerovnosti • Nárůst silové politiky
20. Růst střední třídy	Střední společenská třída je sociální třída nacházející se uprostřed sociální stratifikace společnosti. S postupujícím globálním ekonomickým růstem, všeobecnou vzdělaností, demokratizací společnosti a rostoucí populací roste i střední třída. Pro střední třídu je specifická určitá úroveň životního stylu (bydlení, trávení volného času a spotřeba statků a služeb obecně), zapojování se do politických a/nebo komunitních procesů ve svém okolí a účast na jejich řešení. Nárůst střední třídy je ovlivňována vyšší mírou demokratizace společnosti a specifické spotřební vzorce střední třídy ovlivňují růst globální spotřeby zdrojů a energie.	<ul style="list-style-type: none"> • Zdravý životní styl • Rostoucí populace • Globální ekonomický růst • Virtualizace světa 	<ul style="list-style-type: none"> • Změna klimatu a její dopady • Civilizační choroby • Rostoucí mobilita • Rostoucí spotřeba • Rostoucí nerovnosti • Rostoucí individualismus a síla jednotlivců • Rostoucí přístup k informacím • Rostoucí spotřeba energie • Zvyšující se dostupnost technologií
21. Snižování diskriminace	Tento GTM reprezentuje dlouhodobý vývoj pohledu na diskriminaci ve společnosti z důvodů rasy, náboženství, pohlaví, sexuální orientace či sociálního statusu.	<ul style="list-style-type: none"> • Demokratizace společnosti • Nárůst významu nestátních aktérů • Rostoucí objem regulací • Rostoucí individualismus a síla jednotlivců • Nárůst silové politiky 	<ul style="list-style-type: none"> • Rostoucí nerovnosti • Rostoucí individualismus a síla jednotlivců
22. Urbanizace	Stále větší podíl světové populace žije v urbánním prostředí. V současné době více než polovina světové populace žije ve městech. Předpokládá se, že do konce roku 2050 bude podíl městské populace dosahovat 75 % populace světa. S urbanizací souvisí řada faktorů, městská populace má na	<ul style="list-style-type: none"> • Rostoucí populace • Rostoucí individualismus a síla jednotlivců • Zvyšující se dostupnost 	<ul style="list-style-type: none"> • Změna klimatu a její dopady • Civilizační choroby • Rostoucí spotřeba • Rostoucí spotřeba energie

	rozdíle od venkovské výrazně odlišné spotřební vzorce. Urbánní populace je také ve vyšší míře vystavená nepříznivým jevům souvisejícím s městským prostředím, jako je například znečištěné ovzduší, kriminalita nebo civilizační choroby.	<p>technologií</p> <ul style="list-style-type: none"> • Potravinová bezpečnost 	
23. Virtualizace světa	Od vzniku počítačů a internetu se stále více aktivit přesouvá z fyzického světa do virtuálního kyberprostoru. Dochází k hybridnímu propojování, kdy je reálný svět úzce propojený se světem virtuálním. Sociální kontakt, finanční operace, obchody, práce, ale i špionáž a mezinárodní agrese se čím dál tím více odehrávají právě na světové síti. Dochází stále častěji k fenoménu virtuální přítomnosti, kdy se jednotlivci pomocí techniky virtuálně účastní různých událostí, včetně výkonu práce.	<ul style="list-style-type: none"> • Zvyšující se rychlost technologické změny • Rostoucí přístup k informacím • Zvyšující se dostupnost technologií 	<ul style="list-style-type: none"> • Civilizační choroby • Rostoucí mobilita • Rostoucí spotřeba energie • Rostoucí přístup k informacím • Růst střední třídy • Globální ekonomický růst
24. Zdravý životní styl	Tento GMT v sobě zahrnuje inklinaci čím dál tím větší části populace k dostupnosti kvalifikované zdravotní péče, péči o vlastní zdraví a konzumaci nezávadných potravin. Zdravý životní styl je alespoň v západní kultuře vnímán velmi subjektivně a i přes jeho přítomnost existují ve vyspělých zemích epidemie obezity a jiných civilizačních chorob. V poslední dekádě je vysledovatelný zvyšující se příklon k alternativním způsobům léčby, odmítání očkování dalším faktorům, které do jisté míry působí proti tomuto GMT.	<ul style="list-style-type: none"> • Civilizační choroby • Globální stárnutí • Rostoucí individualismus a síla jednotlivců • Rostoucí přístup k informacím • Zvyšující se dostupnost technologií • Zvyšující se rychlost technologické změny 	<ul style="list-style-type: none"> • Civilizační choroby • Rostoucí mobilita • Růst střední třídy • Rostoucí populace • Globální stárnutí • Rostoucí spotřeba
25. Zintenzivňující se globalizace	Globalizace je megatrend, který byl popisován mnoha autory a charakterizuje provázanost a vzájemnou závislost sociálně-kulturních, ekonomických, finančních, výrobních, přepravních, environmentálních a jiných systémů. Tato provázanost se neustále prohlubuje a dá se očekávat, že tento GMT bude pokračovat i do budoucna.	<ul style="list-style-type: none"> • Rostoucí mobilita • Od unipolárního k multipolárnímu světu • Globální ekonomický růst • Zvyšující se dostupnost technologií 	<ul style="list-style-type: none"> • Nárůst silové politiky • Degradace ekosystémů • Rostoucí mobilita • Zvyšující se rychlost technologické změny • Demokratizace společnosti • Globální ekonomický růst • Rostoucí objem regulací • Rostoucí objem migrace
26. Změna klimatu a její dopady	Změna koncentrace skleníkových plynů v atmosféře vede k narušení energetické bilance planety. To sebou přináší intenzivní projevy počasí, změnu srážkových vzorců, desertifikaci, posun vegetačních pásem, tání ledovců, zvedání hladiny světového oceánu a environmentálně podmíněnou	<ul style="list-style-type: none"> • Degradace ekosystémů • Rostoucí spotřeba energie • Urbanizace • Zvyšující se soutěž o zdroje • Rostoucí mobilita 	<ul style="list-style-type: none"> • Degradace ekosystémů • Potravinová bezpečnost • Rostoucí objem migrace • Rostoucí populace • Rostoucí spotřeba energie

	migraci. Tento GMT ovlivňuje velkou řadu ostatních GMT a přináší potenciál pro řadu nelineárních změn.	<ul style="list-style-type: none"> • Rostoucí populace • Růst střední třídy • Rostoucí spotřeba 	<ul style="list-style-type: none"> • Rostoucí objem regulací
27. Zvyšující se dostupnost technologií	Penetrace technologií do všech oblastí života společnosti, zlevňování a rostoucí dostupnost technologií představuje významný GMT. Technologiemi se nemyslí v úzkém slova smyslu produkty technického charakteru, ale i systémové služby, medicínské technologie a léčebné postupy.	<ul style="list-style-type: none"> • Zvyšující se rychlost technologické změny • Globální ekonomický růst • Růst střední třídy • Rostoucí nerovnosti 	<ul style="list-style-type: none"> • Zdravý životní styl • Globální stárnutí • Civilizační choroby • Zvyšující se rychlost technologické změny • Potravinová bezpečnost • Rostoucí přístup k informacím • Rostoucí spotřeba energie • Urbanizace • Virtualizace světa • Zintenzivňující se globalizace
28. Zvyšující se rychlost technologické změny	Neustále se zvyšující dynamika technologické změny probíhá nadále, výrazně se však zkracuje doba difuze nových technologií a jejich přijetí většinou společností. Kromě pozitivního působení technologické změny přináší tento GMT řadu negativních dopadů, zejména zvýšenou spotřebu materiálů či zvyšující se technologickou mezeru (stav, kdy část populace není v kontaktu se současnou technologií).	<ul style="list-style-type: none"> • Zvyšující se dostupnost technologií • Zvyšující se soutěž o zdroje • Rostoucí přístup k informacím • Zintenzivňující se globalizace • Rostoucí spotřeba 	<ul style="list-style-type: none"> • Zvyšující se dostupnost technologií • Virtualizace světa • Rostoucí spotřeba • Rostoucí nerovnosti • Zdravý životní styl • Rostoucí spotřeba energie
29. Zvyšující se soutěž o zdroje	Zvyšující se soutěž o zdroje je důsledkem polarizace světa a neomezeného růstu ve světě omezených zdrojů. Postihuje kompetici národních států, korporací, nebo jednotlivců o vodní zdroje, zdroje nerostných surovin, fosilních paliv, ale i třeba o rybí loviště. Tento GMT bude slílit s růstem světové populace a s další polarizací světa a bude zvyšovat nárůst silové politiky ve světě. Zvyšující se soutěž o zdroje povede také k jejich rychlejšímu čerpání.	<ul style="list-style-type: none"> • Rostoucí populace • Degradace ekosystémů • Od unipolárního k multipolárnímu světu • Rostoucí spotřeba energie 	<ul style="list-style-type: none"> • Změna klimatu a její dopady • Od unipolárního k multipolárnímu světu • Zvyšující se rychlost technologické změny • Rostoucí nerovnosti • Nárůst silové politiky • Rostoucí objem migrace

Zdroj: Vlastní zpracování

6. Literatura

Uvedená literatura představuje zdrojové publikace použité k identifikaci a definici GMT.

1. Alcatel / Lucent (2012) *Megatrends – A wave of change impacting the future - market analysis*. Navštíveno 10/2015, dostupné z: <http://www2.alcatel-lucent.com/knowledge-center/megatrends/>. <http://www2.alcatel-lucent.com/knowledge-center/megatrends/>.
2. Business in the Community (2012) *Forces for change - global megatrends* (online version). Navštíveno 10/2015, dostupné z: <http://www.bitc.org.uk/our-resources/report/forces-change-global-mega-trends>.
3. Centre for European Policy Studies (CEPS) [a ESPAS] (2013), *The Global Economy in 2030: Trends and Strategies for Europ*. Navštíveno 10/2015, dostupné z: <http://europa.eu/espas/pdf/espas-report-economy.pdf>.
4. CESES (2010) *Vize a strategie rozvoje české společnosti do roku 2015*. Navštíveno 11/2015, dostupné z: <http://www.ceses.cuni.cz/CESES-34-version1-vize2015.pdf>.
5. CFA Institute (2011) *Tracking global trends: how six key developments are shaping the business world*. (2011) Ernst & Young. Navštíveno 10/2015, dostupné z: https://www.cfainstitute.org/learning/products/publications/contributed/Pages/tracking_global_trends__how_six_key_developments_are_shaping_the_business_world.aspx.
6. Chatham House and FRIDE European Think-Tank for Global Action [for ESPAS] (2013) *Empowering Europe's Future: Governance, Power and Options for the EU in a Changing World*. Navštíveno 10/2015, dostupné z: <http://europa.eu/espas/pdf/espas-report-governance-power.pdf>.
7. Consultative Committee of Sector Councils for research and development (2008) *Horizon scan report 2007 - towards a future oriented policy and knowledge agenda*. Navštíveno 10/2015, <http://stt.nl/horizonscan-2007/#English>.
8. CSIRO (2012) *Our future world – global megatrends that will change the way we live*. Navštíveno 10/2015, dostupné z: <http://www.csiro.au/en/Portals/Partner/Futures/Our-Future-World-report.aspx>.
9. EC (2014) *2030 framework for climate and energy policies*. Dostupné z: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/PDF/?uri=CELEX:52014DC0015&from=EN>.
10. EEA (2011) *European environment — state and outlook 2010: Assessment of global megatrends*, European Environment Agency, Copenhagen. Doi:10.2800/76887.
11. EEA (2015) *European environment — state and outlook 2015: Assessment of global megatrends*, European Environment Agency, Copenhagen. Dostupné z: <http://www.eea.europa.eu/soer-2015/global/action-download-pdf>. Doi:10.2800/126936.
12. ESPAS (2015) *Global Trends to 2030: Can the EU meet the challenges ahead?* Navštíveno 11/2015, dostupné z: <http://europa.eu/espas/pdf/espas-report-2015.pdf>.
13. EU Institute for Security Studies, ESPAS / Global Trends 2030 (2012) *Citizens in an Interconnected and Polycentric World*. Dostupné z: http://europa.eu/espas/pdf/espas_report_ii_01_en.pdf.
14. European Commission, DG Research-Science, economy and society (2009) *The World in 2025, Rising Asia and Socio-ecological transition*. Navštíveno 10/2015, dostupné z: https://ec.europa.eu/research/social-sciences/pdf/policy_reviews/the-world-in-2025-report_en.pdf.
15. Forfás (2010) *Adaptation to Climate Change: Issues for Business. Summary Report*. Dostupné z: http://www.itic.ie/wp-content/uploads/2015/05/Adaptation_to_Climate_Change_Summary_Report_ONLINE_FINAL.pdf.

16. Future Agenda (2012) *Future agenda - the world in 2020*. [Vodafone - sponsors]. Navštíveno 10/2015, Online /interactive report: <http://www.futureagenda.org/>.
17. German Advisory Council on Global Change (2011) *World in Transition – A Social Contract for Sustainability*. Navštíveno 10/2015, dostupné z: <http://www.wbgu.de/en/flagship-reports/fr-2011-a-social-contract/>.
18. Global Trends (2014) *Looking Ahead: The Best of 2014 Trends, 2014*, navštíveno 10/2015, http://www.globaltrends.com/images/GT_Briefing_Jan_2014_Best_of_2014_Trends.pdf.
19. Institute for Security Studies [pro ESPAS] (2015) *Citizens in an Interconnected and Polycentric World, GLOBAL TRENDS 2030*. ISBN 978-92-9198-199-1, doi: 10.2815/27508.
20. Kates, Robert W.; Parris, Thomas M. (2003) *Long-term trends and a sustainability transition*. Navštíveno 10/2015, dostupné z: <http://www.pnas.org/content/100/14/8062.full.pdf>.
21. Keys, Tracey S.; Malnight, Thomas W. (2013) *The Global Trends Report 2013: Towards and distributed future*. Navštíveno 10/2015, dostupné z: <http://www.globaltrends.com/product/the-global-trends-report-2013-towards-a-distributed-future/>.
22. KPMG (2012) *Expect the unexpected: building business value in a changing world*. Navštíveno 10/2015, dostupné z: <http://www.kpmg.com/Global/en/IssuesAndInsights/ArticlesPublications/Pages/building-business-value.aspx>.
23. KPMG (2014) *Future State 2030*. Navštíveno 10/2015, dostupné z: <https://home.kpmg.com/xx/en/home/insights/2015/03/future-state-2030.html>.
24. Kurzweil, Ray (2005) *The singularity is near: When humans transcend biology*. Viking, New York, USA.
25. Merlini, Cesare (2012) *The World We Live In. Megatrends in Global Security, Economy and Governance*, IAI WORKING PAPERS 12. Navštíveno 10/2015, dostupné z: <https://www.files.ethz.ch/isn/141602/iaiw1211.pdf>.
26. Naisbitt, John (1988) *Megatrends: Ten New Directions Transforming Our Lives*, Grand Central Publishing, 1988.
27. National Intelligence Council, USA, (2012) *Global Trends 2030: Alternative Worlds*. Navštíveno 10/2015, dostupné z: <http://www.dni.gov/index.php/about/organization/national-intelligence-council-global-trends>.
28. Nestle (2013) *Materiality*. Dostupné z: <http://www.nestle.com/csv/what-is-csv/materiality>.
29. OECD (2014) *All Statistics - OECD iLibrary*. Dostupné z: <http://www.oecd-ilibrary.org/statistics>.
30. Oxford Martin Commission for Future Generations (2013) *Now for the Long Term*. Navštíveno 10/2015, dostupné z: http://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/commission/Oxford_Martin_Now_for_the_Long_Term.pdf.
31. RAND Europe, ESPAS (2013) *Europe's Societal Challenges - an analysis of global societal trends to 2030 and their impacts on the EU*. Navštíveno 10/2015, dostupné z: <http://europa.eu/espas/pdf/espas-report-societal-trends.pdf>.
32. Steria / Global futures and foresight (2012) *The future report – 2012*. Navštíveno 10/2015, dostupné z: http://www.thegff.com/Articles/338576/Global_Futures_and/Reports/The_Future_Report.aspx.
33. UK Ministry of defence (2010) *Global Strategic Trends out to 2040*. [4. vydání, vydalo DCDC – Development, Concepts and Doctrine Centre.] Dostupné z: <https://www.gov.uk/government/publications/dcdc-global-strategic-trends-programme-global-strategic-trends-out-to-2040>.

34. von Schomberg, R. (2013) A vision of responsible research and innovation. In: Owen, R., Bessant, J., and Heintz, M. (eds), *Responsible innovation: Managing the responsible emergence of science and innovation in society*. John Wiley & Sons, Chichester, UK, s. 51–74.
35. WIPO (2015) *WIPO intellectual property statistics data center*. Dostupné z: <http://www.wipo.int/ipstats/en/>.
36. World Economic Forum (2014) *Global Risks 2014 – ninth edition – insight report*. Navštíveno 10/2015, <http://reports.weforum.org/global-risks-2014>.
37. World Economic Forum (2015) *Global Risks 2015 – tenth edition – insight report*. Navštíveno 10/2015, <http://reports.weforum.org/global-risks-2015>.