

# **ZELENÝ RAST A ZELENÁ EKONOMIKA**

**Zelené iniciatívy zamerané na dosiahnutie cieľov  
trvalo udržateľného rozvoja**

INFORMAČNÝ DOKUMENT

Ing. Radoslava Kanianska, CSc.

**Banská Bystrica  
2013**

## Obsah

Zoznam použitých skratiek .....	3
Súhrn .....	5
Úvod .....	5
1 Trvalo udržateľný rozvoj .....	5
1.1 Trvalo udržateľný rozvoj v medzinárodnom meradle .....	5
1.2 Trvalo udržateľný rozvoj v Európskej únii.....	6
1.3 Trvalo udržateľný rozvoj na Slovensku.....	6
2 Zelené iniciatívy.....	6
3 Zelený rast.....	7
4 Zelená ekonomika .....	9
5 Zelené iniciatívy v environmentálnej oblasti a v ekonomických sektoroch.....	10
5.1 Zelené iniciatívy pri riešení environmentálnych problémov .....	10
5.1.1 Klimatická zmena .....	10
5.1.2 Biodiverzita.....	11
5.1.3 Prírodné zdroje a ekosystémové služby.....	11
5.1.4 Spotreba a výroba .....	12
5.1.5 Mestá.....	12
5.2 Zelené iniciatívy v ekonomických sektoroch .....	13
5.2.1 Poľnohospodárstvo .....	13
5.2.2 Energetika .....	13
5.2.3 Priemysel .....	14
5.2.4 Doprava.....	14
5.2.5 Cestovný ruch .....	15
6 Politické nástroje na dosahovanie cieľov zelených iniciatív .....	15
6.1 Politické nástroje navrhnuté pre dosahovanie cieľov zelenej ekonomiky.....	15
6.2 Politické nástroje navrhnuté pre dosahovanie cieľov zeleného rastu .....	16
7 Monitorovanie a meranie pokroku v oblasti zeleného rastu .....	17
8 Zelené iniciatívy v Európskej únii .....	18
8.1 Francúzsko .....	19
8.2 Veľká Británia .....	20
Zoznam literatúry .....	21
Zoznam tabuliek a obrázkov .....	23

## Zoznam použitých skratiek

AfBD	Africká rozvojová banka	African Development Bank
AP TUR	Akčný plán trvalo udržateľného rozvoja	
CBD	Dohovor o biologickej biodiverzite	Convention on Biological Diversity
DPH	Daň z pridanej hodnoty	
EAC	Komisia pre environmentálny audit	Environmental Audit Committee
EAP	Environmentálny akčný program	Environmental Action Programme
EC	Európska komisia	European Commission
EK	Európska komisia	European Commission
EPaR	Európsky parlament a Rada Európskej únie	European Parliament and Council of the European Union
EMAS	Schéma Spoločenstva pre environmentálne manažérstvo a audit	
EÚ	Európska únia	
EUROSTAT	Štatistický úrad Európskych spoločenstiev	Statistical Office of the European Communities
GEC	Koalícia pre zelenú ekonomiku	Green Economy Coalition
GGKP	Platforma poznatkov o zelenom raste	Green Growth Knowledge Platform
GGGI	Globálny inštitút zeleného rastu	Global Green Growth Institute
GHG	Skleníkové plyny	Greenhouse Gas
GMO	Geneticky modifikované organizmy	Genetically Modified Organisms
HDP	Hrubý domáci produkt	
IPBES	Medzivládna vedecko-politická platforma o biodiverzite a ekosystémových službách	Intergovernmental Science-policy Platform on Biodiversity and ecosystem Services
IPCC	Medzivládny panel pre klimatickú zmenu	Intergovernmental Panel on Climate Change
IUCN	Medzinárodná únia ochrany prírody	International Union for Conservation of Nature
LCDS	Nízko uhlíková udržateľná stratégia	Low Carbon Development Strategy
LEDS	Nízko emisná udržateľná stratégia	Low Emission Development Strategy
MŽP SR	Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky	
NS TUR	Národná stratégia trvalo udržateľného rozvoja	
OECD	Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj	Organisation for Economic Cooperation and Development
OSN	Organizácia spojených národov	
OZE	Obnoviteľné zdroje energie	
REACH	Integrovaný systém na registráciu,	Integrated system for registering,

	hodnotenie, autorizáciu a obmedzovanie chemických látok	evaluating, authorising and placing restrictions on chemical substances
RES	Obnoviteľné zdroje energie	Renewable Energy Sources
SAŽP	Slovenská agentúra životného prostredia	
SEEA	Systém environmentálneho a ekonomického účtovníctva	System of Environmental and Economic Accounting
TUR	Trvalo udržateľný rozvoj	
UN	Spojené národy	United Nations
UNCTAD	Konferencia OSN pre obchod a rozvoj	United nations conference on Trade and Development
UNDESA	Oddelenie OSN pre ekonomické a sociálne záležitosti	United Nations Department of Economic and Social Affairs
UNEMG	Environmentálna manažérska skupina OSN	United Nations Environment Management Group
UNEP	Program OSN pre životné prostredie	United Nations Environment Program
UNESCAP	Komisia OSN pre hospodársku a sociálnu spoluprácu v Ázii a Tichomorí	United Nations economic and Social Commission for Asia and the Pacific
WB	Svetová banka	World Bank

## Súhrn

Dokument je zameraný na problematiku zeleného rastu a zelenej ekonomiky, ich rámcové východiská, koncept a perspektívy. Analyzuje kľúčové environmentálne oblasti a ekonomické sektory, ktoré sú v centre pozornosti týchto zelených iniciatív. Objasňuje rôzne politiky a nástroje ich uplatňovania. V závere sú uvedené príklady konkrétnych národných iniciatív, ktoré môžu byť zdrojom poučenia pre Slovensko.

## Úvod

Problematika **trvalo udržateľného rozvoja** (TUR) je súčasťou medzinárodnej politiky už niekoľko desaťročí. Dosiahnutie trvalo udržateľného rozvoja je hlavným cieľom medzinárodného spoločenstva od roku 1992, kedy sa konala *Konferencia OSN o životnom prostredí a rozvoji v Rio de Janeiro (Samit Zeme)*. Napriek úsiliu viacerých medzinárodných organizácií a vlád mnohých krajín, **implementácia stratégie TUR je stále nedostatočná**. K nepriaznivému stavu životného prostredia sa pridružila globálna energetická, potravinová a finančná kríza a varovania vedcov a výskumníkov o obmedzenosti prírodných zdrojov.

To je aj dôvod, prečo sa v posledných rokoch objavilo veľké množstvo iniciatív s cieľom nájsť nové spôsoby, metódy, modely, stimuly a nástroje k dosiahnutiu strategických cieľov TUR. Bolo sformulovaných viacero konceptov, z ktorých najvýznamnejšie sú:

- **zelená ekonomika**, sformulovaná UNEP a
- **zelený rast**, sformulovaný OECD.

**Tieto koncepty nemajú ambície nahradit' stratégiu TUR. Sú jej podmnožinou a zároveň nástrojom na dosiahnutie jej cieľov.** Oba koncepty sú v zásadných črtách zhodné a určite by bolo transparentnejšie aj efektívnejšie, keby bol vytvorený jeden spoločný koncept. Žiaľ, aj napriek snahám vyvinutým na *Konferencii OSN o udržateľnom rozvoji, Rio+20*, sa **nepodarilo dospieť medzi krajinami k dohode o spoločnom koncepte.**

## 1 Trvalo udržateľný rozvoj

Pojmy *trvalá udržateľnosť* (sustainability) a *trvalo udržateľný rozvoj* (sustainable development) súvisia s poznaním, že akýkoľvek nekontrolovateľný rast (populácie, výroby, spotreby, znečistenia a pod.) je neudržateľný v prostredí obmedzených zdrojov.

### 1.1 Trvalo udržateľný rozvoj v medzinárodnom meradle

Komisia pre životné prostredie a rozvoj v roku 1983 vo svojej správe *Naša spoločná budúcnosť* uviedla novú éru sociálne a environmentálne trvalo udržateľného hospodárskeho rastu a definíciu pojmu trvalá udržateľnosť (NR SR, 2001). Zásadnú podporu TUR deklarovala *Konferencia OSN o životnom prostredí a rozvoji v Rio de Janeiro (Samit Zeme)* v roku 1992. V roku 2002, na svetovom samite v Johannesburgu na *Konferencii OSN o trvalo udržateľnom rozvoji, Rio+10 (Samit Zeme 2012)* boli prijaté rôzne odporúčania a postupy ako sa vyrovnáť s neudržateľným rozvojom v globálnom meradle. Napriek tomu bola zaznamenaná neustále pokračujúca devastácia prírody a prírodných zdrojov. Tento

nepriaznivý vývoj bol výzvou pre ďalší svetový samit *Konferenciu OSN o udržateľnom rozvoji, Rio+20*, ktorý sa konal v roku 2012 (Moldan, Dlouhá, 2011). Na konferencii bol prijatý dokument *Budúcnosť, ktorú chceme* (UN, 2012). Hlavné témy samitu boli:

- **zelená ekonomika** v kontexte udržateľného rozvoja a odstránenia chudoby,
- inštitucionálny rámec pre udržateľný rozvoj.

## 1.2 Trvalo udržateľný rozvoj v Európskej únii

**Trvalo udržateľný rozvoj je základným a všeobecným cieľom Európskej únie.** Európska rada na summite v Göteborgu prijala v roku 2001 prvú *Stratégiu trvalo udržateľného rozvoja EÚ* (EC, 2001). Tú v roku 2002, s výhľadom Svetového samitu o TUR v Johannesburgu (2002), doplnila o vonkajší rozmer Európska rada v Barcelone.

V roku 2006 bola prijatá *Obnovená stratégia EÚ trvalo udržateľného rozvoja* (CEU, 2006). Z dôvodu monitorovania plnenia vytýčených cieľov, EUROSTAT spracúva v pravidelných dvojiročných intervaloch monitorovacie správy o TUR v EÚ (EUROSTAT, EC, 2011).

## 1.3 Trvalo udržateľný rozvoj na Slovensku

**Slovenská republika sa vždy aktívne zapájala do procesov týkajúcich sa zavádzania princípov TUR.** V roku 2001 bola na Slovensku schválená *Národná stratégia trvalo udržateľného rozvoja (NS TUR)* (NR SR, 2001). *NS TUR* zahŕňa hlavné dimenzie trvalo udržateľného rozvoja, **environmentálny, sociálny, ekonomický a inštitucionálny pilier.**

V NS TUR boli vytýčené strategické ciele TUR, ktoré je potrebné dosiahnuť vo vzťahu k životnému prostrediu. V roku 2005, vládou SR uznesením č. 574/2005 z 13. júla 2005, schválila *Akčný plán TUR v SR na roky 2005 – 2010*. Akčný plán svojim obsahom a zameraním nadviazal na NS TUR a konkretizoval vytýčené ciele v oblasti TUR.

Stratégia TUR by mala byť pilierom pri riešení dosahov súčasnej globálnej finančnej a hospodárskej krízy, pri zabezpečení hospodárskeho rastu, stabilného ekonomického prostredia vedúceho k odstraňovaniu nezamestnanosti a racionálnemu využívaniu všetkých zdrojov a verejných financií (Vilinovič, 2011).

## 2 Zelené iniciatívy

Celosvetový vývoj 20. storočia a jeho prognózy do budúcnosti, poukazujú na jeho neudržateľnosť v intenciách súčasného zabehnutého modelu. Do roku 2050 sa predpokladá **nárast svetovej populácie na 9 zo súčasných 6 miliárd ľudí**, čo vytvorí obrovský tlak na potravinové a energetické zdroje, či zásoby vody na svete (UNEP, 2011a). Súčasný model rastu nedokáže poskytnúť želanú kvalitu života všetkým ľuďom (World Bank, 2012). FAO (2009) odhaduje, že pri súčasnom raste populácie v rozvojových krajinách a existujúcich modeloch spotreby v krajinách s vyspelou ekonomikou, sa celosvetové potravinové nároky zvýšia do roku 2050 o 50 až 70 %. Okrem toho, stále pribúdajú množstvá emisií z dopravy a priemyselnej činnosti, ohrozujúce zdravie ľudí, žijúcich v rýchlo sa rozrastajúcich mestách rozvojových krajín (OECD, 2012a).

A práve **zelené iniciatívy predstavujú hlavný impulz a odklon od tradičného chápania hospodárskeho rastu. Za jeho integrálnu súčasť považujú životné prostredie.**

K hlavným aktérom aktivizujúcim sa v zelených iniciatívach patria Inštitúcie Organizácie spojených národov, OECD, WB, GGGI, GEC (UNDESA, 2012a). Tieto medzinárodné inštitúcie spracovali rôzne zelené koncepty. OECD sformulovalo zelený rast a UNEP zelenú ekonomiku.

### 3 Zelený rast

**Koncept zeleného rastu má pôvod v Ázii a Tichomorí,** na rozdiel od konceptu zelenej ekonomiky pochádzajúceho z Európy. Na 5. Ministerskej konferencii o životnom prostredí a rozvoji, konajúcej sa v roku 2005 v Soule, sa 52 vládnych predstaviteľov z Ázie a Tichomoria dohodli na aktívnom prístupe pri presadzovaní trvalo udržateľného rozvoja nastúpením na cestu zeleného rastu. Táto regionálna iniciatíva sa neskôr rozrástla a stala kľúčovou na ceste k dosahovaniu trvalo udržateľného rozvoja a miléniových cieľov ako je:

- zvýšenie prístupu k zdrojom energie a vody, dopraným službám, zlepšenie infraštruktúry,
- zlepšenie zlého zdravotného stavu populácie, ktorý je odozvou zlého stavu životného prostredia,
- zavádzanie efektívnych technológií, ktoré na jednej strane znižujú náklady a na strane druhej zvyšujú produktivitu a eliminujú environmentálny tlak.

V júni 2010 bola v Kórei založená mimovládna organizácia *Globálny inštitút zeleného rastu (GGGI – Global Green Growth Institute)*, uznaná za novú medzinárodnú organizáciu na Konferencii OSN o udržateľnom rozvoji v roku 2012. V novembri 2010, na samite G20 v Soule, čelní predstavitelia ekonomicky najmocnejších krajín sveta uznali zelený rast ako neoddeliteľnú súčasť udržateľného rozvoja.

**Zásadné princípy zeleného rastu prijalo a ďalej rozpracovalo aj OECD.** V júni 2009, podpísalo všetkých 34 členských štátov OECD ministerskú *Deklaráciu o zelenom raste*, čím vyjadrili požiadavku, aby OECD vypracovalo rámcovú stratégiu. *Stratégia Smerom k zelenému raste* bola schválená na pôde OECD členskými krajinami v máji 2011. V roku 2012, WB, UNEP, OECD a GGGI predstavili novú medzinárodnú *Platformu poznatkov o zelenom raste (GGKP – Green Growth Knowledge Platform)* zastrešujúcu všetky významné medzinárodné organizácie podporujúce zelený rast a zelenú ekonomiku.

Podľa UNDESA (2012b), bolo doteraz sformulovaných viac než 13 definícií zeleného rastu. ***Zelený rast, podľa OECD (2011b), predstavuje cestu podpory ekonomického rastu a rozvoja a zároveň ochranu prírodných zdrojov, aby sme mohli naďalej využívať prostriedky a environmentálne služby, od ktorých závisí naša prosperita. Preto je potrebné podporovať investície a inovácie, ktoré budú základom pre udržateľný rast a umožnia vznik nových ekonomických príležitostí.***

Pojem **zelený rast integruje ekonomický a environmentálny kontext**, majúci dôsledok na ďalšie sociálne a kultúrnospoločenské oblasti (Samuelsom, Nordhaus, 1992). Podľa neoklasického modelu (Solow, 1956) je ekonomický výstup (output) funkciou práce (L) a kapitálu (K). Tento model bol neskôr rozšírený o úroveň technického pokroku v spoločnosti

(A) (Pack, 1994) a ľudský kapitál (H) (Mankiw et al., 1992). Takýto model rastu ešte **nezohľadňoval úlohu a význam životného prostredia** (Hallegatte et al., 2011). Teórie, poukazujúce na závislosť hrubého domáceho produktu a hospodárskeho rastu od zásob prírodných surovín a kvality životného prostredia, sa začali objavovať až v 70-tych rokoch 20-teho storočia (Nordhaus, 1972; Dasgupta, Heal, 1974). V súčasnosti sa kritériá kvality životného prostredia a reálnej vyčerpatelnosti zásob prírodných zdrojov stali rovnocennými determinantami hospodárskeho rastu. V ekonomickej terminológii je životné prostredie označované aj pojmom prírodný kapitál.

*Prírodný kapitál, podľa OECD (2011b) a WB (2012), predstavuje prírodné zdroje poskytujúce tok vzácných tovarov a služieb. Medzi hlavné zložky prírodného kapitálu patrí poľnohospodárska pôda, ložiská nerastných surovín (ropy, plynu, uhlia a minerálov), lesy, voda, rybárske oblasti a atmosféra. Tovary a služby prírodného kapitálu podmieňujú hospodársky rast poskytovaním vstupov do poľnohospodárstva, priemyslu a služieb, zvyšovaním produktivity poľnohospodárstva a zabezpečením spoľahlivosti služieb infraštruktúry prostredníctvom kontroly klímy.*

**Cieľom zeleného rastu** je podporovanie takých stimulov a inštitúcií, ktoré prispievajú k zvyšovaniu ľudskej prosperity. Ide o **podporu**:

- **manažmentu efektívne využívajúceho prírodné zdroje, a**
- **ekonomických činností z dlhodobého hľadiska výhodných pre spoločnosť.**

Ozelenenie hospodárstiev závisí od správne navrhnutej stratégie zeleného rastu v konkrétnych krajinách. Dôležité je **správne sklbenie všeobecných princípov a národných špecifík**, zohľadňujúcich inštitucionálny rámec, dotačnú politiku a dosiahnutú úroveň rozvoja spoločnosti OECD (2011b).

OECD, ako spoločné princípy, odporúča:

- **Sledovať zmeny všetkých faktorov hospodárskeho rastu**, zvlášť ľudského, fyzického, prírodného a nehmotného (napr. inovácie) kapitálu.
- **Zohľadňovať v hospodárstve nezastupiteľnú úlohu prírodného kapitálu**, tvoriaceho základné podmienky fungovania hospodárstva.
- **Uvedomiť si význam verejnej politiky**, ktorá môže v najväčšej miere nasmerovať a podporiť investície do prírodného kapitálu.
- **Využívať inovácie** prispievajúce k znižovaniu negatívnych vplyvov vyplývajúcich z využívania prírodných zdrojov pri súčasnom zvyšovaní produktivity práce.

Na dosiahnutie spoločných princípov bude potrebné:

- spoplatniť znečisťovanie životného prostredia a využívanie prírodných zdrojov,
- zrušiť nevhodné podpory a dotácie vedúce k znečisťovaniu životného prostredia alebo nadmernému využívaniu prírodných zdrojov,
- posilniť úlohu verejných financií,
- zaviesť limity a štandardy podporujúce dosahovanie výstupov,
- podporiť využívanie informačných nástrojov.

Politiky by mali podporovať zavádzanie inovácií, budovanie infraštruktúry, posilňovanie inštitúcií a vládnych kapacít.



## 4 Zelená ekonomika

Oficiálne bol **pojem zelená ekonomika prvý raz použitý v roku 1989 vo Veľkej Británii**, v správe *Návrh zelenej ekonomiky* (Pearce et al., 1989). V roku 1992 sa základné princípy zelenej ekonomiky objavili v *Riodeklarácii*. K väčšiemu **oživeniu pojmu zelená ekonomika** a rozpracovaniu jej zásad **došlo až v roku 2008**, kedy sa hľadali nové stimuly ako východisko z globálnej krízy. UNEP podporil myšlienku zavedenia balíka zelených stimulov vedúcich k naštartovaniu zelenej ekonomiky (Atkisson, ISHES, 2012).

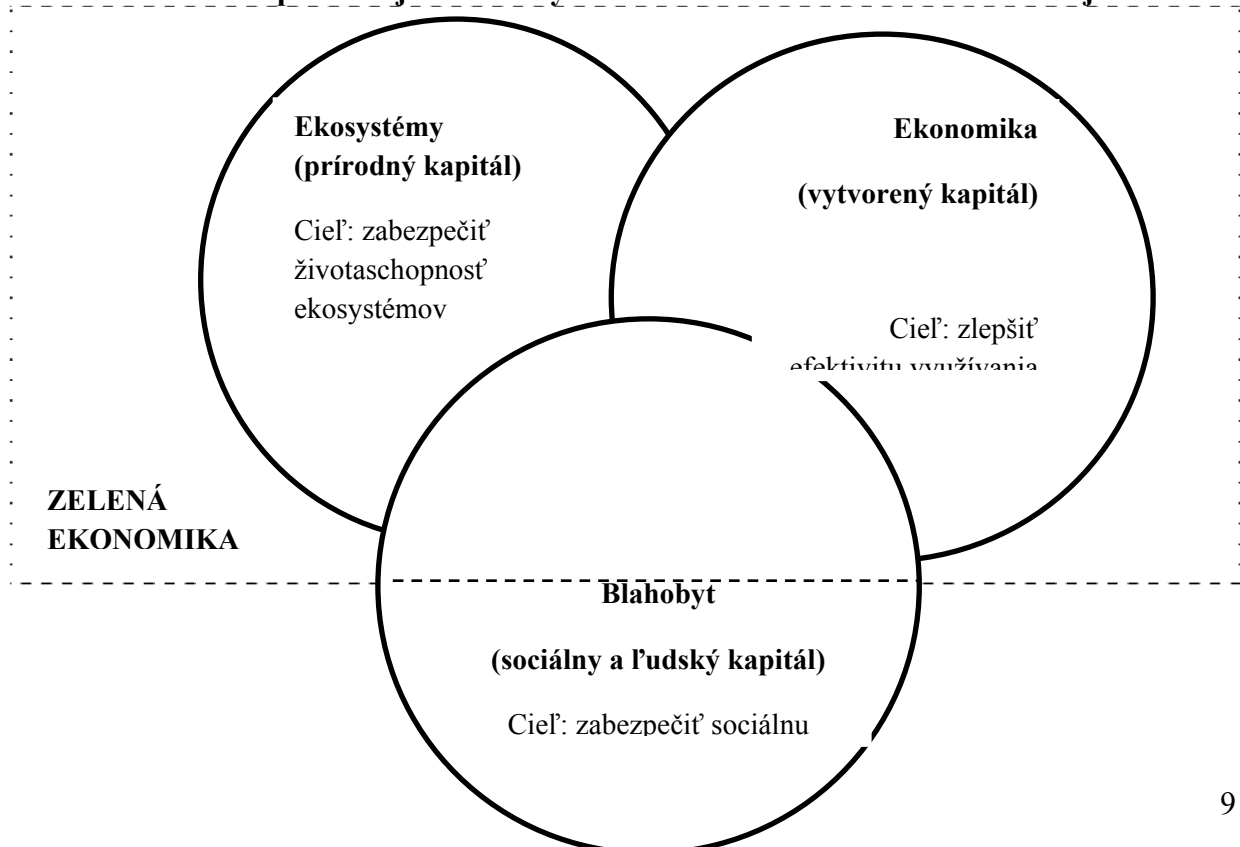
V októbri 2008, **UNEP zahájil Iniciatívu zelenej ekonomiky**, s cieľom zaviesť politiku vedúcu k ozeleneniu ekonomiky. *Globálna zelená nová dohoda (Global Green New Deal)* (UNEP, 2009) navrhla kroky na oživenie svetovej ekonomiky a zlepšenie jej udržateľnosti. V decembri 2011, UNEMG vydal dokument *Spoločnou prácou k vyváženej a komplexnej zelenej ekonomike (Working Towards a Balanced and Inclusive Green Economy)* (UNEMG, 2011), objasňujúci základné princípy zelenej ekonomiky.

Zelená ekonomika a odstránenie chudoby boli aj nosnými témami Konferencii OSN o trvalo udržateľnom rozvoji, Rio+20 (Samit Zeme 2012). Napriek snahe, nedošlo na nej k dohode a medzinárodnej akceptácii spoločnej definície zelenej ekonomiky.

Podľa UNDESA (2012b), bolo doteraz sformulovaných viac než 9 definícií zelenej ekonomiky. **Zelená ekonomika podľa UNEP (2011)**, je ekonomika, podporujúca ľudskú prosperitu a sociálnu rovnosť za súčasného výrazného zníženia environmentálnych rizík a ekologických škôd. Ide o nízko uhlíkovú ekonomiku, efektívne využívajúcu zdroje, podporujúcu sociálne začlenenie.

Koncept zelenej ekonomiky rozlišuje 3 hlavné, vzájomne prepojené sféry (obr.1), **sféru ekosystémov, ekonomickú sféru, sféru blahobytu**.

**Obrázok 1: Koncept zelenej ekonomiky v kontexte trvalo udržateľného rozvoja**



**Hlavnými cieľmi zelenej ekonomiky**, v súlade s miléniovými cieľmi, sú:

- **oživenie ekonomiky,**
- **odstránenie chudoby,**
- **zníženie uhlíkových emisií a degradácie ekosystémov** (UNEP, 2009).

Z analýzy podľa UNDESA (2012b) vyplýva, že **zelená ekonomika**:

- je nástrojom pre dosiahnutie udržateľného rozvoja,
- vytvára zelené pracovné príležitosti,
- efektívne využíva prírodné a energetické zdroje,
- rešpektuje hranice využívania prírodných zdrojov a ekologické limity a obmedzenia,
- uplatňuje integrovaný rozhodovací proces,
- sleduje nielen vývoj HDP, ale aj iných vhodných ukazovateľov,
- uplatňuje princíp rovnosti, spravodlivosti a správnosti v a medzi krajinami,
- chráni biodiverzitu a ekosystémy,
- prispieva k zníženiu chudoby, zvýšeniu blahobytu,
- internalizuje negatívne environmentálne externality,
- zlepšuje systém vládnutia a legislatívny systém,
- je inkluzívna, demokratická, kolektívna, zodpovedná, transparentná, stabilná.

## **5 Zelené iniciatívy v environmentálnej oblasti a v ekonomických sektoroch**

**Zelený rast aj zelená ekonomika pristupujú k environmentálnym problémom osobitne.** Preto nie je možné predstaviť spoločné zameranie týchto iniciatív.

### **5.1 Zelené iniciatívy pri riešení environmentálnych problémov**

Kľúčovými environmentálnymi problémami stojacimi v centre pozornosti svetovej politiky sú **klimatická zmena, znižovanie biodiverzity, vyčerpanie zásob prírodných zdrojov.** V krajinách s vyspelými ekonomikami, kde patrí aj Európska únia, sú závažným problémom **súčasných modely spotreby a výroby.** Veľkým problémom ekonomicky rozvinutých aj rozvojových krajín, je nekontrolované **rozširovanie veľkých miest** a aglomerácií.

#### **5.1.1 Klimatická zmena**

***Klimatická zmena** (Climate change) znamená zmenu klímy, spôsobenú priamo alebo nepriamo ľudskou činnosťou, ktorá mení zloženie globálnej atmosféry a ktorá je popri prirodzenej variabilite klímy pozorovaná za porovnateľný časový úsek (UN, 1992a).*

Klimatická zmena je kľúčovou témou politiky 21. storočia pretože môže:

- výrazne poškodiť blaho spoločnosti a hospodársky rast,
- zmeniť prírodné ekosystémy.

Pri riešení klimatickej zmeny z pohľadu zeleného rastu **sú prijímané opatrenia zamerané na 2 základné oblasti:**

- **Zmiernenie klimatickej zmeny** – modely budúceho vývoja, zahŕňajúce rôzne spôsoby zmiernovania dôsledkov klimatickej zmeny, sú hlavným nástrojom informovania politikov a následnej implementácie opatrení (OECD, 2011h).
- **Prispôsobenie sa klimatickej zmene** prebieha súčasne s procesmi jej zmiernovania. Prispôsobovanie je zamerané na implementáciu opatrení ekonomického, sociálneho, technického a technologického charakteru. Ide o preventívne opatrenia a opatrenia zamerané na odstraňovanie negatívnych dôsledkov (OECD, 2013c).

### 5.1.2 Biodiverzita

*Biologická diverzita (Biological diversity) znamená rôznorodosť všetkých živých organizmov vrátane ich suchozemských, morských a ostatných vodných ekosystémov a ekologických komplexov (UN, 1992b).*

Súčasná situácia v stave biodiverzity nie je dobrá. Hlavnými **príčinami zhoršovania stavu biodiverzity** v posledných desaťročiach sú:

- zmeny vo využívaní krajiny a obhospodarovaní pôdy,
- intenzívne - komerčné lesníctvo,
- rozvoj infraštruktúry a fragmentácia biotopov,
- rozširovanie inváznych druhov,
- znečisťovanie životného prostredia,
- klimatické zmeny.

Pri dosahovaní cieľov zelených iniciatív je potrebné:

- využívanie rôznych ekonomických nástrojov, stimulov,
- **oceňovanie biodiverzity a súvisiacich ekosystémových služieb** a vytváranie trhov,
- zaangažovanie súkromného sektoru do ochrany biodiverzity,
- implementácia ochrany biodiverzity do všetkých politík,
- reformovanie voči biodiverzite škodlivo pôsobiacich dotácií,
- prijímanie adaptačných mechanizmov na ochranu biodiverzity,
- zlepšenie kvantity a kvality údajov určených pre rozhodovanie (OECD, 2012b).

### 5.1.3 Prírodné zdroje a ekosystémové služby

*Prírodný kapitál (Natural capital) predstavuje prírodné zdroje poskytujúce tok vzácnych tovarov a služieb. Tovar a služby prírodného kapitálu podmieňujú hospodársky rast poskytovaním vstupov do poľnohospodárstva, priemyslu a služieb, zvyšovaním produktivity poľnohospodárstva a zabezpečením spoľahlivosti služieb infraštruktúry prostredníctvom kontroly klímy (OECD, 2011b; WB, 2012).*

*Ekosystémové služby (Ecosystem services) vyplývajú z funkcií ekosystémov. V prípade, že sú tieto funkcie (napr. produkčná – produkcia biomasy – produkcia úrody poľnohospodárskych*

*plodín) finančne ohodnotené alebo ovplyvňujú ľudské zdravie (napr. sanitačná funkcia) alebo ekonomickú prosperitu, označujeme ich ako služby ekosystémov (RF, 2010).*

Prírodné zdroje (najmä nerastné suroviny, voda, pôda) a mnohé ekosystémy sveta sú v súčasnosti vystavené obrovskému tlaku. Pritom prírodné ekosystémy sú životne dôležité pre ľudskú existenciu a kvalitu života (UNEP, 2011b). Zelený rast a ekonomika si stanovili ako **hlavný cieľ ochranu prírodných zdrojov a ekosystémových služieb** implementáciou vhodného udržateľného manažmentu **s využitím nástrojov** ako je:

- podpora technológií a inovácií vedúcich k **efektívnemu využívaniu** prírodných zdrojov,
- ochrana a udržateľné využívanie vody,
- **oceňovanie ekosystémových služieb**,
- **začlenenie prírodného kapitálu do environmentálneho účtovníctva** (IUCN, 2011).

#### 5.1.4 Spotreba a výroba

**Súčasná spoločnosť je orientovaná konzumne** a vyvíja na planétu enormný tlak. Európa patrí k tým oblastiam, ktoré zanechávajú na životnom prostredí našej planéty najvýraznejšiu stopu. Spôsob, akým vyrábame a spotrebúvame, sa podieľa na mnohých environmentálnych problémoch, ako je globálne otepľovanie, znečisťovanie, vyčerpávanie prírodných zdrojov a strata biodiverzity.

***Udržateľná výroba a spotreba** (Sustainable production and consumption) znamená účinnejšie využívanie prírodných zdrojov a energie, ako aj zníženie emisií skleníkových plynov a obmedzenie iných vplyvov na životné prostredie. Podstatou je vyrábať a využívať výrobky a služby tak, aby sa čo najmenej poškodzovalo životné prostredie. Udržateľná spotreba sa týka nášho životného štýlu, nákupných návykov a spôsobu, akým využívame a likvidujeme výrobky a služby (EK, 2010b).*

Opatrenia EÚ v oblasti udržateľnej spotreby a výroby sa zameriavajú na 4 **hlavné ciele**:

- **kvalitnejšie výrobky**,
- **rozumnejšiu spotrebu**,
- hospodárnejšiu a čistejšiu výrobu,
- podporu celosvetového úsilia (EK, 2010b).

#### 5.1.5 Mestá

Mestá významne ovplyvňujú ekonomickú a environmentálnu výkonnosť krajín. Sú kľúčové pri generovaní hospodárskeho rastu, pričom však vytvárajú negatívny tlak na životné prostredie. **Cieľom zeleného rastu a ekonomiky je budovanie inteligentných zelených miest** a znižovanie environmentálnych tlakov generovaných aj produkciou emisií skleníkových plynov.

Medzi návrhy **ako dosiahnuť zelený rast v mestách** patrí:

- **vytváranie zelených pracovných príležitostí**, spojených aj so zvyšovaním energetickej účinnosti budov,
- **prilákanie firiem a pracovníkov do miest**, aj vytvorením efektívneho dopravného systému a sietí,
- **podpora inovácií a podnikania** (napr. v odpadovom hospodárstve),
- **zvýšenie hodnoty zastavanej pôdy**, rešpektujúc environmentálne kritériá (napr. výstavbou eko-štvtí) (OECD, 2013b).

## 5.2 Zelené iniciatívy v ekonomických sektoroch

**Prechod k zelenému rastu a ekonomike je výzvou pre mnohé ekonomické sektory.** Tie generujú zisky, podieľajú sa na hospodárskom raste, ale zároveň vytvárajú tlak na životné prostredie a prispievajú k mnohým environmentálnym problémom. Ide najmä o poľnohospodárstvo, energetiku, priemysel, dopravu a cestovný ruch.

### 5.2.1 Poľnohospodárstvo

Na dosiahnutie zeleného rastu v poľnohospodárstve sa odporúča prijať nasledované opatrenia:

- **Zvyšovať produktivitu v poľnohospodárstve udržateľným spôsobom**, a to:
  - zvýšením efektivity využívania zdrojov,
  - chránením vzácnych prírodných surovín,
  - využívaním odpadu z poľnohospodárskej činnosti.
- **Zabezpečiť dobre fungujúce trhy poskytujúce správne signály pre výrobcov aj spotrebiteľov**, odrážajúce stav v znižovaní zásob prírodných zdrojov, ako aj negatívne vplyvy poľnohospodárskych činností na životné prostredie. To znamená:
  - odstránenie ekonomicky a environmentálne negatívne pôsobiacich stimulov,
  - podporu environmentálne vhodných opatrení,
  - poskytovanie správnych informácií pre spotrebiteľov.
- **Posilniť vlastnícke práva**, ktoré by mali zaručiť optimálne využívanie zdrojov, najmä pôdy, lesov, morských území, ako aj ochranu kvality vody a ovzdušia (OECD, 2011e).

### 5.2.2 Energetika

V energetike boli vymedzené **4 hlavné oblasti** pri dosahovaní zeleného rastu:

- vynakladanie finančných prostriedkov na eliminovanie škôd spôsobených energetikou a nesprávnym využívaním prírodných surovín,
- zavádzanie inovácií vedúcich k dosiahnutiu environmentálnych a ekonomických cieľov,
- vzájomné sklbenie environmentálnych cieľov so zvyšovaním produktivity,
- rozvoj nových trhov a priemyslu.

Na dosiahnutie zeleného rastu v energetike sa odporúča prijať nasledované opatrenia:

- **racionálne využívanie zdrojov** s vylúčením neefektívnych dotácií podporujúcich využívanie fosílnych palív,
- správne nastavenie cenových signálov tak, aby zahŕňali negatívne externality,
- vytvorenie trhu a nastavenie vhodných regulačných rámcov,
- **radikálne zvýšenie energetickej účinnosti**,
- posilnenie inovácií – najmä zelených technológií využívajúcich OZE a zvyšujúcich energetickú účinnosť (OECD, 2011f).

### 5.2.3 Priemysel

V záujme udržateľnosti je **nevyhnutná transformácia súčasného priemyslu**, čo znamená presun pozornosti z konca výrobných procesov, spojených s kontrolou znečisťovania, na ich začiatok.

Hlavné úsilie v priemysle by malo byť zamerané na **zavádzanie inovácií**, najmä **eko-inovácie**, čo sú inovácie prispievajúce k zníženiu negatívnych vplyvov na životné prostredie. Eko-inovácie by mali byť zamerané na:

- **technológiu výroby** a činnosti súvisiace s propagovaním a predajom produktov, so zabudovanými environmentálnymi aspektmi,
- **koncový produkt** – jeho parametre spĺňajúce environmentálne kritériá (OECD, 2010).

Na účinné zavádzania eko-inovácií do priemyslu je potrebná podpora:

- výskumu verejnými financiami,
- obchodu a medzinárodnej spolupráce,
- prechodu malých a stredných podnikov smerom k zelenému rastu,
- zmien modelov správania sa konzumentov (OECD, 2011g).

### 5.2.4 Doprava

V sektore dopravy bude potrebná **zásadná zmena súčasných modelov na udržateľné, nízko uhlíkové a zelené**. *Udržateľná doprava spĺňa ekonomické, sociálne a environmentálne požiadavky spoločnosti na dopravné systémy za súčasného znížovania negatívnych vplyvov dopravy na ekonomiku, spoločnosť a životné prostredie* (EUROSTAT, 2013). V doprave boli vymedzené **hlavné oblasti**, na ktoré je potrebné sa zamerať pri dosahovaní zeleného rastu:

- nastavenie daní z vozidiel v prospech zelených vozidiel,
- **zintenzívnenie a zefektívnenie verejnej dopravy**,
- podpora zavádzania udržateľných technológií a **inovácie pri výrobe vozidiel** so zníženou produkciou emisií CO<sub>2</sub>,
- internalizácia externalít,
- rozvoj železničnej dopravy.

Na dosiahnutie zeleného rastu v doprave sa odporúča prijať nasledované opatrenia:

- **podporovať integrované plánovanie dopravy a využívania krajiny,**
- **podporovať environmentálne spôsoby dopravy a mobility,** podpora „nemotorovej“ mobility najmä v mestách,
- zlepšovanie a **inovácie vozidiel a palív,** čo povedie k znižovaniu emisií skleníkových plynov a znečistenia,
- regulovanie štandardov podporujúcich environmentálne technológie v doprave,
- **podporovať verejnú dopravu** a budovať zelené mestá (UNEP, 2013).

### 5.2.5 Cestovný ruch

V cestovnom ruchu boli vymedzené hlavné oblasti, na ktoré je potrebné sa zamerať pri dosahovaní zeleného rastu:

- **chrániť a zohľadňovať hodnotu prírodného, sociálneho a kultúrneho kapitálu, biodiverzity,**
- **zavádzať a využívať eko-inovácie** pri využívaní energie, vody a pri nakladaní s odpadom.

Na dosiahnutie zeleného rastu v cestovnom ruchu sa odporúča prijať nasledované opatrenia:

- **posilniť zavádzania eko-inovácií a čistých technológií vo všetkých ekonomických sektoroch,** ktorých služby sú v cestovnom ruchu využívané ( doprava, energia a pod.),
- zlepšiť podmienky pre obchodovanie s inováciami,
- využívať signály trhu pri **spoplatňovaní negatívnych environmentálnych externalít,**
- dobre nastaviť politické a ekonomické nástroje,
- monitorovať účinnosť zavádzaných inovácií do praxe,
- vzdelávať širokú verejnosť a podnikateľov (OECD, 2012c).

## 6 Politické nástroje na dosahovanie cieľov zelených iniciatív

Na dosahovanie cieľov zelených iniciatív boli **navrhnuté rôzne politické nástroje.**

### 6.1 Politické nástroje navrhnuté pre dosahovanie cieľov zelenej ekonomiky

UNDESA (2012c), na základe analýzy dokumentov UN, WB, OECD, navrhla **6 hlavných kategórií politických nástrojov** (v anglickom jazyku „**6 I**“ opatrení), zastrešujúcich široký záber **zelenej ekonomiky** v súlade s tromi piliermi udržateľného rozvoja. Ide o:

- internalizáciu (**I** – Internalising),
- stimuláciu (**I** – Incentivising),
- inštitucionalizáciu (**I** – Institutions),
- investovanie (**I** – Investment),
- informovanie (**I** – Information),
- inklúziu (**I** – Inclusion).

V rámci týchto 6 hlavných kategórií bolo navrhnutých ďalších 20 vedľajších kategórií politických nástrojov (tab. 1).

**Tabuľka 1: Zoznam politických nástrojov vhodných na dosahovanie cieľov zelenej ekonomiky**

Hlavné politické nástroje	Vedľajšie politické nástroje
1/ Internalizácia	1/ Dane, platby, poplatky, odvody 2/ Obchodovanie s kvótami alebo certifikované systémy
2/ Stimulácia	3/ Investičné stimuly 4/ Dotácie, výkupné tarify a iné priame podpory tovarov 5/ Odstránenie deformácií trhu a ochrana stimulov 6/ Využitie financií
3/ Inštitucionalizácia	7/ Regulácie 8/ Vlastnícke práva a prístup k spravodlivosti 9/ Vládne a inštitucionálne kapacity 10/ Integrované plánovanie, rozhodovanie a manažment
4/ Investície (do prírodného kapitálu, ľudského kapitálu, infraštruktúry a inovácií)	11/ Zelené verejné obstarávanie 12/ Investície do prírodného kapitálu 13/ Investície do udržateľného poľnohospodárstva 14/ Investície do ľudského kapitálu 15/ Investície do infraštruktúry 16/ Investície do inovácií
5/ Informovanie	17/ Dobrovoľný prístup – poskytovanie informácií, označovanie, dohody, vzdelávacie iniciatívy 18/ Meranie pokroku – zelené účtovníctvo, zelené ciele a indikátory, inventarizácia uhlíka
6/ Inklúzia	19/ Politika na trhu práce 20/ Úroveň sociálnej ochrany

## 6.2 Politické nástroje navrhnuté pre dosahovanie cieľov zeleného rastu

OECD (2011c) vytvorilo súbor nástrojov vhodných na dosahovanie cieľov zeleného rastu. Aplikovateľný pre krajiny s rozvinutou ekonomikou (tab. 2). Neskôr vytvorilo aj súbor nástrojov vhodných pre rozvojové krajiny (OECD, 2013a).

**Tabuľka 2: Zoznam politických nástrojov vhodných na dosahovanie cieľov zeleného rastu**

Problematická oblasť	Politické nástroje
1/ Nedostatočná infraštruktúra	Dane, poplatky, partnerstvá
2/ Slabý ľudský a sociálny kapitál a slabá inštitucionálna základňa	Dane, podpory
3/ Neúplné vlastnícke práva	Revízia a reforma
4/ Právna neistota	Stanovenie cieľov, nezávislého štátneho systému
5/ Informácie o externalitách a rozdelenie stimulov	Označovanie, dobrovoľné nástroje, dotácie, technológie a stanovenie štandardov
6/ Environmentálne externality	Dane, obchodovanie s kvótami, dotácie
7/ Nízke výnosy z výskumu a vývoja	Podpora vedy a výskumu, daňové stimuly, zameranie sa na univerzálne technológie
8/ Spolupráca	Posilnenie sieťovej infraštruktúry
9/ Prekážky v zvyšovaní súťaživosti	Reforma regulačných opatrení, zníženie vplyvu monopolov



## 7 Monitorovanie a meranie pokroku v oblasti zeleného rastu

OECD (2011d) navrhlo 4 hlavné skupiny indikátorov:

1. **Indikátory environmentálnej produktivity a produktivity zdrojov** vyjadrujúce prepojenie medzi efektívnosťou využívania prírodných zdrojov, výrobou a spotrebou.
2. **Indikátory zásob prírodného kapitálu** sledujúce stav a kvalitu prírodných zdrojov z dôvodu ich vyčerpania a úbytku, čo predstavuje riziko spomalenia rastu.
3. **Indikátory environmentálnej kvality života** vyjadrujúce priamy či nepriamy vplyv životného prostredia na zdravie a život ľudí.
4. **Indikátory politickej odozvy a ekonomických opatrení** slúžiace politikom na zefektívnenie implementovaných politických opatrení.

Pre potreby vyhodnocovania indikátorov sú nevyhnutné reprezentatívne, spoľahlivé, merateľné údaje. Aj EU sa snaží o zavedenie vysokokvalitnej štatistiky a účtov v oblasti životného prostredia, k čomu prispelo aj vydanie *Nariadenia EP a R č. 691/2011 o európskych environmentálnych ekonomických účtov* (EPaR, 2011).

Pre vytvorenie jednotného  **systému environmentálneho a ekonomického účtovníctva** (System of Environmental and Economic Accounting – SEEA) je potrebné odstrániť niektoré nedostatky a zlepšiť situáciu v niektorých oblastiach.

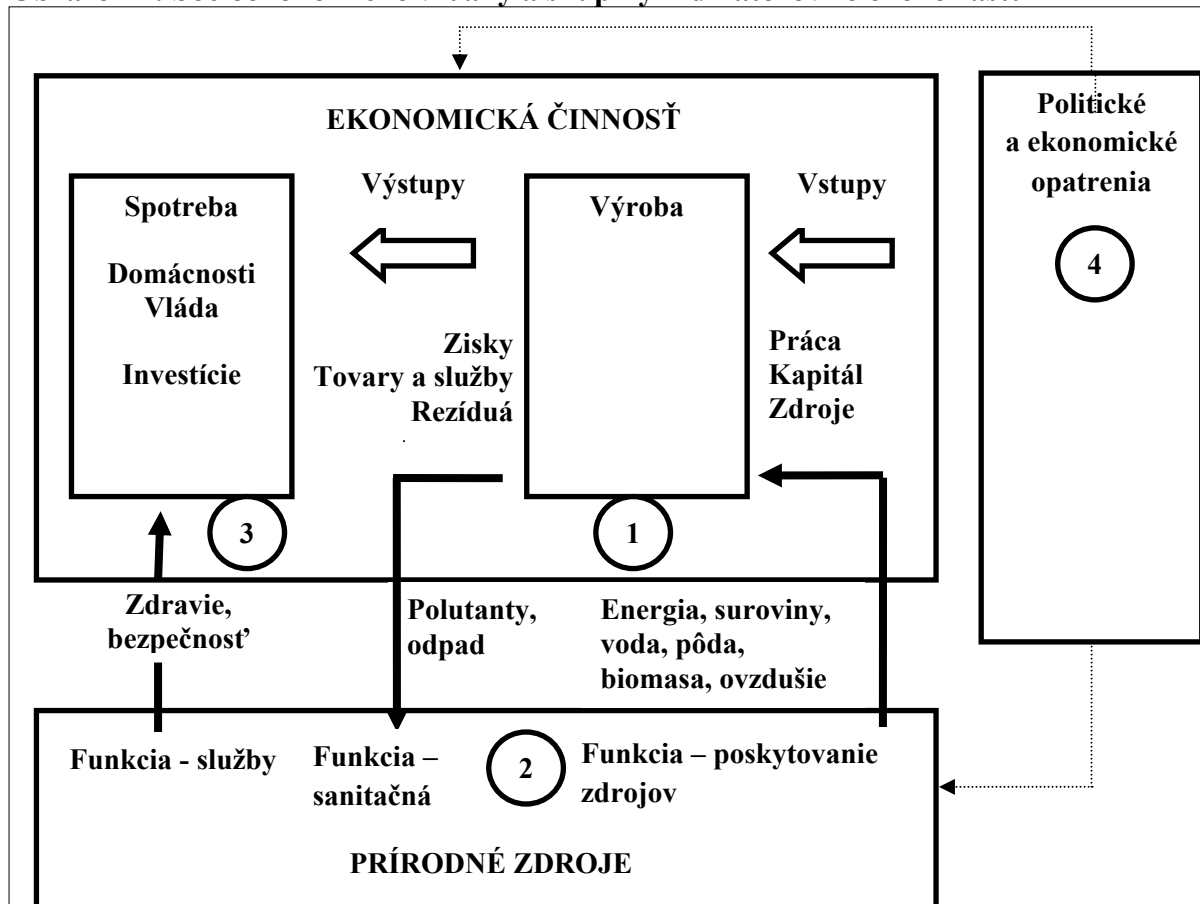
Súbor indikátorov zeleného rastu, navrhnutý OECD, zahŕňal v roku 2011 25 indikátorov. Na Slovensku, **Slovenská agentúra životného prostredia (SAŽP)** pod gesciou Ministerstva životného prostredia SR (MŽP SR) v súčasnosti hodnotí **33 indikátorov zeleného rastu**, zaradených do 4 skupín (SAŽP, 2013).

Tabuľka 3 predstavuje hlavné oblasti a skupiny indikátorov hodnotenia dosahovania cieľov zeleného rastu. Obrázok 2 zobrazuje socioekonomické vzťahy a skupiny indikátorov.

**Tabuľka 3: Skupiny indikátorov a hodnotené oblasti zeleného rastu**

Skupina indikátorov	Hodnotená oblasť
1/ Indikátory environmentálnej produktivity a produktivity zdrojov	Produktivita uhlíka a energie Produktivita zdrojov: materiálov, živín, vody Multifaktorová produktivita
2/ Indikátory zásob prírodného kapitálu	Zásoby obnoviteľných zdrojov: voda, lesy, ryby Zásoby neobnoviteľných surovín: horniny, minerály Biodiverzita a ekosystémy
3/ Indikátory environmentálnej kvality života	Environmentálne zdravie a riziká Environmentálne služby a vybavenie
4/ Indikátory politickej odozvy a ekonomických opatrení	Technológie a inovácie Environmentálne tovary a služby Medzinárodné finančné toky, Ceny a obraty Zručnosti a školenia, Riadenie a manažment
Socio-ekonomické aspekty rastu	Ekonomický rast a štruktúra Produktivita práce a obchod Trh s pracovnou silou, vzdelávanie a príjmy Socio-demografické trendy

**Obrázok 2: Socioekonomické vzťahy a skupiny indikátorov zeleného rastu**



Vysvetlivky: 1 Indikátory environmentálnej produktivity a produktivity zdrojov, 2 Indikátory zásob prírodného kapitálu, 3 Indikátory environmentálnej kvality života, 4 Indikátory politickej odozvy a ekonomických opatrení

## 8 Zelené iniciatívy v Európskej únii

Na základe dokumentov spracovaných medzinárodnými inštitúciami, začali mnohé krajiny implementovať zelené koncepty a pripravovať vlastné národné zelené stratégie.

V priebehu rokov 2010 a 2011 bol koncept zelenej ekonomiky implementovaný pod záštitou UNEP v 25 rôznych krajinách. GGGI zase podporil implementovanie konceptu zeleného rastu v 12 krajinách (UNDESA, 2012c). V mnohých krajinách, hoci ešte nebola komplexne implementovaná stratégia zeleného rastu či ekonomiky, došlo k vypracovaniu a aplikácii čiastkových stratégií prispievajúcich k dosahovaniu cieľov TUR. Najrozšírenejšie vo svete sú tzv. *Nízko emisné stratégie udržateľného rozvoja* (Low Emission Development Strategy – LEDS) alebo *Nízko uhlíkové stratégie udržateľného rozvoja* (Low Carbon Development Strategy – LCDS).

**Európska únia zatiaľ nespracovala spoločnú stratégiu zameranú výlučne na zelenú ekonomiku alebo zelený rast.** Základné prvky konceptu zelenej ekonomiky sú relatívne dobre začlenené v hlavných strategických dokumentoch EÚ, hoci sú skôr zamerané na dosahovanie zeleného/udržateľného rastu ako dosahovanie zelenej ekonomiky (Mazza, Brink, 2012).

Ide najmä o:

- *Stratégiu na zabezpečenie inteligentného, udržateľného a inkluzívneho rastu - Európa 2020 (KOM(2010) 2020),*
- *Plán prechodu na konkurencieschopné nízko uhlíkové hospodárstvo v roku 2050 (KOM(2011) 112),*
- *Naše životné poistenie, náš prírodný kapitál: stratégia EÚ v oblasti biodiverzity do roku 2020 (KOM(2011) 244),*
- *Plán pre Európu efektívne využívajúcu zdroje (KOM(2011) 571),*
- *Všeobecný environmentálny akčný program EÚ do roku 2020 – Dobrý život v rámci možností našej planéty (KOM(2012) 710).*

Na európskom kontinente medzi najpokrokovejšie krajiny v zavádzaní stratégií zelenej ekonomiky patrí Francúzsko a Veľká Británia.

## 8.1 Francúzsko

*Národná stratégia trvalo udržateľného rozvoja 2010 – 2013: Smerom k zelenej a spravodlivej ekonomike (NSTUR SZSE) (RF, 2010)* bola prijatá vo Francúzsku Medzivládnu komisiou pre TUR v júli 2010. Je v poradi druhou stratégiou TUR vo Francúzsku.

Stratégia vymedzila **9 strategických oblastí**:

1. **udržateľnú spotrebu a výrobu** - táto oblasť vyžaduje pozornosť z dôvodu veľkého vplyvu spotrebiteľov a výrobcov na životný cyklus výrobkov a služieb,
2. **poznatkovo orientovanú spoločnosť** - podpora vzdelávania, vedy a výskumu je nevyhnutná pre posilnenie konkurencieschopnosti a inovácií,
3. **politiky**, ktorá by mala podporiť a uľahčiť zavádzanie nevyhnutných zmien do spoločnosti zvýšenou zaangažovanosťou politikov a úradníkov na rôznych úrovniach,
4. **klimatickú zmenu a energiu** - táto oblasť vyžaduje veľkú pozornosť aj v súvislosti so zmenami modelov výroby a spotreby, s orientáciou na obnoviteľné zdroje energie,
5. **udržateľnú dopravu a mobilitu** - je potrebné zavádzanie menej znečisťujúcich druhov dopravy, navrhovanie nových systémov zohľadňujúcich hospodársky rozvoj, environmentálnu efektívnosť a sociálnu súdržnosť,
6. **ochranu a udržateľný manažment biodiverzity a prírodných zdrojov** - táto ochrana by mala vychádzať z hlbších poznatkov, využívania eko-inovácií a uvedomenia si nevyhnutnosti prírodných zdrojov a biodiverzity pre ľudskú prosperitu,
7. **verejné zdravie, prevenciu a manažment rizík** - väčšia pozornosť by mala byť venovaná kvalite životného prostredia, ktorá má vplyv na zdravie a sociálnu sféru,
8. **demografiu, imigráciu a sociálnu inklúziu** - tieto oblasti majú veľký vplyv na ekonomiku a rovnováhu sociálneho systému,
9. **medzinárodné výzvy udržateľného rozvoja a boj s globálnou chudobou** - je potrebné posilniť medzinárodnú politiku udržateľného rozvoja.

## 8.2 Veľká Británia

V roku 2010, si vláda Veľkej Británie stanovila veľmi ambiciózny cieľ, vybudovať na pozostatkoch starej ekonomiky, ekonomiku novú, podporujúcu udržateľný rast a podnikanie vo všetkých regiónoch a oblastiach priemyslu, zvlášť zelený priemysel pre budúcnosť.

V dokumente *Umožnenie prechodu k zelenej ekonomike* vláda stanovila postup na ceste k zelenej ekonomike. Prechod by mal znížiť negatívny vplyv na životné prostredie a zlepšiť blaho a prosperitu krajiny. V dokumente sa konštatuje, že prechod bude náročný aj preto, lebo súčasná trhová ekonomika je závislá od dopytu spotrebiteľov a trhy neodrážajú hodnotu prírodného kapitálu. Bude nevyhnutné informovať a vzdelávať širokú verejnosť, aby si uvedomila dosah svojich každodenných rozhodnutí a modelov správania. Tradičné odvetvia hospodárstva bude nutné transformovať. Aby sa to podarilo dosiahnuť je potrebné:

- **zrevidovať definíciu zelenej ekonomiky,**
- **vytvoriť expertný tím,** ktorý preskúma vzájomné vzťahy medzi rastom, prosperitou a kvalitou života,
- **vytýčiť jasné ciele** vedúce k zvyšovaniu efektívnosti a znižovaniu emisií a odpadu,
- **vytvoriť a pravidelne vyhodnocovať sadu merateľných indikátorov.**

Vláda sa zamerala na 3 hlavné oblasti:

- inštitucionálnu oblasť,
- dopracovanie stratégie a konkrétnych úloh,
- stanovenie minimálnych požiadaviek (EAC, 2012).

## Zoznam literatúry

1. Atkisson, A, ISHES. 2012. *Life Beyond Growth*. ISIS Academy, 2012.
2. CEU, 2006. *Review of the EU Sustainable Development Strategy – Renewed Strategy*. CEU, 2006.
3. Dasgupta, P., Heal, G. 1974. Optimal Depletion of Exhaustible resources. *Rev. Econ. Studies*, Symposium, 1974, p. 3-28.
4. EAC, 2012. *A Green Economy. Twelfth report*. UK, 2012.
5. EK, 2012. KOM(2012) 710, *Rozhodnutie Európskeho parlamentu a Rady o všeobecnom environmentálnom akčnom programe Únie do roku 2020 – Dobrý život v rámci možností našej planéty*, 2012.
6. EP, 2013. *Všeobecný environmentálny akčný program Únie do roku 2020*, 2013.
7. EPaR, 2011. *Nariadenie EP a R EÚ č. 691/2011 o európskych environmentálnych ekonomických účtoch*, 2011.
8. EC, 2001. COM(2001)264, *Communication from the Commission A Sustainable Europe for a Better World: A European Union Strategy for Sustainable Development*, 2001.
9. EK, 2011c. KOM(2011) 571, *Oznámenie Komisie Európskemu parlamentu, Rade, Európskemu hospodárskemu a sociálnemu výboru a Výboru regiónov, Plán pre Európu efektívne využívajúcu zdroje*, 2011.
10. EK, 2011b. KOM(2011) 244, *Oznámenie Komisie Európskemu parlamentu, Rade, Európskemu hospodárskemu a sociálnemu výboru a Výboru regiónov, Naše životné poistenie, náš prírodný kapitál. stratégia EÚ v oblasti biodiverzity do roku 2020*, 2011.
11. EK, 2011c. KOM(2011) 112, *Oznámenie Komisie Európskemu parlamentu, Rade, Európskemu hospodárskemu a sociálnemu výboru a Výboru regiónov, Plán prechodu na konkurencieschopné nízko uhlíkové hospodárstvo v roku 2050*, 2011.
12. EK, 2010a. KOM(2010) 2020, *Oznámenie Komisie, EURÓPA 2020 – Stratégia za zabezpečenie inteligentného, udržateľného a inkluzívneho rastu*, 2011.
13. EK, 2010b. *Rozumnejšie a ohľadupľnejšie k prírode. Udržateľná spotreba a výroba*. EK, 2010, 28 s.
14. EUROSTAT, 2013. *Theme 7: Sustainable transport*, 2013.
15. EUROSTAT, EC, 2011. *Sustainable development in the EU, 2011 monitoring report of the EU sustainable development strategy*. 2011.
16. FAO. 2009. *Global agriculture towards 2050. High-level expert forum.*, 2009, Rome.
17. Hallegatee, S., Heal, G., Fay, M., Treguer, D. 2011. *From Growth to Green Growth. A Framework*. Policy Research Working Paper, 5872, The World Bank, 2011, 40 pp.
18. IUCN, 2011. *Priority for Action 2.4: Promote Green Growth and Value Ecosystem Services*. IUCN, 2011, 9 pp.
19. Mankiw, N. G., Romer, D., Weil, D. N. 1992. A contribution to the empirics of economic growth. *Quarterly Journal of Economics*, 107, p. 407-437.
20. Mazza, L., Brink, P. 2012. *Green Economy in the European Union*. UNEP, 2012, 12 pp.
21. Mikloš, L. 2011. *Environmentálna politika SR 20 rokov po Rio Summite: čo pre nás znamená Rio+20? Cesty k udržateľnejšej budúcnosti (Dobříš vo svetle geografických a environmentálnych výskumov)*. Zborník z vedeckej konferencie s medzinárodnou účasťou. Geografický ústav SAV a STUŽ/SR, Bratislava, 2011, s. 35-43, ISBN 978-80-89580-01-9.
22. Moldan, B., Dlouhá, J. 2011. *Konferencia Spojených národov o udržiteľnom rozvoji (Rio+20). Cesty k udržateľnejšej budúcnosti (Dobříš vo svetle geografických*

- a environmentálnych výskumov). Zborník z vedeckej konferencie s medzinárodnou účasťou. Geografický ústav SAV a STUŽ/SR, Bratislava, 2011, s. 31-34, ISBN 978-80-89580-01-9.
23. NR SR, 2001. *Národná stratégia trvalo udržateľného rozvoja*, 2001.
  24. OECD, 2013a. *Putting Green Growth at the Heart of Development. OECD Green Growth Studies*. OECD Publishing Paris, 2013, 193 pp.
  25. OECD, 2013b. *Green Growth in Cities. OECD Green Growth Studies*. OECD, 2013, 136 pp.
  26. OECD, 2013c. *Recent OECD work on Adaptation to Climate change*. OECD, 2013, 24 pp.
  27. OECD, 2012a. *Development Co-operation report: Lessons in Linking Sustainability and Development*. OECD Publishing Paris, 2012, 299 pp.
  28. OECD, 2012b. *Recent OECD work on Biodiversity*. OECD, 2012, 28 pp.
  29. OECD, 2012c. *OECD Tourism Papers Green Innovation in Tourism Services* OECD, 2012, 77 pp.
  30. OECD, 2011a. *Resource Productivity in the G8 and the OECD: A Report in the Framework of the Kobe 3R Action Plan*. OECD Publishing Paris, 2011, 43 pp.
  31. OECD, 2011b. *Towards Green Growth*. OECD, 2011, 144 pp.
  32. OECD, 2011c. *Tools for Delivering on Green Growth*. OECD, 2011, 29 pp.
  33. OECD, 2011d. *Towards Green Growth: Monitoring Progress, OECD Indicators*. OECD, 2011, 144 pp.
  34. OECD, 2011e. *Food and Agriculture. OECD Green Growth Studies*. OECD, 2011. 86 pp.
  35. OECD, 2011f. *Energy. OECD Green Growth Studies*. OECD, 2011. 106 pp.
  36. OECD, 2011g. *Fostering Innovation for Green Growth. OECD Green Growth Studies*. OECD, 2011. 130 pp.
  37. OECD, 2011h. *Recent OECD work on Climate change*. OECD, 2011, 84 pp.
  38. OECD, 2010. *Eco-Innovation in Industry: Enabling Green Growth*, OECD, 2010, 276 pp.
  39. Nordhaus, W. 1973. The Allocation of Energy Reserves. *Brookings Papers* No. 3, Brookings Institution, Washington DC, 1973, p. 529-570.
  40. Pack, H. 1994. Endogenous growth theory: Intellectual appeal and empirical shortcomings. *Journal of Economic Perspectives*, 8 (1), 1994, p. 55-72.
  41. Pearce, D., Markandya, A., Barbier, B. 1989. *Blueprint for a green economy*. Earth scan, London, Great Britain, 1989, 192 pp, ISBN 1 85383 066 6.
  42. Republic Frances, 2010. *National Sustainable Development Strategy 2010-2012 – Towards a green and fair economy*. RF, 2010, 60 pp.
  43. Samuelson, P.A., Nordhaus, W.D. 1992. *Ekonomía II*. Bratislava: Bradlo, 1992, 550 s., ISBN 80-7127-031-8
  44. SAŽP, 2013. *Indikátory zeleného rastu*, 2013. Enviroportál.
  45. Solow, R. M. 1956. A contribution to the theory of economic growth. *Quarterly Journal of Economics*, 70, 1956, p. 65-94.
  46. UN, 2012. *The future we want*, 2012.
  47. UN, 1992a. *Convention on Climate Change*. UN, 1992. 30 pp.
  48. UN, 1992b. *Convention on Biological Diversity*. UN, 1992. 30 pp.
  49. UNDESA, 2012a. *A guidebook to the Green economy. Issue 1: Green economy, Green growth, and Low-Carbon development – history, definitions and a guide to recent publication*. UNDESA, 2012, 65 pp.
  50. UNDESA, 2012b. *A guidebook to the Green economy. Issue 2: Exploring green economy principles*. UNDESA, 2012, 24 pp.

51. UNDESA, 2012c. *A guidebook to the Green economy. Issue 3: Exploring green economy policies and international experience with national strategies*. UNDESA, 2012, 65 pp.
52. UNEMG, 2011. *Working towards a Balanced and Inclusive Green economy: A United Nations System-wide Perspective*. UN, 2011, 204 pp.
53. UNEP, 2013. *Sustainable Transport and Air Pollution*. UNEP, 2013.
54. UNEP, 2011a. *Towards a Green Economy: Pathway to Sustainable Development and Poverty reduction. A synthesis for Policy Makers*. UNEP Nairobi, 2011.
55. UNEP, 2011b. *Restoring the natural foundation to sustain a Green Economy. A century-long journey for Ecosystem Management*. UNEP, 2011, 30 pp.
56. UNEP, 2009. *Global Green New Deal*. UNEP, 2009. 155 pp.
57. Viliňovič, K. 2011. *Konferencia Rio+20 a Slovensko v procese životné prostredie pre Európu. Cesty k udržateľnejšej budúcnosti (Dobříš vo svetle geografických a environmentálnych výskumov)*. Zborník z vedeckej konferencie s medzinárodnou účasťou. Geografický ústav SAV a STUŽ/SR, Bratislava, 2011, s. 7-10, ISBN 978-80-89580-01-9.
58. Vláda SR. 2001. *Národná stratégia trvalo udržateľného rozvoja*, 2001.
59. World Bank. 2012. *Inclusive Green Growth: The pathway to Sustainable development*. World Bank, Washington, DC. 2012.
60. World Bank. 2011. *World development Indicators 2011*. World Bank, Washington, DC. 2011.

## **Zoznam tabuliek a obrázkov**

Tabuľka 1: Zoznam politických nástrojov vhodných na dosahovanie cieľov zelenej ekonomiky

Tabuľka 2: Zoznam politických nástrojov vhodných na dosahovanie cieľov zeleného rastu

Tabuľka 3: Skupiny indikátorov a hodnotené oblasti zeleného rastu

Obrázok 1: Koncept zelenej ekonomiky v kontexte trvalo udržateľného rozvoja

Obrázok 2: Socioekonomické vzťahy a skupiny indikátorov zeleného rastu