

# Životné prostredie

REVUE PRE TEÓRIU A STAROSTLIVOSŤ O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

ROČNÍK 53

2/2019

## Globálne megatrendy

V európskom priestore sa zvyšuje globálna súťaž o zdroje, a zároveň sa prejavujú dôsledky globálnych javov, akými sú úbytok biodiverzity, zmena klímy, ekologických podmienok, degradácia a vyčerpávanie prírodných zdrojov a pod. V dôsledku tohto vývoja je a bude ekologická, ekonomická a sociálna situácia Európy, a teda aj Slovenska, v nadchádzajúcich desaťročiach výrazne ovplyvnená globalizáciou a rôznymi globálnym javmi.

Európska environmentálna agentúra identifikovala jedenásť základných megatrendov, ktoré predstavujú zásadné výzvy pre Európsku úniu a jej členské štátu. Situácia v jednotlivých krajinách Európskej únie vykazuje značnú rozmanitosť. Štáty majú veľmi rozdielny prírodný, sociálny a ekonomický kontext, inú historiu využívania dostupných prírodných zdrojov a inú štruktúru ekonomiky. Z tohto hľadiska slúžia globálne megatrendy, definované Európskou environmentálnou agentúrou, ako spoločný menovateľ pre Úniu, ale zároveň predstavujú určitý rámec, ako ich analyzovať na národnej úrovni. Dlhodobým cieľom Európy vrátane Slovenska je zastaviť degradáciu prírody, biodiverzity, ekosystémov a ekosystémových služieb a zabezpečiť ich obnovu. Európska únia chce do roku 2020 zabezpečiť obnovu 15 % ekosystémov. Podobne je potrebné zamedziť pokračovaniu znehodnocovania prírodných zdrojov, ktoré predstavujú ekologickej podmienky nielen na rozvoj ekosystémov, ale aj životné podmienky pre človeka samého. Teda ak chceme zabezpečiť trvalo udržateľný rozvoj jednotlivých krajinných celkov, musíme náležitú pozornosť venovať aj výskumu globálnych megatrendov a ich dopadom na krajinu a jej zložky.

Toto číslo životného prostredia je zamerané na hodnotenie základných globálnych megatrendov, ako boli definované Európskou environmentálnou agentúrou. Príspevky sa sústredia na hodnotenie dopadov globálnych megatrendov relevantných pre územie Slovenska, predovšetkým ide o hodnotenie ich dopadov na krajinu, jej zdroje a ekosystémy, ale aj o hodnotenie dopadov spojených so zmenou klímy. Zároveň sa predstavujú možné adaptačné opatrenia na elimináciu, prípadne zmiernenie týchto dopadov na krajinu a jej zložky.

Zita Izakovičová, László Miklós

## Obsah

<b>B. Moldan:</b> Environmentálni procesy globálneho významu.....	67
<b>Z. Izakovičová, L. Miklós:</b> Dopad globálnych megatrendov na krajinu a jej ekosystémy.....	74
<b>R. Filčák, R. Považan, M. Chrenko:</b> Megatrendy, kontext socioekonomickej zmien a systémových limitácií.....	80
<b>J. Nováček, M. Kopecká, J. Oľahel, J. Feranec:</b> Hodnotenie zmien krajiny na Slovensku s využitím údajov CORINE Land Cover.....	88
<b>R. Považan, R. Filčák, J. Kadlecík, M. Chrenko, T. Orfánus:</b> Využitie scenárového prístupu v životnom prostredí na príklade krátkodobých scenárov do roku 2020 v oblasti biodiverzity a zmeny klímy.....	91
<b>J. Špulerová, J. Lieskovský:</b> Tlaky globálnych megatrendov na historické štruktúry poľnohospodárskej krajiny Slovenska.....	102
<b>V. Rataj, J. Galambošová, M. Macák:</b> Presné poľnohospodárstvo a klimatické zmeny.....	108
<b>Š. Luby:</b> Modelovanie migračných tokov do Európy a ich súvis s klimatickou zmenou.....	116

## Recenzie

<b>L. Krtička:</b> Udržiteľné plánovanie mestských regionov jihovýchodnej Ázie.....	123
<b>D. Štefková:</b> Publikácia o rekreácii z dielne krajinných architektov.....	124

## Aktuality

<b>E. Kenderessy:</b> Index článkov publikovaných v časopise Životné prostredie v roku 2018.....	126
<b>Redakcia:</b> Životné prostredie mení dlhorčného predsedu redakčnej rady.....	127

# The Environment

REVUE FOR THEORY AND CARE OF THE ENVIRONMENT

VOLUME 53

2/2019

## Contents

### Contents

<b>B. Moldan:</b> Environmental Processes of Global Significance.....	67
<b>Z. Izakovičová, L. Miklós:</b> The Impact of Global Megatrends on the Landscape and its Ecosystems.....	74
<b>R. Filčák, R. Považan, M. Chrenko:</b> Megatrends in the Context of Socio-Economic Changes and System Limitations.....	80
<b>J. Nováček, M. Kopecká, J. Ofahel, J. Feranec:</b> Assessment of Land Cover Changes in Slovakia Using CORINE Land Cover Data.....	88
<b>R. Považan, R. Filčák, J. Kadlecík, M. Chrenko, T. Orfánus:</b> Use of Scenario Approach in the Environment Based on Short-Term Scenarios for Biodiversity and Climate Change by 2020.....	91
<b>J. Špulerová, J. Lieskovský:</b> The Pressures of Global Megatrends on Traditional Agricultural Landscapes in Slovakia.....	102
<b>V. Rataj, J. Galambošová, M. Macák:</b> Precision Farming and Climate Change.....	108
<b>Š. Luby:</b> Modelling of Migration Flows to Europe within the Context of the Climate Change.....	116
<b>Reviews</b>	
<b>L. Krčíčka:</b> Sustainable Planning of Southeast Asian Urban Regions.....	123
<b>D. Štefková:</b> Publication on Recreation from Landscape Architects.....	124
<b>News</b>	
<b>E. Kenderessy:</b> Index of Articles Published in the Journal Životné prostredie in 2018.....	126
<b>Editors:</b> The Životné prostredie Journal Changes the Chairman of Editorial Board.....	127

## Global megatrends

Global competition for resources is increasing throughout Europe and the following effects of global phenomena are now manifested; the loss of biodiversity, climate and environment changes and the degradation and depletion of natural resources. As a result of these developments, the ecological, economic and social situation in Europe, and therefore in Slovakia, will continue to be significantly influenced in the coming decades by increased globalisation and associated phenomena.

The European Environment Agency has identified eleven basic megatrends which present crucial challenges for the European Union and its member states. The situation in European Union countries is considerably diverse, because individual states have very different natural, social and economic backgrounds, and different economic structures and histories of exploiting natural resources. Although the global megatrends defined by the European Environment Agency are common for the entire Union, they also provide an analytic framework at the national level. Here, Europe and Slovakia share the long-term goals of halting the degradation of nature, biodiversity, ecosystems and ecosystem services; and the European Union therefore plans the recovery of 15 % of ecosystems by 2020.

The plan stresses the necessity to limit the continued depreciation of natural resources essential for the development of both ecosystems and human living conditions. It is also imperative to adequately research global megatrends and their impact on the landscape and its components in order to sustain individual landscapes.

This journal issue therefore focuses on assessment of the basic global megatrends defined by the European Environment Agency, and the contributions herein assess impacts relevant to Slovakia. The journal articles introduce the global megatrend effects on landscapes and their resources and ecosystems, and they investigate those associated with climate change. Most importantly, this edition presents adaptation measures for mitigation and elimination of megatrend issues on the landscape and its components.

Zita Izakovičová, László Miklós