

ČASOPIS
STUDIA OECOLOGICA
Ročník IX
Číslo 1/2015

Redakční rada:

prof. Ing. Pavel Janoš, CSc. – šéfredaktor
Ing. Martin Neruda, Ph.D. – výkonný redaktor
prof. RNDr. Olga Kontrišová, CSc.
doc. RNDr. Juraj Lesný, Ph.D.
doc. MVDr. Pavel Novák, CSc.
Ing. Jan Popelka, Ph.D.
prof. Ing. Miloslav Šoch, CSc.

Technický redaktor:

Mgr. Ing. Petr Novák

Recenzenti:

doc. RNDr. Vlastimil Dohnal, PhD. et Ph.D., PřF Univerzity J. E. Purkyně v Ústí nad Labem
Mgr. Ladislava Filipová, Ph.D., Oblastní muzeum v Litoměřicích
prof. RNDr. Jaroslav Kontriš, CSc., LF Technické univerzity ve Zvolenu
Ing. Pavel Krystyník, Ph.D., Výzkumný ústav anorganické chemie, a.s. v Ústí nad Labem
Bc. Hana Matějková, Městský úřad Rakovník
Mgr. Roman Neruda, CSc., Ústav informatiky AV ČR v Praze
doc. Ing. Jiří Němec, CSc., ALLNEX, s.r.o., Praha
Ing. Čestmír Ondráček, Oblastní muzeum v Chomutově
Ing. Jan Popelka, Ph.D., FŽP Univerzity J. E. Purkyně v Ústí nad Labem
doc. Ing. Josef Seják, CSc., FŽP Univerzity J. E. Purkyně v Ústí nad Labem
Ing. Jiří Šeřl, Ph.D., FŽP Univerzity J. E. Purkyně v Ústí nad Labem
doc. Ing. Petr Vráblík, Ph.D., FŽP Univerzity J. E. Purkyně v Ústí nad Labem
Ing. Jaroslav Zahálka, CSc., Ústí nad Labem

Foto obálky

Mgr. Diana Holcová, Ph.D.

Vydává: FŽP UJEP v Ústí nad Labem

Toto číslo bylo dáno do tisku v prosinci 2015
ISSN 1802-212X
MK ČR E 17061

OBSAH

| | |
|--|----|
| DEGRADACE PŮDY VODNÍ EROZÍ A JEJÍ EKONOMICKÉ ASPEKTY <i>Jana PODHRÁZSKÁ, Josef KUČERA, Petr KARÁSEK, Jana KONEČNÁ, Michal POCHOP</i> | 3 |
| HODNOCENÍ EKONOMICKÝCH ASPEKTŮ PROTIEROZNÍ OCHRANY ZEMĚDĚLSKÉ PŮDY (PRO POVODÍ VN HUBENOV) <i>Jana KONEČNÁ, Jaroslav PRAŽAN, Jana PODHRÁZSKÁ, Josef KUČERA, Svatava Křížková</i> | 13 |
| KOMPLEXNÍ POZEMKOVÉ ÚPRAVY Z POHLEDU ODBORNÉ VEŘEJNOSTI <i>Václav VOLTR, Martin, HRUŠKA, Ladislav JELÍNEK</i> | 22 |
| PŘÍSPĚVEK K TRVALE UDRŽITELNÉMU HOSPODAŘENÍ V KRAJINĚ PODKRUŠNOHOŘÍ <i>Jaroslava VRÁBLÍKOVÁ, Petr VRÁBLÍK, Eliška HABÁSKOVÁ</i> | 30 |
| STUDIE AGRÁRNÍCH VALŮ A TERAS V OKOLÍ OBCÍ BŘEZNO A VELEMÍN V ČESKÉM STŘEDOHOŘÍ <i>Markéta KUČEROVÁ, Iva MACHOVÁ</i> | 36 |
| KVITNUTIE A SAMČÍ REPRODUKČNÝ POTENCIÁL JASEŇA MANNOVÉHO (<i>FRAXINUS ORNUS</i> L.) <i>Daniel KURJAK, Branko SLOBODNÍK</i> | 49 |
| LOGISTIC CONCEPTION FOR REAL-TIME BASED INFO-COMMUNICATION SYSTEM APPLIED IN SELECTIVE WASTE COLLECTION <i>István LAKATOS, Ádám TITRIK, Adrián HORVÁTH</i> | 56 |
| ENVIRONMENTÁLNÍ ASPEKTY NADMĚRNÉHO PŮSOBENÍ MĚDI <i>Vítězslav VLČEK, Miroslav POHANKA</i> | 6 |

PŘÍSPĚVEK K TRVALE UDRŽITELNÉMU HOSPODAŘENÍ V KRAJINĚ PODKRUŠNOHOŘÍ

CONTRIBUTION TO SUSTAINABLE LANDSCAPE MANAGEMENT IN PODKRUŠNOHOŘÍ

Jaroslava VRÁBLÍKOVÁ, Petr VRÁBLÍK, Eliška HABÁSKOVÁ

Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem, Fakulta životního prostředí, Katedra přírodních věd,
Králova Výšina 3132/7, 400 96 Ústí nad Labem, jaroslava.vrablikova@ujep.cz, petr.vrablik@ujep.cz,
E.Habaskova@gmail.com

Abstrakt

Příspěvek je zaměřen na problematiku integrovaného přístupu ke krajině a stavu životního prostředí v okresech Chomutov, Most, Teplice a Ústí nad Labem. Jedná se o antropogenně postižené oblasti Severních Čech i České republiky.

Krajina této oblasti má svoje specifika a vyžaduje kvantitativní a kvalitativní ochranu. Dochází zde k radikálním změnám a řeší se zde problematika těžby a prolomení limitů s následnou rekultivací a revitalizací.

Na FŽP UJEP, v rámci projektu Ministerstva zemědělství QJ1520307: Udržitelné formy hospodaření v antropogenně postižené krajině, je prováděna řada analýz v zájmové oblasti s cílem zaměřit se na možnosti trvale udržitelného hospodaření v krajině. Zabývá se kvantitativní i kvalitativní ochranou zemědělského půdního fondu. Za tímto účelem je důležité vyřešit organizaci ZPF.

Projekt se zaměřuje i na určitý návrh prostorového plánování a řízení v oblasti využívání krajiny. Spočívá v navržení a využití nového postupu, který je předpokladem trvale udržitelného rozvoje. Tímto postupem je návrh integrovaného managementu krajiny jako institucionálního nástroje.

Abstract

Contribution is focused on the issue of integrated approach within landscape and the environment in districts Chomutov, Most, Teplice and Ústí nad Labem. These are the most anthropogenically affected areas in Northern Bohemia and the Czech Republic.

The landscape in this area has its own specifics and both quantitative and qualitative protection is therefore needed. There are still occurring radical changes and people there are dealing with problematic of coal mining, and breaking the extraction limits followed by restoration and reclamation.

On Faculty for the environment on J. E. Purkyně University, within the Ministry of agriculture project QJ1520307 called Sustainable forms of management in anthropogenically affected landscape, are carried out a series of analyzes in researched areas with emphasis on sustainable agriculture. The project is also dealing with qualitative protection of agricultural land fund (ALF). For this purpose is important to solve an organization of ALF.

Project is also focused on certain suggestion of space planning and management in land use. It involves design and use of a new approach, which is a prerequisite for sustainable development. That procedure is an integrated landscape management as an institutional tool.

Klíčová slova: *Půdní fond, zátěže krajiny, revitalizace, rekultivace, integrovaný management krajiny*

Key words: *Land fund, landscape disruptions, revitalization, reclamation, integrated landscape management*

Úvod

Pro zajištění základních problémů v krajině severních Čech je třeba stále hledat a využívat nové přístupy a formy, které mohou přispět k trvale udržitelnému hospodaření v krajině Podkrušnohoří.

Za tímto cílem byl FŽP navržen projekt MZe ČR QJ1520307 s názvem „Udržitelné formy hospodaření v antropogenně postižené krajině“

Je třeba hledat nástroje, které napomohou zlepšení úrovně v této oblasti. Zejména se zaměřit na propojení environmentálních a socio-ekonomických aspektů krajiny, které umožní některé nové přístupy, jež propojují jednotlivé faktory ovlivňující její vývoj a umožní řešit komplexněji politiku trvale udržitelného rozvoje.

Analýzy v rámci projektu jsou zaměřeny zejména na půdu a její revitalizaci v antropogenně zatížených oblastech v Podkrušnohoří. Půda je ohrožený přírodní zdroj, který vyžaduje kvantitativní a kvalitativní ochranu. Z pohledu globálního je zde riziko, že bude docházet k dalšímu zabírání a odjímání půdy ze ZPF, jelikož se přepokládá výrazný nárůst počtu obyvatel a s tím spojené zvyšující se nároky ekonomické a sociální nejen na půdu, ale i životní prostředí. Integrovaný přístup k revitalizacím a ke krajině celkově by měl mít větší právní oporu v ČR. Jeho dodržování zajistí efektivnější využívání nejen půdy, ale přírodních zdrojů obecně.

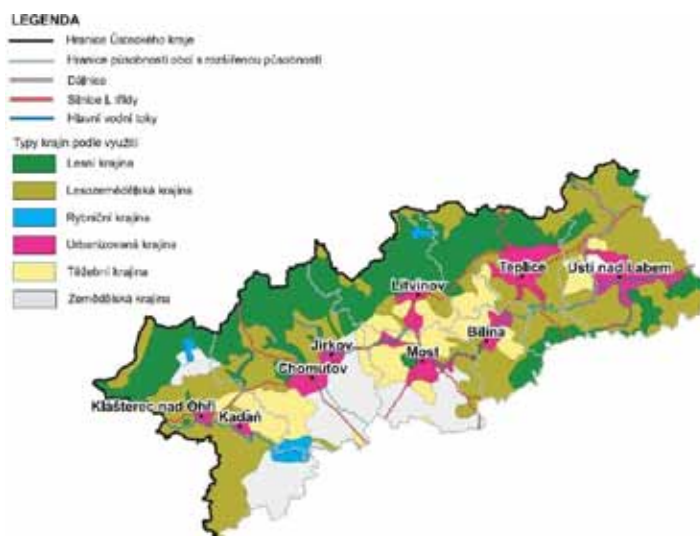
Zásadní změnou při řešení je realita, že projekt bude zaměřen na komplexní a integrované přístupy a postupně během projektu se řešitelský kolektiv zaměří na nové formy aplikace integrovaného managementu krajiny.

Popis zájmové oblasti a přehled půdního fondu

Zájmovou oblast tvoří okresy Chomutov, Most, Teplice, Ústí nad Labem, které zaujímá rozlohu 2276 km², což je necelých 43% rozlohy Ústeckého kraje (5335 km²) a necelá 3% území ČR (78887 km²). Plošně největší je okres Chomutov, který lze rozlohou 936 km² zařadit mezi středně velké okresy ČR a který představuje více jak 40% řešeného území. Další tři okresy Most (467 km²), Teplice (469 km²) a Ústí nad Labem (404 km²) řadíme v rámci ČR k okresům malým.

Celkem je v zájmové oblasti 6 obcí s rozšířenou působností – Chomutov, Kadaň, Litvínov, Most, Teplice a Ústí nad Labem. Jedná se o oblast s vysokou hustotou obyvatelstva koncentrovaného do měst. Počet obyvatel Ústeckého kraje převyšuje 823 tis., z toho ve studované oblasti žije 60%. Území se vyznačuje hustotou obyvatelstva 216 obyvatel na 1 km², což je o 62 obyvatel více než činí průměr Ústeckého kraje (154 obyv./ km²).

Severočeská hnědouhelná pánev je největší a těžebně nejvýznamnější hnědouhelnou pánví v České republice, rozkládá se na ploše cca 140.000 ha (obr. 1).



Obr. 1: Mapa zájmového území s vyznačením těžební krajiny

Pro charakteristiku oblasti v současném období byla provedena analýza údajů o půdním fondu, jak ve studovaném území, tak byly jednotlivé kategorie půdního fondu porovnány se zastoupením Ústeckého kraje a České republiky (tab. 1).

Tab. 1: Analýza půdního fondu v zájmovém území k 1. 1. 2015 v ha

| Okres/ území | Zeměděl. Půda | Z toho orná | Lesní půda | Vodní plo- chy | Zastav. plochy | Ostatní plochy | Celková výměra |
|-----------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Chomutov | 38 798 | 22 617 | 35 762 | 3 092 | 1 263 | 14 610 | 93 525 |
| Most | 13 408 | 9 301 | 16 093 | 983 | 821 | 15 409 | 46 713 |
| Teplice | 16 041 | 8 141 | 18 078 | 831 | 1 037 | 10 905 | 46 892 |
| Ústí n. L. | 18 134 | 5 016 | 12 933 | 1 027 | 905 | 7 476 | 40 475 |
| CELK. ZÚ | 86 381 | 45 075 | 82 866 | 5 933 | 4 026 | 48 400 | 227 605 |
| ZÚ (%) | 38,0 | 19,8 | 36,4 | 2,6 | 1,8 | 21,3 | 100,0 |
| Ústecký kraj | 275 324 | 181 266 | 162 371 | 10 370 | 9 375 | 76 018 | 533 457 |
| ÚK (%) | 51,6 | 34,0 | 30,4 | 1,9 | 1,8 | 14,3 | 100,00 |
| CELK.ČR | 4 215 621 | 2 978 989 | 2 666 376 | 164 835 | 132 192 | 707 755 | 7 886 779 |
| ČR (%) | 53,5 | 37,8 | 33,8 | 2,1 | 1,7 | 9,0 | 100,00 |

Pozn. ZÚ – studované území, ÚK – Ústecký kraj, ČR – Česká republika (Zdroj: Statistická ročenka půdního fondu České republiky, Praha 2015)

Studované území má minimální podíl orné půdy, pouze 19,8 %. Nejmenší podíl je v okrese Ústí n. L. (pouze 12,4 % z celkové výměry území) a Teplice (17,4 %). Na celkové rozloze Ústeckého kraje je zastoupení orné půdy 34 % a v ČR téměř 38 %. Zemědělská půda jako celek je v ČR zastoupena v rozsahu 53,5 %, Ústecký kraj 51,6 % a ve studovaném území pouze 38 %, z toho okres Most - 28,7 %, Teplice - 34,2 %, Chomutov - 41,5 % a Ústí n. L. 44,8 %. Nejméně zemědělské půdy je na Mostecku, kde ostatní plochy představují 1/3 území. Pouze jediná kategorie je srovnatelná s republikovým průměrem - tj. lesní půda, což je v důsledku zalesnění na Krušných horách. Pozitivně lze hodnotit vyšší zastoupení vodních ploch - studovaná oblast 2,6 % a ČR 2,1 %. To však je v důsledku hydrologických rekultivací na Mostecku a Ústecku.

Tab. 2: Ostatní plochy studovaného území v ha

| Okres | Stav 1960 | Stav 1980 | Stav 1990 | Stav 2015 | Rozdíl 2015/1960 |
|------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------------|
| Chomutov | 7 886 | 12 014 | 16 290 | 14 583 | 6 697 |
| Most | 12 417 | 13 767 | 15 423 | 15 382 | 2 965 |
| Teplice | 8 564 | 10 617 | 12 289 | 11 838 | 3 274 |
| Ústí nad Labem | 5 022 | 6 153 | 7 496 | 7 432 | 2 410 |
| SÚ celkem | 33 889 | 42 551 | 51 498 | 49 235 | 15 345 |

(Zdroj: Statistické ročenky půdního fondu, 1961, 1981, 1991, 2015)

Byl analyzován nárůst kategorie ostatních ploch od r. 1960, kdy se do této kategorie zařadilo 33889 ha a v současnosti, v r. 2015, byl nárůst těchto ploch o 14511 ha, celkově představují nárůst o 48400 ha. Za pozitivní lze považovat mírné snížení v porovnání s r. 1990, což je v důsledku převedení rekultivovaných ploch do jiných kategorií (především do lesních půd). Závěrem této analýzy lze konstatovat, že atypická struktura půdního fondu je důsledkem těžby uhlí.

Základní zátěže krajiny

Zásahy těžby do krajiny představují hlavní disparitu uhelných revírů, zejména při povrchové těžbě hnědého uhlí. Zásahy byly umocněny v druhé polovině 20. století, kdy se těžba koncentrovala do větších územních celků, na kterých se těží velkolomovým způsobem. Dosud se zde vytěžilo více jak 3,7 mld. tun uhlí.

V případě okresů Chomutov, Most, Teplice a Ústí nad Labem, jde o oblast, která zajišťovala přes 76% veškeré těžby uhlí a produkovala více než 35% elektrické energie v ČR. Většina zásahů do životního prostředí má dopad i do krajiny, projevují se např. kontaminací půdy, vody, ovzduší, úbytkem vody a zdrojů pitné vody, poklesem diverzity rostlinných a živočišných druhů a celou řadou dalších.

Intenzivní důlní a průmyslová činnost způsobila řadu problémů, projevila se zejména negativními dopady do krajiny, devastací krajiny, likvidací sídel, dopadem emisí na lesní ekosystémy, snížením zemědělské produkce vlivem emisí a relativně vysokou likvidací sídel, ale i zhoršeným zdravotním stavem obyvatel. Povinností důlních organizací ze zákona je provádět obnovu území. Za tím účelem byl v letech 1958 až 1960 zpracován Generální projekt rekultivací, který obnovu území řešil. Obnovu řešil již v období těžby. V průběhu těžby jsou vytvářeny potřebné předpoklady pro rekultivační obnovu krajiny až do časového horizontu ukončení těžby. Rekultivace se stala nikoliv koncovou, ale strukturální součástí těžby.

Dne 19. 10. 2015 bylo vládou schváleno částečné prolomení limitů na dole Bílina. (obr. 2). Hlavním argumentem pro prolomení je vysoká nezaměstnanost v regionu, která by se po útlumu těžby podstatně zvýšila. Žádná obydlí se bourat nebudou ovšem zdravotní následky na přilehlé i vzdálenější obce Ústeckého kraje se v případě pokračující těžby nevyhnutelně projeví. U lomu ČSA zůstávají současné limity v platnosti (Česká televize 2015).



Obr. 2: Schválená varianta prolomení limitů

(Zdroj: Česká televize, 2015)

Teoretická východiska rekultivace krajiny

Výklad ekologický charakterizuje rekultivaci jako lidskou činnost zaměřenou na obnovu přirozených vlastností a hodnot člověkem narušené krajiny a spojuje s tím uvedení narušené krajiny do přírodní rovnováhy.

Největší podíl rekultivovaných ploch je v ČR po těžbě nerostných surovin (povrchová těžba a hlubinná těžba uhlí, výsypky a odvaly, odkaliště, vytěžená rašeliniště, území po těžbě kamene, šterkopísku, cihlářských a keramických surovin). Významný je i podíl skládek odpadů, složišť odpadních látek (popílků, popelů, strusky apod.) a kalů, všechny tyto recentní útvary se rovněž musí rekultivovat. Problematika severních Čech je spojena zejména s těžbou hnědého uhlí povrchovým způsobem.

Náprava antropogenní činnosti spočívá po ukončení těžby v provádění rekultivací, ekotechnické etapě, ale i v následné revitalizaci území, která by měla dospět až k resocializaci, tj. k návratu člověka do dříve postižené krajiny.

V tomto ohledu je v případě rekultivací velmi důležitý integrovaný přístup, jelikož je nezbytné brát ohled nejen na přírodní aspekty rekultivací a jejich příspěvek k obnově ekosystémů, ale i na socio-ekonomické problémy dané lokality, tak, aby došlo k celkovému zlepšení životních podmínek v okolních oblastech.

Způsoby rekultivace a jejich formy v Podkrušnohoří

Způsoby rekultivace v krajině se klasicky dělí na 4 hlavní způsoby. Jedná se o *zemědělské rekultivace*, jejichž výsledkem je zemědělské půda (orná, trvalé travní porosty, sady, zahrady a vinice).

Nejrozšířenějším způsobem v Podkrušnohoří jsou *lesnické rekultivace*, kde se vyskytují lesy produkční (tradiční porosty, nebo rychlerostoucí dřeviny pro energetické využití), lesy účelové (půdoochranné, hydrologické, agromeliorační, klimatické, rozptýlená zeleň, apod.).

Dále je zastoupena rekultivace *hydrologická*, kam se řadí stojaté vody, tekoucí vody a mokřady.

Významné pro člověka jsou i tzv. *ostatní rekultivace*. Jsou důležité pro cesty, stromořadí, ale kladou důraz také na volnočasové aktivity, parky, zahrádkářské kolonie, sportoviště apod.

Vývoj jednotlivých způsobů rekultivace byl podrobně analyzován v publikaci Vráblíková J. a kol. „Revitalizace území v Severních Čechách“.

V současném období dominují lesnické rekultivace a stejný trend lze předpokládat i v r. 2050. Vysoké zastoupení je v současnosti a v budoucnu bude i podíl ostatních ploch. Díky rekultivaci krajina mění svoji tvář, postupně se může stát územím s vysokým podílem lesů, parků a sportovišť, a s významným podílem vodních ploch.

Do r. 2010 byly dokončeny rekultivace o rozloze 15762 ha. Výhledy do ukončení těžby cca v r. 2050 předpokládají rozlohu 26093 ha. V rámci jednotlivých způsobů rekultivace převažuje způsob lesnické rekultivace a druhé místo připadá na ostatní druhy rekultivací (tab. 3).

Tab. 3: Zastoupení v % jednotlivých typech rekultivací v letech 2010 a předpoklad v r. 2050

| Rok | zemědělské | lesnické | hydrologické | ostatní | Celkem ha |
|------|------------|----------|--------------|---------|-----------|
| 2010 | 21,3 | 47,5 | 5,7 | 25,5 | 15768 |
| 2050 | 19,7 | 40,4 | 15,9 | 24 | 26093 |

Přístup k obnově krajiny

Součástí obnovy krajiny nebude pouze realizace Metodiky revitalizace krajiny v Podkrušnohoří, ale budou ověřovány další možnosti s propojením dalších nástrojů a to formou integrovaného managementu

Integrovaný přístup v rámci managementu rekultivací je nástrojem, jenž se snaží o co nejefektivnější nápravě krajiny s cílem zajistit dodržování politiky trvale udržitelného rozvoje. Trvale udržitelný rozvoj je v současnosti nejdiskutovanějším celosvětovým tématem, jelikož se zabývá zajištěním příznivých životních podmínek pro budoucí generace.

Pojem obnovy krajiny, revitalizace se zařadil v posledním období mezi často frekventované termíny. V širším slova smyslu tento termín označuje všechny aktivity, včetně sociálně ekonomických, související se zlepšováním kvality životního prostředí v člověkem negativně ovlivněných území, jedná se o český termín adekvátní k anglickému termínu *restoration*.

Pro každou konkrétní lokalitu je třeba stanovit, jak nově vzniklá krajina bude posouvána směrem ke klimaxu za účelem minimalizace energetické dotace a udržitelnosti. Řešení konkrétní lokality je třeba podřídit komplexnímu začlenění do okolní krajiny. Veškeré environmentální problémy, vztahy jednotlivých složek, je třeba řešit komplexně. Konkrétní lokalita by měla být schopna samostatně plnit ekologické funkce. Navržená revitalizační opatření musí být proveditelná a jejich následky musí být společensky akceptovatelné. Kromě ekologického začlenění krajiny je esenciální zaměřit se na požadavky společnosti a dodržovat principy integrovaného managementu krajiny.

V rámci integrovaného přístupu můžeme hovořit o následujících principech:

- **Nadrezortnost** – mezisektorová integrace, která řídí využívání krajiny pro všechna zainteresovaná odvětví. Což je předpoklad pro ekonomickou integraci.
- **Nadregionálnost** – regionální spolupráce je způsob prostorové integrace, která řídí využívání celého území, celého povodí bez ohledu na regionální hranice, což je předpoklad pro prostorově - politickou integraci.
- **Komplexita** – geosystémový přístup ke krajině je principem věcné, geosystémové integrace, která řídí využívání všech komponentů celého geosystému. Můžeme to považovat za krajino–ekologické předpoklady integrace (DIVIAKOVÁ 2014).

Jedním z nástrojů komplexní revitalizace území je ekosystémový management. Dle Evropských dohod o krajině je to činnost, která má z hlediska perspektivy trvale udržitelného rozvoje zabezpečit pravidelnou péči o krajinu s cílem usměrňovat a sladit změny, které jsou způsobené sociálními, hospodářskými a environmentálními procesy.

Závěr

Člověk zasahuje do krajiny celou řadou aktivit spojených se zabezpečováním svojí každodenní existence, zejména průmyslovou a zemědělskou výrobou, dopravou a energetikou. Při zpracování projektu, jehož cílem je dosáhnout v souladu s agendou 21 udržitelné formy hospodaření v antropogenně zatížené krajině, je jedním z hlavních úkolů hledat i nové přístupy a tím bude uplatnění integrovaného managementu krajiny.

Poděkování

Príspevek byl podpořen projektem MZe ČR QJ1520307 s názvem „Udržitelné formy hospodaření v antropogenně postižené krajině“ (2015-2018).

Literatura

- DEMO, M. et al. 1999: Trvalo udržateľný rozvoj: Život v medziach únosnej kapacity biosféry. Nitra: Slovenská poľnohospodárska univerzita. Bratislava: Výskumný ústav pôdozvedectva a ochrany pôdy. ISBN 80-7137-611-6.
- DIVIAKOVÁ, A. et al. 2014: Stav a trendy integrovaného manažmentu životného prostredia. Zvolen: Technická univerzita vo Zvolene, fakulta ekológie a environmentalistiky. 220 s. ISBN 978-80-228-2711-9.
- VRÁBLÍKOVÁ, J., et al. 2011. Revitalizace území v Severních Čechách. Ústí nad Labem: FŽP UJEP. 294 s. ISBN 978-80-7414-396-0.
- VRÁBLÍKOVÁ, J., VRÁBLÍK, P. 2010: Metodiky revitalizace krajiny v Podkrušnohoří. Certifikovaná metodika FŽP UJEP, 68 s. ISBN 978-80-7414 -340-3.
- Vláda prolomila limity na dole Bílina, k domům stroje nedojdou [online]. Domáci zpravodajství České televize [cit. 23. 10. 2015]. Dostupné na: < <http://www.ceskatelevize.cz> >

PRAVIDLA VYDÁVÁNÍ VĚDECKÉHO ČASOPISU STUDIA OECOLOGICA

1. Vědecký časopis *Studia Oecologica* (dále jen časopis) vychází zpravidla dvakrát ročně, obvykle na jaře a na podzim. Krom toho mohou být v průběhu roku zařazena další čísla časopisu, věnovaná specifickým tématům, např. významným projektům řešeným na FŽP apod.
2. Časopis je vydáván v tištěné podobě a současně je zveřejněna na internetových stránkách fakulty jeho elektronická verze.
3. V časopise jsou publikovány příspěvky, zaměřené na nejširší okruh otázek, týkajících se ekologie a tvorby a ochrany životního prostředí. Hlavními typy článků uveřejňovaných v časopise jsou:
 - a) původní vědecká pojednání, vycházející z vlastního výzkumu,
 - b) vědecké přehledové články (reviews),
 - c) souhrny disertačních a habilitačních prací a nejlepších bakalářských a diplomových prací obhájených na fakultě,
 - d) kronika, informace o významných konferencích, publikacích apod.
4. Publikování v časopis je určeno především akademickým pracovníkům FŽP a celé Univerzity J. E. Purkyně, přijímány jsou však i příspěvky ostatních odborníků z oblasti ekologie a ochrany životního prostředí a příspěvky pracovníků jiných environmentálně orientovaných pracovišť, včetně studentů.
5. Autor zodpovídá za původnost (originalitu) a odbornou i formální správnost příspěvku. V časopise nelze publikovat článek, který byl již publikován v jiném časopise, což autor stvrzuje, při předání příspěvku redakci, průvodním dopisem, který obsahuje prohlášení, že příspěvek je určen k publikaci v časopise *Studia Oecologica*. Dopis dále obsahuje jméno a kontaktní údaje hlavního autora, resp. autora zodpovědného za komunikaci s redakcí a dále návrh nejméně jednoho recenzenta příspěvku, který vyhovuje níže uvedeným kritériím. Předáním příspěvku redakci dává autor najevo, že je obeznámen s podmínkami publikování v časopise *Studia Oecologica* a vyjadřuje svůj souhlas se zveřejněním příspěvku způsobem specifikovaným v těchto pravidlech a zavazuje se k dodržování níže uvedených etických principů při publikování.
6. Autoři příspěvků jsou povinni dodržovat zásady pro vědeckou, uměleckou a další tvůrčí práci tak, jak jsou formulovány v etickém kodexu akademických pracovníků. V souvislosti s publikováním článků v časopise *Studia Oecologica* se jedná zejména o zásady objektivit, vyhýbání se jakékoliv formě plagiátu a vyhýbání se fragmentaci výsledků a dělení dílčích výsledků do více publikací.
7. Rukopisy autorů jsou přijímány referentem/kou pro ediční činnost FŽP v průběhu celého kalendářního roku na adresu redakce: Univerzita J. E. Purkyně, Fakulta životního prostředí, referent pro ediční činnost, Králova Výšina 3132/7, 400 96 Ústí nad Labem.
8. Textová část rukopisu je napsána v textovém editoru MS Word a odevzdává se zpravidla v elektronické podobě, včetně grafické dokumentace a obrazových příloh. Čistopis díla musí respektovat uvedené pokyny pro autory, zveřejněné na internetových stránkách fakulty v sekci „*Studia Oecologica*“ a v jednotlivých číslech časopisu.

9. Příspěvky jsou zveřejňovány v českém, slovenském, anglickém nebo německém jazyce. Příspěvky uveřejňovány v českém nebo slovenském jazyce, musí být současně doplněny anglickým nebo německým abstraktem.
10. Výběr příspěvků pro recenzní řízení provádí redakční rada časopisu, která si tak vyhrazuje právo odmítnout bez recenzního řízení příspěvky, které zjevně nevyhovují výše uvedeným zásadám nebo mají nevyhovující formální úroveň.
11. Původní vědecká pojednání a přehledné články jsou publikovány po nezávislém recenzním řízení. Příspěvky jsou posuzovány dvěma externími recenzenty, které navrhuje šéfredaktorem přidělený redaktor článku a schvaluje redakční rada časopisu. Externím recenzentem se rozumí recenzent, který není členem redakční rady časopisu a není pracovníkem stejného pracoviště jako autor či jeden ze spoluautorů příspěvku.
12. Na základě posudku recenzenta může redaktor článku vrátit příspěvek autorům k dopracování/přepřerování. Pokud recenzent nedoporučí vydání díla, rozhodne o dalším postupu redaktor příspěvku. Autor je povinen přihlédnout k připomínkám recenzenta nebo řádně zdůvodnit jejich nerespektování. Redakční rada rozhoduje v konečné instanci o přijetí/nepřijetí příspěvku k publikování.
13. Textovou a grafickou korekturu textu před tiskem provádí autor, který zodpovídá za správnost a úplnost předloženého textu.
14. Časopis se tiskne v nákladu 150 ks. Počet výtisků však může být upraven podle předpokládaných požadavků.
15. Distribuci a evidenci časopisu zajišťuje referent pro ediční činnost ve spolupráci s příslušnými katedrami a zajišťují předání následujících výtisků:
 - a) předání 20-ti povinných výtisků časopisu,
 - b) autor a spoluautoři příspěvku mají nárok na 1 výtisk,
 - c) děkan/ka obdrží 1 výtisk,
 - d) proděkan/ka pro vědu obdrží 1 výtisk,
 - e) členové redakční rady po 1 výtisku,
 - f) odd. edice rektorátu obdrží 1 výtisk,
 - g) pro reprezentaci fakulty 10 výtisků (uloženo na děkanátě fakulty),
 - h) knihovní fond 4 výtisky (z toho 2 ks pro pracoviště Most)
 - i) 10 výtisků univerzitní knihovně pro výměnu mezi školami a knihovnami,
 - j) 1 výtisk do archivu fakulty,
 - k) zbylá část nákladu je rozdělena mezi katedry fakulty pro reprezentaci a knihkupectví UJEP k volnému prodeji

PUBLISHING RULES OF THE STUDIA OECOLOGICA SCIENTIFIC JOURNAL

1. The *Studia Oecologica* Scientific Journal (hereinafter referred to as “Journal”) is published twice a year, generally in spring and autumn. It is possible to include more issues, dealing with specific topics, e.g. significant projects solved within the scope of the Faculty of Environment, during the year.
2. The Journal is published in a printed version; simultaneously it is available on the faculty’s websites.
3. The published papers focus on questions related to ecology and environmental conservation and protection. The major types of papers are following:
 - a) original scientific essays resulting from research work,
 - b) scientific overview articles (reviews),
 - c) summaries of post-gradual and inaugural dissertations as well as the best bachelor and master theses which were defended on the faculty,
 - d) chronicle, information on significant conferences, publications etc.
4. The publication in the Journal is destined in particular to academic workers of the Faculty of Environment as well as of other faculties of J. E. Purkyně University. Papers of other specialists from the ecologic and environmental protection area as well as environmentally oriented places of work, students included, are accepted, too.
5. The author answers for the originality, scientific and formal correctness of the paper. It is not possible to publish articles which have been already published in another journal; the author confirms this by the cover letter, which contains the information that the paper is destined to be published in the *Studia Oecologica* Scientific Journal. The letter also includes data on the author, who is responsible for communication with the Journal redaction, and suggestion of at least one reviewer, who corresponds to the criteria mentioned below. Paper handover shows that the author is acquainted with the publishing terms and he agrees with paper publication following these terms. The author must also observe the below mentioned ethical principles of publishing.
6. The authors are required to follow the principles of scientific, artistic and another creative work that are set in the ethics code of academic workers. These are especially principles of objectivity, plagiarism and result fragmentation avoidance and dividing the results into several publications.
7. The manuscripts are accepted by the Officer of the publishing activities of the Faculty of Environment during the whole calendar year. The editor’s office address is: J. E. Purkyně University, the Faculty of Environment, the Officer of the publishing activities, Králova Výšina 3132/7, 400 96 Ústí nad Labem.
8. The text part of the manuscript must be written in MS Word and it is usually handed over as an electronic file, graphical documentation and appendix of figures included. The clean copy must agree with the instructions mentioned on the faculty’s websites, in the “*Studia Oecologica*” section, and in particular Journal issues.
9. The papers are published in Czech, Slovak, English and German. Those which are published in Czech and Slovak language must contain English or German abstract.

10. Papers intended to reviewer proceedings are chosen by the Journal Editorial Council that reserves the right to refuse the papers, which do not correspond to the above mentioned principles or have an inappropriate formal level.
11. The original scientific essays and well-arranged articles are published after the independent reviewer proceedings. The papers are criticized by two external reviewers, who are suggested by the paper editor, named by the Journal General Editor, and who are agreed by the Journal Editorial Council. The external reviewer cannot be a member of the Journal Editorial Council and he cannot be an employee of the same workplace as the paper authors.
12. The paper can be returned to authors to complete or rewrite in terms of reviewer report. If the reviewer does not recommend the paper to be published, following steps will be proceeded by the editor. The author is allowed to take account of the reviewer suggestions or give an appropriate reason for their ignoring. The Journal Editorial Council makes the final decision on the paper acceptance/non-acceptance.
13. Text and graphical correction is provided by the author, who is responsible for the correctness and completeness of the submitted text.
14. The Journal is printed in the number of 150 copies. The number of copies can be arranged according to supposed demands.
15. The Journal distribution and evidence is provided by the Officer of the publishing activities in connection with appropriate university departments. They provide handover of following copies:
 - a) handover of 20 obligatory Journal copies,
 - b) the authors are eligible for 1 copy,
 - c) the Dean receives 1 copy,
 - d) the Sub-dean for Science and Research receives 1 copy,
 - e) each member of the Journal Editorial Council receives 1 copy,
 - f) each member of the Rectorial department of edition receives 1 copy,
 - g) ten copies will be left for the faculty representation (stored in the Dean's Office),
 - h) the Collection receives 4 copies (two copies are destined for Most workplace),
 - i) the university library receives 10 copies (destined for the exchange between universities and libraries),
 - j) one copy will be destined for the faculty archive,
 - k) the rest will be divided between members of individual faculty departments for presentability purposes and the university bookshop for free sale