



PODPORA TRVALO UDRŽATEĽNÉHO VYUŽÍVANIA BIODIVERZITY

Miroslav RUSKO

PROMOTING SUSTAINABLE USE OF BIODIVERSITY



GLOBAL EXISTENTIAL RISKS '2018

ABSTRAKT

Podpora trvalo udržateľného využívania biodiverzity predstavuje významnú príležitosť pre spoločnosť. Ochrana biodiverzity môže zvýšiť podiel na trhu, zlepšiť vzťahy so zainteresovanými stranami, zabezpečiť dlhodobú životaschopnosť podnikov a posilniť lojalitu zamestnancov a zákazníkov. Verejnosť sa čoraz viac stretáva s výzvami, ktorým čelí náš prírodný svet. Spotrebitelia, najmä mladšie generácie spotrebiteľov, hľadajú udržateľnejšie výrobky, napríklad aj formou nákupu environmentálne vhodných výrobkov.

KLÚČOVÉ SLOVÁ: environment, vývoj, trvalo udržateľný rozvoj

ABSTRACT

Promoting sustainable use of biodiversity represents an important opportunity for society. Biodiversity protection can increase market share, improve stakeholder relations, ensure the long-term viability of enterprises and strengthen the loyalty of employees and customers. The public is increasingly confronted with the challenges our natural world is facing to. Consumers, especially younger generations of consumers, are looking for more sustainable products, for example by purchasing environmentally-friendly products.

KEY WORDS: environment, development, sustainable development

Úvod

Riešenie súčasných environmentálnych problémov je nielen otázkou technického riešenia, ktoré donedávna bolo vyvolané buď ako reakcia na vzniknutý environmentálny problém alebo v rámci progresívnejšieho prístupu ako preventívny prístup. Mala by to byť zmena hodnotovej orientácie človeka, ako jedinca, ale aj spoločnosti i celého ľudstva.

Vyhodnotenie dodržiavania princípov a kritérií udržateľného rozvoja, ako aj vývoj danej problematiky či javu (odvetvia, administratívnej jednotky a pod.), sa najčastejšie vyhodnocuje prostredníctvom ukazovateľov (indikátorov) udržateľného rozvoja. Sú to spravidla merateľné parametre dávajúce kvalifikovanú informáciu o tom, či stav a vývoj sledovaného fenoménu zodpovedá princípom a kritériám udržateľného rozvoja alebo nie.

Udržateľná kontinuita hospodárenia spoločnosti znamená zabezpečenie súčasných potrieb obyvateľov bez obmedzenia možnosti budúcich generácií uspokojovať ich vlastné potreby. Na dosiahnutie takéhoto hospodárenia spoločnosti je preto potrebné zmeniť procesy, technológie, produkty a návyky nielen na strane výroby a služieb, ale aj na strane spotreby.¹

¹ RUSKO, M., 2014: Labeling produktov a produkcie z hľadiska environmentua bezpečnosti. – In: Rusko Miroslav - Klinec Ivan [Eds.] 2014: Globálne existenciálne riziká 2014, Zborník zo IV. medzinárodnej vedeckej konferencie 11. december 2014 v Bratislave, 1. vyd., Edícia ESE-21, ISBN 978-80-89281-99-2. 141 s.



Uplatňovanie koncepcie udržateľného rozvoja

Správa Naša spoločná budúcnosť, ktorú vydala Svetová komisia pre životné prostredie pod vedením Gro Harlem Brundtlandovej, definuje udržateľný rozvoj ako rozvoj, ktorý zodpovedá potrebám prítomnosti bez toho, aby obmedzoval možnosti uspokojovať potreby budúcich generácií.² Komisia vyslovila presvedčenie, že ľudia dokážu vytvoriť budúcnosť, ktorá bude úspešnejšia, spravodlivejšia. Správa Naša spoločná budúcnosť nebola predpoveďou stále rastúceho úpadku životného prostredia, pokračujúcej chudoby a ťažkostí v stále viac znečistenom svete, kde bude zdrojov naďalej ubúdať.³

Udržateľný rozvoj v praxi vyžaduje dodržiavanie určitých pravidiel:

- zásadu šetrenia, ktorá znamená najmä obmedzenie plytvania, uprednostňovanie trvanlivých výrobkov pred krátkodobou a jednorazovo použiteľnými (tvoriacimi odpad), obmedzenie strát (napr. tepla, lepšou izoláciou) a pod.,
- recykláciu použitých materiálov a výrobkov, čím sa šetria zdroje a znižuje znečisťovanie okolia odpadmi,
- využívanie obnoviteľných zdrojov, napr. slnečnej, vodnej a veternej energie a uprednostňovanie prírodných materiálov a výrobkov (napr. bavlny pred syntetickými vláknami),
- kontrolu populácie, t. j. stabilizáciu únosného počtu obyvateľov, ktoré je Zem schopná užiť.⁴

Environmentálne problémy

Veľa spoločností z celého sveta považujú za samozrejmosť ekosystémy, z ktorých vychádza výroba a spotreba. A hoci niektorí vedúci predstavitelia podnikov začali brať do úvahy biodiverzitu do svojich finančných hodnotení a celkových obchodných modelov, je potrebné, aby ich nasledovalo ešte viac spoločností.

Na výročnom stretnutí Svetového ekonomického fóra (WEF - World Economic Forum) v Davose boli prezentované dôkazy o narastajúcom ohrození prírody a prírodných prínosov.⁵

Najnovšie vydanie Správy o globálnych rizikách (Global Risks Report) WEF dospelo k záveru, že zo všetkých rizík patria environmentálne problémy k najdôležitejším.⁶

Prieskum CEO spoločnosti PwC uvádza, že vedúci predstavitelia podnikov často už nezahŕňajú environmentálne problémy v ich desiatke potenciálnych hrozieb pre rast spoločnosti.⁷

Takéto zistenia odzrkadľujú neospravedliteľnú myópiu zo strany vedúcich podnikateľov.

Súčasnú globálne problémy

Celý globálny systém je pod tlakom. Celosvetový systém, ktorého sme súčasťou, sa zdá byť mimo kontroly. Existujú štyri dôvody, prečo sa systém odvrátil od kontroly:

- bezprecedentná zložitosť nášho globálneho systému. V súčasnosti žije na Zemi 7,7 miliárd ľudí a preto nie je prekvapením, že náš globálny systém je zložitejší ako kedykoľvek inokedy v histórii. Napríklad v roku 1945, keď boli postavené stavebné kamene súčasného globálneho systému, svetová populácia bola menej ako tretina toho, čo je dnes.
- rýchlosť zmeny spôsobená štvrtou priemyselnou revolúciou. Svet nie je len zložitejší, ale mení sa stále rýchlejšie. Štvrtá priemyselná revolúcia už priniesla nové technológie ako sa predtým nepoznali, napr. umelej inteligencie, internetu, autonómnych vozidiel a úpravy

² Naše spoločná budúcnosť (výťah). Brno : EkoCentrum. 3. vyd. ISBN 80-85368-14-5. 59 s.

³ BRUNDTLAND, G. H. et al. Naše spoločná budúcnosť. Praha : Academia. 1991. ISBN 80-85368-07-02. 297 s.

⁴ WITTLINGER, V., KOTRAS, P. Technika a životné prostredie. Bratislava : STU 1999, 139 s. ISBN 80-227-1179-9

⁵ World Economic Forum. – [on-line] Available on - URL: <https://www.weforum.org/>

⁶ Global Risks Report. – [on-line] Available on - URL: <https://www.weforum.org/reports/the-global-risks-report-2019>

⁷ CEOs' curbed confidence spells caution - 22nd Annual Global CEO Survey. – [on-line] Available on - URL: <https://www.pwc.com/gx/en/ceo-agenda/ceosurvey/2019/gx.html>



génov. Štvrtá priemyselná revolúcia je poháňaná čoraz rýchlejšími čipmi a sledujeme exponenciálny nárast výpočtovej sféry. Napríklad okrem niekoľkých organizácií v spoločnosti Silicon Valley, Shenzhen a ďalších technologických uzloch väčšina spoločností zaostáva vo svojej schopnosti vyrovnat' sa s touto zmenou.

- zastaraný mechanizmus riadenia pre globálne riadenie. V konfrontácii s rýchlo sa meniacim svetom sa mechanizmus globálneho riadenia, ktorý vznikol v polovici 20. storočia, stáva zastaraným. Napríklad Organizácia Spojených národov vznikla v čase, keď Čínska ľudová republika - čoskoro vedúca ekonomika sveta a už veľká politická moc - ešte neexistovala.
- povstania v mnohých krajinách, ktoré sú poháňané všeobecne populárnym nutkaním prevziať kontrolu nad spoločnosťou.⁸

Globálny systém je komplexným súborom vzájomne závislých subsystémov. Existuje päť subsystémov, ktoré tvoria globálny systém:

- ekologický subsystém;
- hospodársky subsystém;
- technologický subsystém;
- sociálny subsystém;
- politický subsystém.⁹

Ekologický subsystém - je pravdepodobne najdôležitejší z nich. Bez vyváženého globálneho ekologického systému žiadny z ostatných nemôže fungovať vôbec. Medzivládny panel Organizácie Spojených národov o zmene klímy vydal v októbri 2018 varovanie, že máme len 12 rokov na to, aby sme zabránili globálnej katastrofe zmeny klímy.¹⁰

Zmena klímy je rozhodujúcou otázkou našej doby.¹¹

Ak drasticky nezmeníme kurz, globálne teploty sa takmer určite zvýšia o viac ako dva stupne Celzia a dôsledky budú takmer nemožné zvrátiť. Globálne otepľovanie je len jedným aspektom antropocénu. Naše oceány, napríklad, trpia aj inými spôsobmi. V roku 2016 v Davose varovali, že v oceánoch môže byť viac plastu ako rýb do roku 2050, ak budeme naďalej vyrábať toľko plastov na jedno použitie.¹²

Hospodársky subsystém - obchodné otázky vyvolávajú ekonomické obavy. Po desaťročia obchod prispieval k zvýšeniu maximálneho bohatstva. Ale pred niekoľkými rokmi sa začal obchod zmenšovať. Riaditeľka MMF Christine Lagarde varovala, že "svetová ekonomika rastie pomalšie", rovnako ako "rastú riziká".¹³

Technologický subsystém - virtuálna technológia hrá v našom globálnom systéme dôležitejšiu úlohu ako kedykoľvek predtým, ale predstavuje aj riziká, ktoré sú aj väčšie ako kedykoľvek predtým. Správa o globálnych rizikách 2019 naznačila, že popri klimatických zmenách a extrémnych poveternostných udalostiach sú jednou z najväčších príčin znepokojenia rozsiahle kybernetické útoky a rozpad kritickej IT infraštruktúry a sietí.

Sociálny subsystém - čiastočne kvôli technologickému pokroku štvrtej priemyselnej revolúcie, ktorá dáva veľkú moc v rukách veľkých technologických spoločností, opäť žijeme v spoločnosti a hospodárstve "víťaz berie všetko". Sila týchto spoločností je v hlbokom kontraste so situáciou nového prekariátu, ktorý vznikol po celom svete.

Globálny politický subsystém - zo sveta dvoch mocností bojujúcich za globálnu dominanciu, v roku 1990 zostal len jeden: USA. Tento unipolárny svet, s USA ako vedúcou politickou mocou a trhovým

⁸ SCHWAB, Klaus : Our global system has spun out of control. Here's how to rebalance it. (05 Feb 2019) – [on-line] Available on - URL: <https://www.weforum.org/agenda/2019/02/how-to-rebalance-our-global-system/>

⁹ SCHWAB, Klaus : Our global system has spun out of control. Here's how to rebalance it. (05 Feb 2019) – [on-line] Available on - URL: <https://www.weforum.org/agenda/2019/02/how-to-rebalance-our-global-system/>

¹⁰ The Intergovernmental Panel on Climate Change. – [on-line] Available on - URL: <https://www.ipcc.ch/>

¹¹ Climate Change. – [on-line] Available on - URL: <http://www.un.org/en/sections/issues-depth/climate-change/index.html>

¹² World Economic Forum Annual Meeting. – [on-line] Available on - URL: <https://www.weforum.org/events/world-economic-forum-annual-meeting-2016>

¹³ SCHWAB, Klaus : Our global system has spun out of control. Here's how to rebalance it. (05 Feb 2019) – [on-line] Available on - URL: <https://www.weforum.org/agenda/2019/02/how-to-rebalance-our-global-system/>



kapitalizmus ako vedúci ekonomický koncept, sa skončil. Nový, multipolárny a multikonceptný svet, je mimoriadne krehký, pretože vzostup nových síl vedie k neprirodzenému nepriateľskému prostrediu pre predchádzajúcu hegemoniu.¹⁴

Partnerstvo medzi biodiverzitou a podnikaním ako kľúč k formovaniu ciest k udržateľnej budúcnosti

Strata biodiverzity - vyplývajúca z ničenia jednotlivých druhov, celých ekosystémov a dokonca aj genetických zdrojov - nie je len otázkou životného prostredia; je tiež hrozbou globálneho rozvoja, bezpečnosti a hospodárskej prosperity. Produkty od kávy po bavlnu závisia od silných, fungujúcich ekosystémov a minimálnej úrovne biodiverzity. Bez zdravého prostredia je pravdepodobnejšie, že bude vynútené prisťahovalectvo, konflikty v oblasti zdrojov a celý rad ďalších priamych a nepriamych narušení globálneho obchodu.

Podľa jedného z odhadov uvedených v tohtoročnej správe o globálnych rizikách je ročná hodnota príjmu z prírody pre ľudstvo (vo forme potravín, čistenia vôd, opeľovania, ochrany pred povodňami atď.) 125 miliárd dolárov, čo je zhruba o dve tretiny viac ako globálny HDP. Preto WEF dospel k záveru, že strata biodiverzity a kolaps ekosystémov sú pravdepodobnejšie a potenciálne viac škodlivé pre podnikanie ako väčšina ostatných globálnych hrozieb.

V novembri minulého roku pred 14. zasadnutím Konferencie zmluvných strán Dohovoru o biologickej diverzite (CBD COP14) účastníci fóra pre podnikanie a biodiverzitu uznali "naliehavú potrebu zvýšenia kolektívnej ambície zastaviť a zvrátiť stratu biodiverzity."^{15, 16}

Business and Biodiversity Forum (BBF) 16. novembra 2018 konštatovalo, že strata biodiverzity a kolaps ekosystémov sú pravdepodobnejšie a potenciálne viac škodlivé pre podnikanie ako väčšina ostatných globálnych hrozieb. Z tohto dôvodu sa zvýšený počet podnikov zaviazal k takejto kolektívnej akcii. Mnohí napríklad podpísali globálny prísľub pre podnikanie a biodiverzitu, ktorý bol predstavený na zhromaždení CBD v Mexiku v roku 2016. Druhé fórum BBF, ktoré sa zišlo na okraji 14. konferencie zmluvných strán (COP 14) k Dohovoru o biologickej diverzite (CBD), vyzvalo na vytvorenie vhodného prostredia na začlenenie otázok biodiverzity a trvalej udržateľnosti do podnikania operácií a modelov. Fórum sa zameralo na tému problematiku investovania do biodiverzity pre ľudí a planétu.¹⁷

V úvodnom vyhlásení bolo zdôraznené, že partnerstvo medzi biodiverzitou a podnikaním ako je kľúčom k formovaniu ciest k udržateľnej budúcnosti. Bolo konštatované, že neudržateľné poľnohospodárske a lesnícke postupy naďalej spôsobujú degradáciu, ničenie a fragmentáciu biotopov, prispievajú k rozširovaniu invázných druhov a znečisteniu, čo má za následok výrazné hospodárske náklady. Podniky boli vyzvané, aby integrovali trvalú udržateľnosť do svojich podnikateľských modelov, rozhodovacích procesov, zdrojov a výrobných metód a zdôraznili, že začlenenie biodiverzity do rozhodovania v rôznych odvetviach hospodárstva bude základným prvkom globálneho rámca biodiverzity po roku 2020.

Účastníci fóra uznali, že pretrvávajúca strata ekosystémov a biodiverzity podkopáva dosiahnutie Agendy trvalo udržateľného rozvoja z roku 2030 a ohrozuje ľudské blaho. Ďalej uznali naliehavú potrebu zvýšenia kolektívnej ambície zastaviť a zvrátiť stratu biodiverzity, a to aj prostredníctvom príspevkov podnikov. Účastníci ocenili rastúci počet podnikov, ktoré sa zaviazali poskytovať príspevky do strategického plánu CBD a cieľov CBD, ako sa to prejavuje v záväzkoch týkajúcich sa záväzkov v oblasti obchodu a biodiverzity a prísľubov na vnútroštátnej úrovni.¹⁸

¹⁴ SCHWAB, Klaus : Our global system has spun out of control. Here's how to rebalance it. (05 Feb 2019) – [on-line] Available on - URL: <https://www.weforum.org/agenda/2019/02/how-to-rebalance-our-global-system/>

¹⁵ Convention on Biological Diversity. – [on-line] Available on - URL: <https://www.cbd.int/convention/>

¹⁶ Business and Biodiversity Forum Calls for Mainstreaming Biodiversity into Business Operations. – [on-line] Available on - URL: <https://sdg.iisd.org/news/business-and-biodiversity-forum-calls-for-mainstreaming-biodiversity-into-business-operations/>

¹⁷ Business and Biodiversity Forum Calls for Mainstreaming Biodiversity into Business Operations. – [on-line] Available on - URL: <https://sdg.iisd.org/news/business-and-biodiversity-forum-calls-for-mainstreaming-biodiversity-into-business-operations/>

¹⁸ Business and Biodiversity Forum Calls for Mainstreaming Biodiversity into Business Operations. – [on-line] Available on - URL: <https://sdg.iisd.org/news/business-and-biodiversity-forum-calls-for-mainstreaming-biodiversity-into-business-operations/>



Dôležité sa javí prepojenie medzi biodiverzitou a ekosystémovými službami a obchodnými operáciami. Smerovanie k modelom udržateľnej spotreby a výroby (SCP - sustainable consumption and production) môže priniesť významný prínos pre podniky. Dôležité je rozvíjať finančné nástroje na financovanie prechodov na SCP v súlade so stratégiou zodpovednej spotreby a výroby SDG 12 (responsible consumption and production). Strata biodiverzity môže negatívne ovplyvniť obchodné operácie.

Je potrebné vytvoriť potrebné politické a regulačné rámce na začlenenie otázok biodiverzity a trvalej udržateľnosti do obchodných operácií a modelov, t.j.

- podporovať vývoj a implementáciu nástrojov a metodík na vykonávanie holistického hodnotenia biodiverzity a ekosystémov a následne odrážať tieto hodnoty vo finančných a investičných rozhodnutiach;
- zosúladiť stimulačné politiky smerom k ochrane a trvalo udržateľnému využívaniu biodiverzity vrátane podpory investícií do inovatívnych obchodných modelov, výrobkov a technológií;
- podporovať ďalší rozvoj a uplatňovanie environmentálnych noriem a usmernení, ako napríklad ekologizácie infraštruktúrnych programov.¹⁹

Je potrebné posilnenie úlohy posudzovania vplyvov na životné prostredie (EIA - Environmental Impact Assessments) a strategického hodnotenia životného prostredia (SEA - Strategic Environmental Assessments) a na zlepšenie údajov a metrík o životnom prostredí s cieľom podporiť rozhodovanie a plánovanie založené na dôkazoch.

Podpora trvalo udržateľného využívania biodiverzity

Podpora trvalo udržateľného využívania biodiverzity predstavuje významnú príležitosť pre spoločnosť. Ochrana biodiverzity môže zvýšiť podiel na trhu, zlepšiť vzťahy so zainteresovanými stranami, zabezpečiť dlhodobú životaschopnosť podnikov a posilniť lojalitu zamestnancov a zákazníkov. Verejnosť sa čoraz viac stretáva s výzvami, ktorým čelí náš prírodný svet.

Spotrebiteľia, najmä mladšie a rastúce generácie spotrebiteľov, hľadajú udržateľnejšie výrobky, napríklad aj formou nákupu výrobkov, ktoré sú označené logom environmentálnej značky typ I.

Na podchytenie týchto nových spotrebiteľov musia podniky integrovať udržateľnosť do svojich obchodných modelov, rozhodovania, získavania a výrobných metód.

Každé podnikanie však závisí od prírodných zdrojov, vrátane biodiverzity, a ovplyvňuje ich. Mnohé podniky si už uvedomujú svoje vplyvy a závislosti a podnikajú príslušné kroky.²⁰

Záver

Hlavným cieľom udržateľného rozvoja je **zvyšovanie kvality života v dlhodobom horizonte**. Kvalita života je výsledkom komplexu vzťahov a veľmi úzko súvisí s kvalitou životného prostredia. Kvalita životného prostredia predstavuje stav, ktorý je determinovaný pomerom medzi priaznivo a nepriaznivo pôsobiacimi environmentálnymi faktormi. Ochrana životného prostredia zvyšuje kvalitu života najmä tým, že zachováva ekosystémy a ich služby, zastavuje stratu biodiverzity, zabezpečuje lepšiu kvalitu ovzdušia, znižuje hluk, vytvára pracovné miesta a rast, ako aj zaisťuje blahobyt pre súčasné a budúce generácie.

ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV

¹⁹ Business and Biodiversity Forum Calls for Mainstreaming Biodiversity into Business Operations. – [on-line] Available on - URL: <https://sdg.iisd.org/news/business-and-biodiversity-forum-calls-for-mainstreaming-biodiversity-into-business-operations/>

²⁰ Opening remarks of the Executive Secretary of the Convention on Biological Diversity At the 2018 Business and Biodiversity Forum Sharm El - Sheikh, Egypt, 14 November 2018.- [on-line] Available on - URL: <https://www.cbd.int/doc/speech/2018/sp-2018-11-14-business-en.pdf>



- BRUNDTLAND, G. H. et al. Naše spoločná budúcnosť. Praha : Academia. 1991. ISBN 80-85368-07-02. 297 s.
- Business and Biodiversity Forum Calls for Mainstreaming Biodiversity into Business Operations. – [on-line] Available on - URL: <https://sdg.iisd.org/news/business-and-biodiversity-forum-calls-for-mainstreaming-biodiversity-into-business-operations/>
- CEOs' curbed confidence spells caution - 22nd Annual Global CEO Survey. – [on-line] Available on - URL: <https://www.pwc.com/gx/en/ceo-agenda/ceosurvey/2019/gx.html>
- Climate Change. – [on-line] Available on - URL: <http://www.un.org/en/sections/issues-depth/climate-change/index.html>
- Convention on Biological Diversity. - [on-line] Available on - URL: <https://www.cbd.int/convention/>
- Global Risks Report. – [on-line] Available on - URL: <https://www.weforum.org/reports/the-global-risks-report-2019>
- Naše spoločná budúcnosť (výťah). Brno : EkoCentrum. 3. vyd. ISBN 80-85368-14-5. 59 s.
- Opening remarks of the Executive Secretary of the Convention on Biological Diversity At the 2018 Business and Biodiversity Forum Sharm El - Sheikh, Egypt, 14 November 2018.- [on-line] Available on - URL: <https://www.cbd.int/doc/speech/2018/sp-2018-11-14-business-en.pdf>
- RUSKO, M., 2014: Labeling produktov a produkcie z hľadiska environmentu a bezpečnosti. – In: Rusko Miroslav - Klinec Ivan [Eds.] 2014: Globálne existenciálne riziká 2014, Zborník zo IV. medzinárodnej vedeckej konferencie 11. december 2014 v Bratislave, 1. vyd., Edícia ESE-21, ISBN 978-80-89281-99-2. 141 s.
- SCHWAB, Klaus : Our global system has spun out of control. Here's how to rebalance it. (05 Feb 2019) – [on-line] Available on - URL: <https://www.weforum.org/agenda/2019/02/how-to-rebalance-our-global-system/>
- The Intergovernmental Panel on Climate Change. – [on-line] Available on - URL: <https://www.ipcc.ch/>
- WITTLINGER, V., KOTRAS, P. Technika a životné prostredie. Bratislava : STU 1999, 139 s. ISBN 80-227-1179-9
- World Economic Forum Annual Meeting. – [on-line] Available on - URL: <https://www.weforum.org/events/world-economic-forum-annual-meeting-2016>
- World Economic Forum. – [on-line] Available on - URL: <https://www.weforum.org/>

ADRESA AUTORA

doc. RNDr. Miroslav RUSKO, PhD.

Slovenská technická univerzita v Bratislave, Materiálovotechnologická fakulta Trnava, Botanická 49, 917 01 Trnava, Slovenská republika
e-mail: miroslav.rusko@stuba.sk

RECENZIA TEXTOV V ZBORNÍKU

Recenzované dvomi recenzentmi, členmi vedeckej rady konferencie. Za textovú a jazykovú úpravu príspevku zodpovedajú autori.

REVIEW TEXT IN THE CONFERENCE PROCEEDINGS

Contributions published in proceedings were reviewed by two members of scientific committee of the conference. For text editing and linguistic contribution corresponding authors.