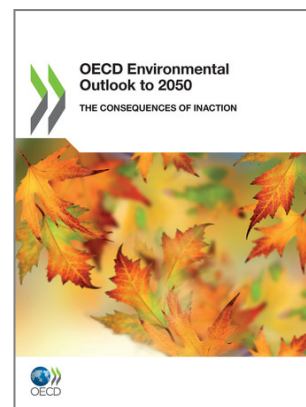


OECD Environmental Outlook to 2050. The Consequences of Inaction

Summary in Slovak



Read the full book on:
10.1787/9789264122246-en

Výhľad OECD pre oblasť životného prostredia do roku 2050: Dôsledky nečinnosti

Zhrnutie v slovenčine

- Ľudstvo v ostatných štyroch desaťročiach zažíva nevídaný rast a prosperitu, pri ktorej sa od roku 1970 svetová ekonomika viac ako stonásobila a populácia narástla o viac ako 3 miliardy. Takýto rast je však sprevádzaný znečisťovaním životného prostredia a úbytkom prírodných zdrojov. Súčasný model rastu a nehospodárne využívanie prírodného bohatstva by mohli zásadným spôsobom narušiť vývoj ľudstva.
- *Výhľad OECD pre oblasť životného prostredia do roku 2050* si kladie otázku: „Čo prinesú nasledujúce štyri desaťročia?“ Na základe spoločného modelovania OECD a Holandskej agentúry pre hodnotenie životného prostredia sa pozerá na rok 2050 s cieľom zistiť, čo môžu demografické a ekonomické trendy znamenať pre životné prostredie, ak sa svet nedohodne na zavedení prísnejšej zelenej politiky. Tiež sa pozerá na to, aké stratégie by mohli viesť k obrazu lepšej budúcnosti. Tento Výhľad sa zameriava na štyri oblasti: klimatické zmeny, biodiverzitu, sladkovodné zdroje a vplyv znečistenia na zdravie. Tieto štyri hlavné environmentálne výzvy označil predchádzajúci Výhľad pre oblasť životného prostredia do roku 2030 (OECD, 2008) ako „otázky „s výkričníkom“, ktoré si akútne vyžadujú pozornosť“.

V posledných desaťročiach malo ľudské úsilie za následok nevídaný hospodársky rast v snahe o vyššiu životnú úroveň. Rozsah ekonomického a populačného rastu však ďaleko prevýšil pokrok v oblasti ochrany životného prostredia pred zničením. Zabezpečenie ďalších 2 miliárd ľudí do roku 2050 bude predstavovať výzvu pre našu schopnosť spravovať a obnovovať prírodné zdroje, od ktorých závisí existencia života ako takého.

Výhľad OECD pre oblasť životného prostredia do roku 2050 predostiera s pomocou spoločného modelovania OECD a holandskej agentúry pre hodnotenie životného prostredia PBL Netherlands Environmental Assessment Agency demografické a ekonomické trendy na nasledujúce štyri dekády. Vyhodnocuje ich vplyv na životné prostredie, ak ľudstvo nezavedie účinnejšie politiky s cieľom lepšie spravovať prírodné bohatstvo. Skúma tiež niektoré z politík, ktoré by mohli zmeniť obraz budúcnosti k lepšiemu. Tento *Výhľad* sa zameriava na štyri najproblematickejšie oblasti: klimatické zmeny, biodiverzitu, zdroje vody a vplyv znečistenia na zdravie. Záverom vyhlasuje, že **je potrebné rýchlo – a komplexne – konať, aby sme predišli významným stratám a dôsledkom nečinnosti, z hospodárskeho aj ľudského hľadiska.**

Ako by mohlo vyzerat' životné prostredie v roku 2050?

Do roku 2050 sa predpokladá nárast počtu ľudí na Zemi zo súčasných 7 miliárd na vyše 9 miliárd a **svetová ekonomika by sa mala takmer zoštvornásobiť, čím sa zvýši aj dopyt po energii a prírodných zdrojoch.** Priemerné hodnoty rastu HDP by mali klesnúť v Číne a Indii, zatiaľ čo Afrika môže zaznamenať najvyšší rast HDP na svete v rokoch 2030 až 2050. V krajinách OECD sa očakáva, že v roku 2050 bude viac ako štvrtina ich obyvateľstva staršia ako 65 rokov, dnes je to 15 %. Čína a India tiež pravdepodobne zaznamenajú významné starnutie populácie, pričom v častiach sveta s mladším obyvateľstvom, hlavne v Afrike, sa očakáva prudký rast. Tieto demografické posuny a vyšší životný štandard naznačujú smerovanie životného štýlu a vzorca spotreby, čo bude mať významný vplyv na životné prostredie. Takmer 70 % svetovej populácie budú v roku 2050 predstavovať obyvatelia miest, čo zvýši tlak na riešenie výziev ako znečistenie vzduchu, preťaženosť dopravy a hospodárenie s odpadom.

Štvornásobne väčšie hospodárstvo by malo v roku 2050 spotrebovať o 80 % viac energie. **Bez účinnejších energetických stratégií zostane podiel energie z fosílnych palív na globálnom energetickom mixe približne na úrovni 85 %.** Rozvíjajúce sa ekonomiky Brazílie, Ruska, Indie, Indonézie, Číny a Južnej Afriky (krajinu BRIICS) by sa mali stať hlavnými spotrebiteľmi energie. V súvislosti s potravinami pre narastajúci počet obyvateľov a meniacimi sa stravovacími návykmi sa v nasledujúcej dekáde očakáva rozširovanie poľnohospodárskej pôdy, avšak čoraz menšou rýchlosťou.

Kombinácia nedostatku nových stratégií a pretrvávajúcich spoločensko-hospodárskych trendov je východiskom pre „základný“ scenár tejto štúdie. Podľa *základného* scenára bude pokrok v oblasti znižovania znečistenia a efektívnosti využívania zdrojov prekonaný zvýšeným zaťažením životného prostredia v dôsledku prírastku obyvateľstva a zvyšovaním životných štandardov. **Do roku 2050 sa očakáva pokračovanie degradácie a erózie prírodného bohatstva s hrozbou nevratných zmien, ktoré by mohli ohroziť dvestoročný trend zvyšovania životnej úrovne.**

Bez ambicióznějších stratégií sa predpokladá do roku 2050 nasledujúci vývoj:

- **Pravdepodobne dôjde k zhoršeniu klimatických zmien** pri predpokladanom náraste globálnych emisií skleníkových plynov o 50 %, hlavne v dôsledku 70-percentného nárastu emisií CO₂ súvisiacich s energiou (pozri obrázok <http://dx.doi.org/10.1787/888932570468>). Koncentrácia skleníkových plynov v atmosfére môže do roku 2050 dosiahnuť 685 ppm. Výsledkom bude predpokladaný globálny nárast priemernej teploty o 3 °C až 6 °C do konca storočia, čím sa prekročí medzinárodne dohodnutý cieľ o obmedzení teploty na úrovni 2 °C nad hodnotami spreď obdobia priemyselného rozvoja. Obmedzenie skleníkových plynov postupmi, ku ktorým sa krajiny zaviazali v Cancúnskej dohode na Konferencii OSN o klimatických zmenách, nebude postačovať na zabránenie nárastu globálnej priemernej teploty nad prah 2 °C, pokiaľ sa po roku 2020 nezrealizujú veľmi rýchle a nákladné obmedzenia emisií. Prekonanie prahu 2 °C by zmenilo zrážkové modely, zvýšilo topenie ľadovcov a permafrostu, spôsobilo zvýšenie hladiny morí a nárast intenzity a frekvencie výskytu extrémneho počasia. To obmedzí schopnosť ľudí, ale aj ekosystému, prispôbiť sa.
- **Predpokladá sa pokračovanie úbytku biodiverzity**, hlavne v Ázii, Európe a Južnej Afrike. Na globálnej úrovni sa do roku 2050 predpokladá pokles biodiverzity (stanovenej ako priemerná početnosť druhov (MSA) – indikátor neporušenosti prirodzených ekosystémov) o ďalších 10 % (pozri obrázok <http://dx.doi.org/>)

10.1787/888932570943). Rozloha primárných lesov s bohatou biodiverzitou sa zníži o 13 %. Hlavné zdroje tlaku na stratu biodiverzity zahŕňajú zmenu využívania krajiny (napr. poľnohospodárstvo), rozširovanie lesného hospodárstva, rozvoj infraštruktúry, ľudské zásahy a fragmentáciu prírodných biotopov, ako aj znečistenie a klimatické zmeny. Klimatické zmeny sa majú do roku 2050 stať najrýchlejšie narastajúcim faktorom spôsobujúcim stratu biodiverzity, nasledovať bude lesné hospodárstvo a v menšej miere aj plocha na pestovanie bioenergetických plodín. Zatiaľ došlo približne k tretinovému poklesu globálnej sladkovodnej biodiverzity a do roku 2050 sa predpokladajú ďalšie straty. Klesajúca biodiverzita ohrozuje ľudský blahobyt, hlavne u chudobných vidieckych a domorodých komunit, ktorých život často priamo závisí od biodiverzity a služieb ekosystémov. Celková strata na biodiverzite a službách ekosystémov, napríklad v spojení s globálnym úbytkom lesov, sa podľa štúdie Ekonómia ekosystémov a biodiverzity odhaduje na 2 až 5 biliónov amerických dolárov ročne.

- **Dostupnosť sladkej vody bude naďalej obmedzená** a o 2,3 miliardy viac ľudí ako dnes (spolu viac ako 40 % svetovej populácie) bude žiť v povodiach so závažným nedostatkom vody, hlavne v severnej a južnej Afrike a južnej a strednej Ázii. Celková spotreba vody má narásť o približne 55 %, v dôsledku narastajúceho dopytu vo výrobnom sektore (+400 %), tepelnej energetike (+140 %) a použití v domácnosti (+130 %) (pozri obrázok <http://dx.doi.org/10.1787/888932571171>). Vo svetle takéhoto nárastu dopytu základný scenár nevidí veľký priestor na zvyšovanie zavlažovacej vody. Prírodné toky budú vystavené vyššiemu tlaku, čo povedie k ohrozeniu ekosystémov. Úbytok spodnej vody sa v niektorých regiónoch môže stať najväčším ohrozením pre poľnohospodárstvo a zdroje vody pre mestá. Vo väčšine regiónoch sa očakáva znečistenie potravín mestskými odpadovými vodami a poľnohospodárstvom, čím sa zintenzívni eutrofizácia a poškodzovanie vodnej biodiverzity. Počet ľudí s prístupom k *bezpečnému* zdroju vody (aj keď nie nutne k vode *bezpečnej* na konzumáciu) by sa mal zvýšiť, hlavne v krajinách BRIICS. Predpokladá sa však, že do roku 2050 nebude mať prístup k takejto vode 240 miliónov ľudí na celom svete. Subsaharská Afrika pravdepodobne nesplní Miléniový rozvojový cieľ znížiť do roku 2015 na polovicu počet ľudí, ktorí v roku 1990 nemali prístup k *bezpečnému* zdroju vody. Miléniový rozvojový cieľ pre hygienu nebude splnený do roku 2015 – do roku 2050 má byť 1,4 miliardy ľudí stále bez prístupu k základnej hygiene.
- **Podľa tohto scenára sa znečistenie vzduchu stane najčastejšou príčinou predčasného úmrtia** (pozri obrázok <http://dx.doi.org/10.1787/888932571855>). Koncentrácia nečistôt v ovzduší v niektorých mestách, hlavne v Ázii, už ďaleko prekračuje bezpečné hodnoty Svetovej zdravotníckej organizácie. Do roku 2050 sa predpokladá, že počet predčasných úmrtí v dôsledku vystavenia pevným časticovým emisiám sa viac ako zdvojnásobí a celosvetovo dosiahne 3,6 milióna ročne, pričom k väčšine úmrtí dôjde v Číne a Indii. V dôsledku starnutia a vysokej urbanizácie svojho obyvateľstva sa krajiny OECD zaradia podľa počtu predčasných úmrtí v dôsledku prízemného ozónu na druhé miesto za Indiu. **Problém s ochoreniami súvisiacimi s vystavením nebezpečným chemikáliám je významný na celom svete**, no najzávažnejší je v nečlenských krajinách OECD, kde sú chemické bezpečnostné opatrenia stále nedostatočné. Krajiny mimo OECD však budú výrazne zvyšovať svoju produkciu chemikálií a podľa *základného* scenára v ich výrobe do roku 2050 krajiny BRIICS predbehnú krajiny OECD. Zatiaľ čo štáty OECD robia pokrok v skúmaní vystavenia ľudí chemickým látkam, vedomosti o vplyve na zdravie ľudí sú stále obmedzené.

Tieto predpoklady *základného* scenára zdôrazňujú potrebu okamžitého zásahu pre zmenu smerovania nášho vývoja v budúcnosti. **Prírodné systémy majú „kritické body“, za ktorými sa škodlivé zmeny stávajú nevratnými** (napr. vyhynutie druhov, klimatické zmeny, úbytok spodnej vody, znehodnotenie pôdy). Týmto prahom však v mnohých prípadoch nerozumieme úplne a rovnako nie sú známe environmentálne, spoločenské a hospodárske dôsledky ich prekročenia. Kľúčovou výzvou je zabezpečiť vyváženosť medzi jasnými strategickými signálmi používateľom zdrojov a spotrebiteľom a súčasným ponechaním si manévrovacieho priestoru na prispôbenie postupov kvôli neurčitosti dôsledkov.

Konať hneď je rozumné z ekologického aj ekonomického hľadiska. *Výhľad* napríklad navrhuje, že ak krajiny začnú konať hneď, ešte existuje šanca – aj keď sa postupne znižuje – na zastavenie rastu globálnych emisií skleníkových plynov do roku 2020 a obmedzenie svetového priemerného nárastu teploty na 2 °C. *Výhľad* tiež tvrdí, že globálne spoplatnenie uhlíkových emisií by mohlo k roku 2050 znížiť emisie skleníkových plynov o približne 70 % v porovnaní so *základným* scenárom a obmedziť koncentrácie skleníkových plynov na 450 ppm (pozri obrázok <http://dx.doi.org/10.1787/888932570069>). To by v priemere spomalilo hospodársky rast o 0,2 percentuálneho bodu ročne, čo by predstavovalo v roku 2050 zhruba 5,5 % globálneho HDP. Ide o zanedbateľnú položku v porovnaní s potenciálnymi nákladmi na nečinnosť, ktoré by mohli podľa niektorých odhadov dosiahnuť až 14 % priemernej svetovej spotreby na osobu. *Výhľad* tiež napríklad naznačuje, že prínos ďalšieho znižovania znečistenia ovzdušia by v krajinách BRIICS do roku 2050 mohol dosiahnuť v porovnaní s nákladmi pomer 10 ku 1.

Aké stratégie môžu zmeniť tento výhľad?

Správne navrhnuté stratégie môžu vývoj načrtnutý v základnom scenári výhľadu zvrátiť. Komplexnosť problematiky životného prostredia má za následok potrebu veľkého množstva strategických nástrojov, poväčšine rôznych ich kombinácií. Tento *Výhľad* navrhuje strategický rámec vychádzajúci z dokumentu OECD nazvaného *Stratégia zeleného rastu*, ktorý si krajiny môžu prispôbiť podľa svojej úrovne rozvoja, dostupnosti zdrojov a zaťaženia životného prostredia. Existujú však aj spoločné postupy:

- **Zabezpečiť, aby bolo znečisťovanie nákladnejšie ako zelené alternatívy;** *napr.* ekologické dane a obchodovanie s emisiami. Takéto trhové nástroje môžu mať za následok aj potrebné zvýšenie finančných príjmov.
- **Ohodnotenie a stanovenie ceny prírodného bohatstva a služieb ekosystémov;** *napr.* spoplatnenie využívania vody, čo je účinný spôsob prerozdelenia vody pri jej nedostatku, platby za služby ekosystémov, vstupné do prírodných parkov a pod.
- **Odstránenie ekologicky škodlivých dotácií;** dôležitý krok pri správnom spoplatňovaní zdrojov a znečistenia (*napr.* na fosílna palivá, elektrinu na čerpanie zavlažovacej vody).
- **Navrhnutie účinných regulácií a štandardov;** *napr.* na zabezpečenie ľudského zdravia alebo integrity životného prostredia, na propagáciu energetickej efektívnosti.
- **Podpora ekologických inovácií;** *napr.* zvýšením nákladov na neekologickú výrobu a spotrebu a investovaním do verejnej podpory základného výskumu a vývoja.

Potrebný je mix stratégií, pretože rozličné environmentálne otázky sú vzájomne prepojené. Klimatické zmeny môžu mať napríklad vplyv na hydrologické cykly a zvyšovať tlak na biodiverzitu a zdravie ľudí. Biodiverzita a služby ekosystémov sú úzko spojené s vodou, klímou a ľudským zdravím: močiare čistia vodu, mangrovy chránia pobrežie pred záplavami, lesy prispievajú k regulácii klímy a genetická diverzita ponúka príležitosti pre farmaceutické objavy. Stratégie sa musia navrhnuť správnym spôsobom, aby zodpovedali vzájomne poprepájaným funkciám životného prostredia a ich širším hospodárskym a spoločenským dôsledkom.

Uskutočnenie reforiem a zavedenie zeleného rastu

Uskutočnenie reforiem bude závisieť od politického vedenia a širšej verejnej akceptácie potreby finančne dostupných zmien. Nie všetky riešenia budú lacné, preto je dôležité vyhľadávanie tých nákladovo najefektívnejších. Kľúčovou úlohou je zvýšiť porozumenie výzvam a potrebným kompromisom.

Integrácia ekologických cieľov do ekonomických a oblastných stratégií (napr. v energetike, poľnohospodárstve, doprave) je nevyhnutnosťou, pretože tieto stratégie majú väčší vplyv ako samotné ekologické nástroje. Environmentálne výzvy by sa mali vyhodnocovať v kontexte ostatných globálnych výziev, ako napríklad potravinová a energetická bezpečnosť a zmierňovanie chudoby.

Správne navrhnuté stratégie dokážu maximalizovať synergiu a vedľajšie výhody na niekoľkých frontoch. Napríklad boj so znečisťovaním ovzdušia môže priniesť zníženie emisií skleníkových plynov, pričom zníži ekonomickú záťaž zdravotníctva. Klimatická politika tiež pomáha chrániť biodiverzitu, ak sa obmedzením odlesňovania znížia emisie. Súčasne je potrebné dôkladne sledovať protichodné stratégie a reagovať na nich. Napríklad vodná infraštruktúra, elektrárne, ktoré sú určené na zvýšenie vodnej a energetickej bezpečnosti, môžu narušiť prirodzené biotopy a ekosystémy. Rastúca spotreba biopalív na splnenie klimatických cieľov by mohla mať negatívny vplyv na biodiverzitu v dôsledku zabratia väčšej plochy na pestovanie bioenergetických plodín.

Keďže mnohé environmentálne problémy sú svojou povahou globálne (*napr.* strata biodiverzity, klimatické zmeny) alebo spojené s cezhraničnými dôsledkami globalizácie (*napr.* obchodovanie, medzinárodné investície), **na zabezpečenie spravodlivého rozdelenia nákladov na riešenia je nevyhnutná medzinárodná spolupráca.** Napríklad oblasti sveta s najvyššou biodiverzitou sa nachádzajú prevažne v rozvojových krajinách, zatiaľ čo bremeno ochrany biodiverzity je potrebné rozdeliť aj medzi ďalšie krajiny, pretože prospech z takejto ochrany bude globálny. To vedie k potrebe medzinárodného financovania na podporu takýchto aktivít. Rovnako je potrebné výrazne zvýšiť medzinárodné financovanie nízkouhlíkového rastu spojeného s obnovou klímy. *Výhľad* napovedá, že pomocou trhových opatrení možno získať významné tržby: ak budú opatrenia na znižovanie emisií, ku ktorým sa priemyselne

vyspelé krajiny zaviazali v rámci Cancúnskej dohody, zavedené formou uhlíkových daní a voľného obchodovania s emisnými kvótami formou aukcií, finančné príjmy by mohli v roku 2020 dosiahnuť až približne 0,6 % HDP týchto krajín, t. j. viac ako 250 miliárd USD. Už malá časť takýchto prostriedkov by mohla pomôcť financovať klimatické opatrenia. Medzinárodná spolupráca je tiež potrebná na financovanie zabezpečenia všeobecného prístupu k zdrojom bezpečnej vody a adekvátnej hygieny.

Kvalitnejšie informácie vedú ku kvalitnejším stratégiám, preto je potrebné zlepšovať našu vedomostnú základňu. Existuje množstvo oblastí, v ktorých by sa malo zlepšiť ekonomické ohodnocovanie, vrátane pochopenia celkovej prospešnosti biodiverzity a služieb ekosystémov a zdravotníckych nákladov spojených s vystavením chemikáliám. To pomôže zmerať tie aspekty zvýšeného ľudského blahobytu a pokroku, ktoré nepopisuje samotný HDP. Lepšie informácie o nákladoch a prínosoch nám pomôžu lepšie porozumieť nákladom na nečinnosť a budú predstavovať silný argument pre strategické reformy v prospech zeleného rastu.

Tento *Výhľad* dnes predstavuje tvorcom stratégií možnosti aktívnej politiky, pomocou ktorých sa svet môže vydať trvalo udržateľnejšou cestou.

© OECD

Toto zhrnutie nie je úradným prekladom OECD.

Rozmnožovanie tohto zhrnutia je povolené iba za predpokladu, že bude uvedené autorské právo OECD a názov originálnej publikácie.

Viacjazyčné zhrnutia sú preloženými výňatkami z publikácií OECD, pôvodne uverejnených v anglickom a francúzskom jazyku.

K dispozícii sú bezplatne v on-line kníhkupectve OECD: www.oecd.org/bookshop

Viac informácií získate v Divízii autorských práv a prekladov OECD Riaditeľstva verejných záležitostí a komunikácie: rights@oecd.org, fax: +33 (0)1 45 24 99 30.

OECD Rights and Translation unit (PAC)
2 rue André-Pascal, 75116
Paris, France

Navštívte našu webovú lokalitu www.oecd.org/rights



Read the complete English version on OECD iLibrary !

OECD (2012), *OECD Environmental Outlook to 2050. The Consequences of Inaction*, OECD Publishing.

doi: 10.1787/9789264122246-en