

Univerzita Karlova v Praze
Filozofická fakulta
Ústav informačních studií a knihovnictví

Studijní program: informační studia a knihovnictví
Studijní obor: informační studia a knihovnictví

Diplomová práce

Bc. Petra Krausová

**Volné a profesionální informační zdroje
pro problematiku životního prostředí**

Free and professional information resources
for environmental issues

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně, že jsem řádně citovala všechny použité prameny a literaturu a že práce nebyla využita v rámci jiného vysokoškolského studia či k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze dne 31. července 2015

.....
Podpis studenta

Identifikační záznam

KRAUSOVÁ, Petra. *Volné a profesionální informační zdroje pro problematiku životního prostředí*. Praha, 2015. 163 s. Diplomová práce. Univerzita Karlova, Filozofická fakulta, Ústav informačních studií a knihovnictví. Vedoucí práce Richard Papík.

Abstrakt

Tato diplomová práce pojednává o volně dostupných a profesionálních elektronických informačních zdrojích pro problematiku životního prostředí, a to pouze o zdrojích dostupných prostřednictvím počítačových sítí (především Internetu, ale i dalších sítí distribuce digitálních dat). Práce je členěna do tří základních částí. První část se zabývá teoretickým stanovením typických uživatelů informací o životním prostředí v kontextu s jejich uživatelskými potřebami. Zbylé dvě části se věnují klasifikaci a přehledu volně dostupných a profesionálních elektronických informačních zdrojů pro oblast životního prostředí, přičemž vybrané zdroje jsou také doplněny o kvantitativní a kvalitativní analýzy. Součástí práce jsou rovněž analýzy dostupnosti vybraných zdrojů. Pro ilustraci problematiky je práce opatřena tabulkami a grafy.

Klíčová slova:

informační zdroje, elektronické informační zdroje, volně dostupné informační zdroje, profesionální informační zdroje, komerční informační zdroje, životní prostředí, environment, uživatelé informací

Abstract

This diploma work focuses on freely available and professional electronic information resources for environmental issues. These resources are only accessible from computer networks (such as the Internet or other digital data distribution networks). The thesis is divided into three parts. The first part defines typical users of such resources in connection with their user needs. In the other two parts freely available and professional electronic information resources for environmental issues are classified and reviewed while several resources are completed with both qualitative and quantitative analyses. This work also contains analyses of resources availability and it is provided with charts and graphs for better understanding of the topic.

Key Words:

information resources, electronic information resources, freely available information resources, professional information resources, commercial information resources, environment, users of information

OBSAH

SEZNAM ZKRATEK.....	7
PŘEDMLUVA.....	13
ÚVOD.....	17
1 Uživatelé informací o životním prostředí.....	18
1.1 Základní pojmy.....	19
1.2 Typologie uživatelů Jednotného informačního systému životního prostředí.....	21
1.2.1 Informační profily uživatelů odborných informací.....	21
1.3 Další typologie uživatelů odborných informací.....	23
1.4 Typologie uživatelů odborných informací o životním prostředí.....	26
1.5 Rozhovory s představiteli institucí poskytujících informace pro ŽP.....	29
1.5.1 Uživatelé Centra pro otázky životního prostředí.....	30
1.5.2 Uživatelé České informační agentury životního prostředí.....	32
1.5.3 Uživatelé Knihovny společenských věd T. G. Masaryka v Jinonicích.....	34
1.5.4 Uživatelé Národní technické knihovny.....	35
1.5.5 Shrnutí rozhovorů.....	35
2 Rozdělení informačních zdrojů pro životního prostředí.....	36
2.1 Volně dostupné versus profesionální informační zdroje.....	36
3 Volně dostupné elektronické informační zdroje.....	38
3.1 Povrchový web.....	38
3.1.1 Legislativní dokumenty.....	39
3.1.2 Zákon č. 123/1998 Sb., o právu na informace o životním prostředí.....	41
3.1.3 Webové stránky organizací a institucí.....	41
3.1.4 Zahraniční a mezinárodní organizace.....	42
3.1.4.1 United States Environmental Protection Agency.....	42
3.1.4.2 Evropská agentura pro životní prostředí.....	55
3.1.4.3 Green 10 (Zelená desítka).....	59
3.1.5 Organizace státní správy ČR a spolupracující organizace.....	62
3.1.5.1 Ministerstvo životního prostředí.....	62
3.1.5.2 Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky.....	63
3.1.5.3 Česká informační agentura životního prostředí.....	64
3.1.5.4 Česká inspekce životního prostředí (ČIŽP).....	68
3.1.5.5 Ministerstvo zemědělství České republiky.....	69
3.1.5.6 Ministerstvo zdravotnictví České republiky.....	69
3.1.5.7 Ministerstvo průmyslu a obchodu české republiky.....	69
3.1.6 Přidružené, nevládní a neziskové organizace a sdružení.....	70
3.1.7 Informační systémy.....	74

3.1.8	Informační a oborové brány, portály.....	79
3.1.9	Databáze s volným přístupem.....	84
3.1.10	Institucionální repozitáře	86
3.1.10.1	Adresář repozitářů s otevřeným přístupem DOAR	87
3.1.10.2	Registr repozitářů s otevřeným přístupem ROAR.....	88
3.1.11	On-line časopisy s otevřeným přístupem.....	90
4	Profesionální informační zdroje pro oblast životního prostředí	91
4.1	Normy a technické standardy	91
4.1.1	Přístup k ČSN on-line pro firmy s více uživateli.....	92
4.1.2	Přístup k ČSN on-line pro jednotlivé uživatele	92
4.1.3	Vyhledávání v normách	92
4.1.4	Právo na informace	93
4.1.5	Další organizace vydávající normy.....	94
4.2	Databáze průmyslově právních informací	94
4.3	Databázová centra.....	97
4.3.1	STN International pro životní prostředí.....	97
4.3.1.1	Databáze pro oblast životního prostředí v STN International	102
4.3.2	EBSCO host pro životní prostředí	111
4.3.3	ProQuest Central pro životní prostředí	113
4.4	Impaktované časopisy.....	116
4.4.1	Průzkum impaktovaných časopisů.....	117
4.4.2	První dvacítká nejlepších časopisů dle impakt faktoru.....	120
4.5	Národní úložiště šedé literatury	129
4.5.1	Vysokoškolské práce v NUŠL	130
4.6	Národní registr závěrečných prací Thesis.cz	131
4.7	Repozitář závěrečných prací Univerzity Karlovy.....	139
4.8	Dostupnost informačních zdrojů pro ŽP z vybraných vysokých škol	142
	ZÁVĚR	147
	POUŽITÉ ZDROJE:.....	149
	SEZNAM GRAFŮ, OBRÁZKŮ A TABULEK	163

SEZNAM ZKRATEK

AJ	Anglický jazyk
AMS	American Meteorological Society
ANL	Výběr článků v českých novinách, časopisech a sbornících (databáze)
AOPK ČR	Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
ARP	Acid Rain Program
ASPI	Automatizovaný systém právních informací
BEZK	Brontosauří ekocentrum Zelený klub
CABA	Commonwealth Agricultural Bureaux Abstracts
CAN-E	Climate Action Network Europe
CAPLUS	Chemical Abstracts Plus
CAS	Chemical Abstracts Service
CBNB	Chemical Business NewsBase
CEABA	Chemical Engineering and Biotechnology Abstracts
CEE	Central and Eastern Europe
CEMC	České ekologické manažerské centrum
CEN	The European Committee for Standardization
CENIA	Česká informační agentura životního prostředí
CEP	Centrální evidence projektů, experimentálního vývoje a inovací
CEZ	Centrální evidence výzkumných záměrů
CIN	Chemical Industry Notes
CLP	Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures
CN	Chemical Name
CNRS	Centre National de la Recherche Scientifique
COŽP	Centrum pro otázky životního prostředí
CPC	Cooperative Patent Classification
CSNB	Chemical Safety NewsBase
CSV	Comma-separated Values
CTK	Czech-Language News Service
CWA	Clean Water Act

ČEÚ	Český ekologický ústav
ČEZ	České energetické závody
ČIŽP	Česká inspekce životního prostředí
ČR	Česká republika
ČSN	Česká technická norma
ČSOP	Český svaz ochránců přírody
ČSÚ	Český statistický úřad
ČZÚ	Česká zemědělská univerzita v Praze
DISSABS	U.S. DISSertation ABSTRACTs
DKF	Dokumentation Kraftfahrwesen
DOAR	Directory of Open Access Repositories
DR ÚSOP	Digitální registr Ústředního seznamu ochrany přírody
DWPI	Derwent World Patent Index
EDG	Environmental Dataset Gateway
EEA	European Environment Agency
EEB	European Environmental Bureau
EFI	Efektivní informační služby
EH	EBSCOhost
EHS	Evropské hospodářské společenství
EIA	Environmental Impact Assessment
EIS	Environmental Impact Statement
EIZ	Elektronický informační zdroj
EMAS	Eco Management and Audit Scheme
EMBAL	Embase Alert Database
EMBASE	Excerpta Medica
EMS	Environmentální management
EN	Evropská norma
ENCOMPLIT	EnCompass Literature Database
ENCOMPAT	EnCompass Patent Database
EPA	Environmental Protection Agency
EPO	European Patent Office, European Patent Organisation
ES	Evropské společenství

ESBIOBASE	Elsevier BIOBASE
ESPM	Environmental Sciences & Pollution Management Database
ETAP	Environmental Technologies Action Plan
ETV	Environmental Technology Verification
EU	Evropská unie
EUROSTAT	Evropský statistický úřad
EVVO	Ekologická výchova, osvěta a vzdělávání
EZB	Elektronische Zeitschriftenbibliothek
FAO	Food and Agricultural Organisation
FAQ	Frequently Asked Questions
FEMA	Federal Emergency Management Agency
FIZ	Fachinformationszentrum (Karlsruhe)
FJ	Francouzský jazyk
FLIGHT	Facility Level Information on GreenHouse gases Tool
FoEE	Friends of the Earth Europe
FOMAD	Foodline®: Market
FROSTI	Foodline®: Science
FRS	Facility Registry System
FSTA	Food Science Technology Abstracts
GEOREF	Geological Reference file
GHGRP	Greenhouse Gas Reporting Program
GMES	Global Monitoring for Environment and Security
GVP	General Verification Protocol
HDP	Hrubý domácí produkt
HEAL	Health and Environment Alliance
HEIS ČR	Hydroekologický informační systém ČR
ICS	International Classification for Standards
IF	Impact Factor
IMS	Internet Map Service
INIST	Institut de l'Information scientifique et technique

INSPEC	Information Service for Physics, Electronics, and Computing
INSPIRE	IN frastructure for SP atial InfoR mation in EU rope
IPC	International Patent Classification
IPPC	Integrated Pollution Prevention and Control
IRZ	Integrovaný registr znečišťování životního prostředí
IS	Informační systém
ISAP	Integrovaný systém pro aproximaci práva
ISI	Institute for Scientific Information
ISKO	Informační systém kvality ovzduší
ISO	International Standard for Organisation
ISOH	Informační systém odpadového hospodářství
ISPOP	Integrovaný systém plnění ohlašovacích povinností
ISSaR	Informační systém statistiky a reportingu
ISSN	International Standard Serial Number
JAICI	Japan Association for International Chemical Information
JČU	Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
JIB	Jednotná informační brána
JISŽP	Jednotný informační systém životního prostředí
MeSH	Medical Subject Headings
MPO	Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR
MUNI	Masarykova univerzita
MZ	Ministerstvo zdravotnictví ČR
MZe	Ministerstvo zemědělství ČR
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
NEP	National Estuary Program
NFI	Naturefriends International
NFP	National Focal Point
NIEHS	National Institute of Environmental Health Sciences
NPDES	The National Pollutant Discharge Elimination System
NSCEP	National Service Center for Environmental Publications
NTIS	National Technical Information Service

NTK	Národní technická knihovna
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
OHIM	Office for Harmonization in the Internal Market
ORP	Obce s rozšířenou působností
OSN	Organizace spojených národů
P2	Pollution Prevention
PEHSU	Pediatric Environmental Health Specialty Units
PIRA	Paperbase International's Pulp and Paper file
PQSCITECH	ProQuest Science and Technology
PSH	Polytematický strukturovaný heslář
RCRA	Resource Conservation and Recovery Act
REACH	The Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
RIS	Regionální informační servis
RIV	Rejstřík informací o výsledcích
ROAR	Registry of Open Access Repositories
RSS	Rich Site Summary
SEA	Strategic Environmental Assessment
SEKM	Systém evidence kontaminovaných míst
SF	SciFinder
SFŽP	Státní fond životního prostředí ČR
STEP	Síť ekologických poraden ČR
STN	The Scientific & Technical Information Network
T & E	Transport and Environment
TDKIV	Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy
TECH	Oborová brána Technické, přírodní a aplikované vědy
TOXCENTER	Toxicology Center Database
TR	Technical Report
TSCA	The Toxic Substances Control Act

UJEP	Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem
UK	Univerzita Karlova v Praze
UNEP	United Nations Environment Programme
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
ÚNMZ	Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví
UPOL	Univerzita Palackého v Olomouci
URL	Uniform Resource Locator
USA	Spojené státy americké
ÚSES	Územní systém ekologické stability
ÚSOP	Ústřední seznam ochrany přírody
USPATFULL	U.S. Patents and Trademark Office's Patent Fulltext database
USPTO	United States Patent and Trademark Office
VaV	Výzkum a vývoj v České republice
VaVaI	Výzkum, (experimentální) vývoj a inovace
VISK	Veřejné informační služby knihoven
VOŠ	Vyšší odborná škola
VŠCHT	Vysoká škola chemicko-technologická
VTB	Verfahrenstechnische Berichte
WBSCD	World Business Council for Sustainable Development
WFS	Web Feature Service
WIPO	World Intellectual Property Organization
WMS	Web map Service
WoS	Web of Science
WWF-EPO	World Wide Fund for Nature
YPEF	Young People in European Forest
ZCHÚ	Zvláště chráněná území
ŽP	Životní prostředí

PŘEDMLUVA

Hlavním předmětem mé diplomové práce je stanovení profesionálních a volně dostupných informačních zdrojů pro problematiku životního prostředí. Téma jsem volila ze tří zásadních důvodů. Prvním z nich je můj eminentní zájem o tuto problematiku. Životní prostředí a jeho stav se dotýká každého z nás. Zřejmě až na výjimky není nikomu z nás lhostejné, v jakém prostředí žije, zda jej obklopuje neponičená, čistá příroda prostá nejrůznějšího, často dokonce nebezpečného odpadu a nejrůznějších následků lidské činnosti, zda dýchá čistý vzduch, může pít vodu z vodovodu a pěstovat či nakupovat plodiny a další výrobky bez obav o své zdraví, nebo zda je tomu právě naopak. Řada lidských činností se promítá do stavu životního prostředí, zanechává v něm nesmazatelnou stopu, životní prostředí přetváří a mnohdy jej i nenávratně poškozuje. Ochrana životního prostředí a úsilí o jeho zachování i pro budoucí generace by tak dle mého názoru měly být jedněmi z našich nejdůležitějších morálních povinností, a to nejen vůči lidstvu samotnému, ale také vůči všem ostatním biologickým druhům.

Druhým důvodem volby mé diplomové práce je určitý profesní zájem. Jako knihovnice *Studijní a vědecké knihovny Plzeňského kraje*, pracující nejprve na pozici obsluhy oddělení Volného výběru a posléze na pozici věcného katalogizátora, jsem si často kladla otázku, zda by nebylo vhodné dokumenty třídit také dle stupně jejich odborné úrovně. Přestože se tato práce, jak bude vysvětleno dále, zaměřuje pouze na elektronické informační zdroje dostupné síťovými prostředky, princip, dle něž si jednotliví uživatelé vybírají dokumenty k dalšímu prostudování, zůstává též jako při výběru dokumentů v klasické, tedy tištěné podobě. Vždy by měl určitou měrou zohledňovat nejen účel, za nímž jsou dokumenty požadovány, ale také dosavadní znalosti a kognitivní schopnosti uživatelů. Ty by měly odpovídat odborné úrovni vybraných dokumentů, případně by se z důvodu porozumění měly nacházet mírně pod touto úrovní. Tento princip je také jedním z hledisek třídění informačních zdrojů použitých v této práci.

Třetím důvodem je skutečnost, že si jako knihovnice a současně i jako studentka uvědomuji, jak přínosné jsou nejrůznější přehledové/sekundární informační zdroje (katalogy, databáze, výběrové bibliografie, referátové časopisy, rešerše apod.) pro přehled o existujících primárních informačních zdrojích. Zejména v této době, kdy počet informací narůstá téměř

exponenciálně a publikační činnost se významnou měrou přesouvá do virtuální oblasti, jsou tyto přehledy nezbytným pomocným nástrojem při řešení nejrůznějších pracovních úkolů, při účasti na rozhodovacích procesech, ale i při vyvíjení zájmové činnosti. Tato diplomová práce si klade za cíl být čtenáři nápomocna obdobným způsobem.

Práce je členěna do tří základních částí, které tematicky odpovídají jejímu zadání. Prvním úkolem bylo stanovit typického uživatele informací o životním prostředí. Jelikož by empirický výzkum vzhledem k množství existujících zdrojů, interdisciplinární povaze problematiky a především šíři čtenářského určení vyžadoval několikaletou spolupráci výzkumného týmu sociologa, statistika, informačního pracovníka a dalších a jelikož by svým rozsahem vystačil na samostatnou práci, pojala jsem jej po dohodě s vedoucím práce pouze teoreticky. Vycházela jsem z dříve publikovaných kategorizací uživatelů odborných informací a především z výzkumné zprávy autorského kolektivu Hák, Zichová, Kovanda a Moldan nazvané *Identifikace uživatelských skupin Jednotného informačního systému životního prostředí MŽP ČR a charakteristika jejich informačních potřeb*. Tento nepublikovaný zdroj mi k dalšímu prostudování a užití se svým laskavým svolením poskytl Tomáš Hák pracující v *Centru pro otázky životního prostředí Univerzity Karlovy*, jehož jsem oslovila za účelem provedení rozhovoru na téma *Typický uživatel instituce*. Dalšími oslovenými, jimž vděčím za cenné informace, byli Jiří Kvapil z *České informační agentury životního prostředí (CENIA)* a Alena Chodounská z *Národní technické knihovny*. Závěry rozhovorů jsou shrnuty na konci druhé kapitoly.

Zbylé části se věnují kategorizaci volně dostupných a profesionálních informačních zdrojů pro problematiku životního prostředí. Jelikož i toto téma bylo již do velké míry zpracováno v knize J. Vymětala *Informační zdroje v životním prostředí*, zaměřila jsem se pouze na zdroje elektronické, dostupné síťovými prostředky. Vedle základní kategorizace těchto zdrojů dle stanovených kritérií jsem se podrobněji věnovala především jejich obsahové a kvantitativní analýze, přičemž výsledky jsem zaznamenala do řady tabulek a následně je synteticky zpracovala tak, aby pro čtenáře nepostrádaly jistou vypovídací hodnotu. Ve svých výzkumech jsem se mimo jiné pokusila podpořit své tvrzení o interdisciplinární povaze problematiky životního prostředí, a to při analytickém zpracování tematického rozptylu vybraných informačních zdrojů. Dílčím cílem této části bylo nalézt vzájemné souvislosti mezi věcným zaměřením prací a jejich uživatelským určením.

Zadání práce obsahovalo též požadavek na analýzu dostupnosti uvedených informačních zdrojů. Neboť se tato práce z velké části zabývá volně dostupnými zdroji, z jejichž podstaty není třeba tuto dostupnost již dále analyzovat, zaměřila jsem se při plnění tohoto úkolu na vybrané profesionální zdroje dostupné na základě registrace, komerčních vztahů či příslušnost k určité instituci.

Při psaní své práce jsem se potýkala s řadou obtíží. Především bylo nutno stanovit, co je míněno pod pojmy *volně dostupné informační zdroje* a *profesionální informační zdroje*. Jelikož jsou oba pojmy v odborné literatuře užívány spíše volně, bez jednoznačných definic, a v řadě bodů mohou být vzájemně provázány, bylo třeba stanovit si vlastní kritéria pro toto rozlišení. Po dohodě s vedoucím práce pak byly profesionální informační zdroje dostupné na základě komerčních smluvních vztahů označeny za „komerční informační zdroje“.

Další problém vyvstal v okamžiku, kdy jsem se rozhodla oslovit několik vybraných institucí s dotazem na jejich typologie uživatelů odborných informací a na využívání uživatelských informačních profilů. Tyto informace měly posloužit pro empirické ověření původních teoretických předpokladů. Zjistila jsem však, že typologie není v těchto institucích buď vůbec stanovena, nebo není oficiálně využívána, a s uživatelskými profily instituce nepracují. Přesto jsem od oslovených institucí získala podnětné materiály, k jejichž zpracování však bylo nutno přistupovat opět pouze v teoretické rovině.

V průběhu psaní práce jsem rovněž zjišťovala, že téma je natolik obsáhlé, že výrazně překročím doporučený rozsah. Po konzultaci s vedoucím práce – a na jeho přání - jsem se však rozhodla práci nezkracovat, neboť by byla narušena její soudržnost a „celistvost“. Výraz „celistvost“ uvádím v uvozovkách, neboť ani při sebevětší snaze není v silách jednotlivce podchytit všechny existující online elektronické zdroje, ať již k problematice řešené v této práci, či k jiné.

Závažný problém mi působilo rovněž velmi rychlé zastarávání zjištěných informací. Abych zužitkovala dříve odvedenou práci při tvorbě vybraných analýz, provedla jsem tytéž analýzy opakovaně a výsledky jsem zpracovala ve formě srovnávací analýzy závěrů obou předchozích výzkumů.

V práci bylo citováno v souladu s normou ISO 690:2010, citace jsou uvedeny v poznámce pod čarou. Seznam použitých zdrojů na konci práce je řazen abecedně a je rozdělen dle typu zdroje. Rozsah práce tvoří 163 s., 12 tabulek, 2 obrázky a 1 graf.

Na závěr bych ráda poděkovala vedoucímu práce doc. PhDr. Richardu Papíkovi, PhD. za trpělivé vedení, vstřícnost a cenné rady, jež mi ochotně poskytoval po celou dobu vzniku mé práce. Mimořádný dík patří také PaedDr. Tomáši Hákoví, PhD., Mgr. Jiřímu Kvapilovi a Aleně Chodounské za přínosné rozhovory a podnětné studijní materiály. V neposlední řadě chci poděkovat své báječné rodině za podporu a pomoc při péči o mou roční dcerku Elišku.

ÚVOD

Dvacáté a zejména jednadvacáté století je z hlediska informací charakteristické jejich ohromným nárůstem ve všech oblastech. Společnost, v předchozím období charakterizovaná jako industriální, se mění ve společnost informační, znalostní. Dle Vymětal se objem informací a znalostí zdvojnásobuje každých 5-7 let, přičemž se toto časové období postupně zkracuje¹. Nejinak je tomu s informacemi pro oblasti životního prostředí. Vzniká tak množství dokumentů, které mají buď podat přehled dosažených vědeckých poznatků, informovat o aktuálních politikách a dění nebo poskytnout určité metodologické pokyny, jak postupovat při řešení konkrétních úkolů spojených s ochranou životního prostředí. Vedle mezinárodních, evropských a národních legislativních opatření, standardů a doporučení existují také regionální a podnikové informační systémy, které danou problematiku řeší na regionální, resp. podnikové úrovni. Další materiály vydávají nejrůznější ekologická hnutí, organizace a informační střediska. S nárůstem informací se orientace v nich tak stává stále obtížnější.

Jelikož by ochrana životního prostředí měla být (a v případě ekonomických subjektů a subjektů veřejné správy i musí být) jedním z prvořadých zájmů všech podniků, organizací i každého jednotlivce, je nezbytné umět se v tomto množství dokumentů orientovat. Neboť podchycení a výčet všech zdrojů informací o životním prostředí není vzhledem k jejich množství možný, zaměřuje se práce pouze na zdroje elektronické a digitální, dostupné prostřednictvím počítačových sítí. Pro účely této práce jsou elektronické a digitální zdroje souhrnně nazývány zdroji elektronickými, přestože zde existuje určitá významová nuance. I přes výše uvedené omezení tato práce zcela jistě nepodává vyčerpávající výklad ani o všech elektronických zdrojích věnujících se problematice životního prostředí, ale pokusí se alespoň stanovit základní kategorie těchto zdrojů s ohledem na jejich uživatelské určení. Přehled dalších typů zdrojů, především tištěných, je pak uveden v knize Jana Vymětal *Informační zdroje v životním prostředí*.

¹ VYMĚTAL, J. *Informační zdroje v životním prostředí*. Vyd. 1. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2012, s. 18.

1 Uživatelé informací o životním prostředí

Prvním z úkolů této diplomové práce je stanovit typického uživatele informací o životním prostředí. Jelikož se však tato práce zaměřuje pouze na zdroje elektronické, a to především zdroje dostupné prostřednictvím internetu, kdy ve většině případů nelze zákonnými prostředky zjistit, kdo informace čerpá, může být tento úkol splněn pouze v teoretické rovině.

Výchozím bodem budou již dříve publikované práce, založené na výzkumech uživatelů informací pracujících s informacemi v klasické, tedy tištěné podobě. Dalším ze zdrojů bude výzkumná studie autorského kolektivu Hák, Zichová, Kovanda a Moldan, která se svým zadáním velmi přibližuje také zadání této práce. Předpokladem je, že se uživatelé odborných informací pro oblast životního prostředí získávaných elektronickou cestou významně neliší od uživatelů odborných informací o životním prostředí získávaných studiem klasických forem dokumentů.

K samostatnému empirickému průzkumu nebylo přistupováno z několika důvodů, které ve své práci uvádí již V. Smetáček a s nimiž se ztotožňují i autoři výše uvedené výzkumné studie. K těmto důvodům patří fakt, že kvalitně provedený výzkum vyžaduje několikaměsíční či dokonce několikaletou spolupráci výzkumného týmu sociologa či sociálního psychologa, statistika, informačního pracovníka a, v tomto případě, i počítačového experta (datového specialisty), tudíž jeho uskutečnění není v silách jednotlivce. Provedení tak rozsáhlého průzkumu, jaký by vyžadovala zadaná problematika, by v případě zpracování jednotlivcem snižovala platnost konečných výsledků².

Stejný názor při realizaci své výzkumné studie zastával i autorský kolektiv Hák, Zichová, Kovanda a Moldan. Pro splnění zadaného úkolu autoři zvolili nepřímé metody výzkumu, kdy za účelem stanovení uživatelských skupin informací o životním prostředí přistoupili ke „zjišťování potřeb uživatelů rozbořením jejich kompetencí, činností a informačních činností“³, vztahujících se ke společenskému rozhodovacímu procesu. Jednotlivé skupiny uživatelů informací o ŽP pak byly identifikovány na základě analýzy jeho jednotlivých fází⁴. Je nesporné, že na různých úrovních tohoto procesu musí vyvstávat z hlediska odbornosti

² SMETÁČEK, V. *Průzkum uživatelů informací: Met. příručka*. 1. vyd. Praha: ÚVTEI, 1974, s. 5-6.

³ HÁK, T., D. ZICHOVÁ, J. KOVANDA a B. MOLDAN. *Identifikace uživatelských skupin Jednotného informačního systému životního prostředí MŽP ČR a charakteristika jejich informačních potřeb: Zpráva pro Ministerstvo životního prostředí ČR* [elektronická pošta]. Praha: [COŽP], 2001, s. 7.

⁴ Tamtéž, s. 8.

různé informační potřeby (např. učitel základní školy, který má do výuky zařadit problematiku ŽP, bude mít jiné informační potřeby než vědecký pracovník).

Tento pragmatický přístup (kombinace přístupu intuitivního a profesního), jenž je, jak uvádějí autoři, běžný v každodenním životě i v právních vztazích⁵, je užit i v této práci. Neboť je nutné uživatele chápat jako komplexní osobnost, jejíž chování (včetně chování informačního) je odrazem nejen sociálního systému, v němž žije, ale především systému pracovního, vycházejí jednotlivé kategorizace především z pracovního zařazení jednotlivých skupin uživatelů. Jak uvedl Smetáček, je to právě náš pracovní systém, co „určuje hlavní směry informačních potřeb i možnosti jejich uspokojování“⁶.

1.1 Základní pojmy

Než bude přistoupeno k samotnému určení jednotlivých kategorií uživatelů informací o životním prostředí, je třeba nejprve stanovit definice pojmů, s nimiž se v této práci operuje.

Pro obecný pojem **informace** existuje řada interpretací. Informace může být chápána intuitivně jako to, co sdělujeme druhým, může mít filozofické, psychofyziologické, informačně-vědní a další konotace. Řada interpretací se však víceméně shoduje na tom, že informace jsou data, ať již strukturovaná (číselná, textová, obrazová, zvuková) či nestrukturovaná („tok bytů“), doplněná o určitý sémantický prvek (význam)⁷.

Pod pojmem **životní prostředí** je v § 2 zákona č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, zahrnuto „vše, co vytváří přirozené podmínky existence organismů včetně člověka a je předpokladem jejich dalšího vývoje. Jeho složkami jsou zejména ovzduší, voda, horniny, půda, organismy, ekosystémy a energie“⁸.

Informacemi o životním prostředí jsou pak informace o stavu životního prostředí, jeho složkách a antropogenních vlivech na tento stav. Taxativně tyto informace vyjmenovává zákon č. 123/1998 Sb., o právu na informace o životním prostředí.

⁵ HÁK, T., D. ZICHOVÁ, J. KOVANDA a B. MOLDAN. *Identifikace uživatelských skupin ...*, s. 7-8.

⁶ SMETÁČEK, V. *Průzkum uživatelů informací: Met. příručka*, s. 18.

⁷ SKLENÁK, V. a kol. *Data, informace, znalosti a Internet*. Vyd. 1. V Praze: C. H. Beck, 2001, s. 2-3.

⁸ ČESKO. Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí. In: *Sbírka zákonů ČR*, ročník 1992, částka 4 [cit. 2015-05-29]. ISSN 1211-1244. Dostupné na: <http://www.zakonyprolidi.cz/cs/1992-17>

Informace o životním prostředí jsou řazeny mezi **informace odborné**, tj. takové informace, „*kteř jsou sdělovány členům a organizacím lidské společnosti (aspekt sociální) a které jsou zároveň schopny změnit úroveň jejich znalostí (aspekt kognitivní)*“⁹. S obdobným chápáním informace jako elementu schopného změnit, resp. zvýšit úroveň lidského poznání se ztotožňují také další teorie, aniž by však zdůrazňovaly, že se jedná o jev vlastní pouze odborným informacím¹⁰.

Také pojem **uživatel odborných informací** může být vykládán z různých hledisek. Jak uvádí Wiesenberg¹¹, z hlediska samotného uživatele je jím každý, kdo chce z profesionálního, studijního nebo soukromého zájmu získat informace a znalosti z určitého oboru, případně si doplnit stávající úroveň svého vzdělání o nové poznatky. V tomto případě je uživatel subjektem informační činnosti.

*„Z hlediska informačních institucí je uživatelem odborných informací ten, jehož znalost, popř. informovanost má být podle posledního stavu vývoje příslušného oboru zajištěna tak, aby byly zároveň uspokojeny jeho požadavky a potřeby“*¹². V tomto případě je uživatel objektem informační činnosti.

Z institucionálního hlediska je uživatelem odborné informační činnosti každý, kdo pro uspokojení svých odborných informačních potřeb a požadavků využívá služeb určité instituce.

Z hlediska systémového jím pak mohou být také jakékoliv systémy (informační i neinformační, např. řídicí, výrobní, obchodní apod.), které pro svou další činnost využívají odborné informace jiného informačního systému. Tyto systémy jsou pak tedy uživateli daného informačního systému¹³.

⁹ WIESENBERGER, I. *Vytváření profilů uživatelů odborných informací*. Praha: Státní technická knihovna, 1974, s. 5.

¹⁰ HÁK, T., D. ZICHOVÁ, J. KOVANDA a B. MOLDAN. *Identifikace uživatelských skupin...*, s. 13.

¹¹ WIESENBERGER, I. *Vytváření profilů uživatelů odborných informací*, s. 7.

¹² Tamtéž, s. 7.

¹³ Tamtéž, s. 7-8.

1.2 Typologie uživatelů Jednotného informačního systému životního prostředí

Wiesenberger se však soustředil na výklad pojmu uživatel odborných informací spíše obecně. Přestože je jeho členění aplikovatelné i na uživatele informací o životním prostředí, s bližší specifikací přišel kolektiv autorů Hák, Zichová, Kovanda a Moldan. Ti ve své teoretické studii o uživatelích *Jednotného informačního systému životního prostředí (JISŽP)* vyčlenili 7 hlavních uživatelských skupin, jimiž jsou:

- politická reprezentace (prezident, vláda, parlament, politické strany a jejich zastupitelé);
- orgány soudní moci;
- veřejná správa;
- oblast výzkumu (vědci, akademická obec, výzkumné ústavy apod.);
- angažovaná veřejnost (školy, učitelé, zástupci médií, podniková sféra, nevládní organizace, angažovaní občané);
- široká veřejnost (informace o ŽP cíleně nevyžaduje, ale může být jejich uživatelem);
- mezinárodní struktury (organizace OSN, UNESCO, FAO, UNEP, EEA aj.)¹⁴.

Tyto uživatelské skupiny byly identifikovány „na základě rozboru jednotlivých fází rozhodovacího procesu“¹⁵, uskutečňovaného na všech úrovních státní správy a samosprávy, ale i na úrovni mezinárodní či na úrovni podniků. Informační potřeby jednotlivých skupin pak byly odvozovány na základě stanovení jejich uživatelských profilů, které vycházely z analýzy jejich činností.

1.2.1 Informační profily uživatelů odborných informací

Vytváření informačních profilů je v oblasti poskytování odborných informací známým a velmi užitečným prostředkem efektivní práce při shromažďování, zpracovávání a dalším šíření informací. Souvisí s požadavkem na poskytování rychlých, přesných a především adresných informací všem, u nichž vyvstane trvalejší informační potřeba, která se týká určité problematiky. Rychlostí je míněno poskytování informací v co nejkratším možném čase bez zbytečných prodlev, které mohou znamenat zastarávání informací, přesností je rozuměna relevance informací (jejich věcná shoda s informačním požadavkem), či ještě lépe jejich

¹⁴ HÁK, T., D. ZICHOVÁ, J. KOVANDA a B. MOLDAN. *Identifikace uživatelských skupin...*, s. 24-37.

¹⁵ Tamtéž, s. 20.

pertinence, kdy informace odpovídají skutečné informační potřebě uživatele.

Informační profily jsou sumarizací směrodatných údajů o jednotlivých uživateli, případně o skupinách uživatelů, obsahující jak jejich základní charakteristiky (vzdělání, profese), tak také charakteristiky specifické (pracovní úkoly, délka praxe, zájmy, motivace, povahové vlastnosti, informační chování). Úkolem informačních profilů je poskytovat přehled o potřebách, požadavcích a zájmech jednotlivých uživatelů (skupin) tak, aby tyto potřeby, požadavky a zájmy mohly být uspokojovány na úrovni odpovídající konkrétnímu uživateli (skupině).

Vedle toho mohou informační profily posloužit řadě dalších účelů:

- *„jsou adresářem pro adresné rozšiřování informací;*
- *slouží pro získávání statistických dat;*
- *jsou podkladem pro doporučování odborníků pro nejrůznější expertízy a recenzní řízení;*
- *slouží jako informační přehled o odborné způsobilosti jednotlivých uživatelů při navazování spolupráce mezi informační institucí a těmito odborníky za účelem odborného poradenství při indexaci dokumentů apod.“¹⁶.*

Z hlediska stanovení typických uživatelů informačních zdrojů pro oblast životního prostředí jsou podstatné především skupinové informační profily. V jejich případě je posuzována skupina jako celek, přičemž mezi základními údaji je uváděn název (typ) skupiny (např. vědečtí pracovníci, řídicí pracovníci, studenti), počet členů této skupiny a všeobecná charakteristika. Další údaje tvoří informace o typických potřebách, požadavcích a zájmech skupiny, případně informace charakterizující jednotlivé skupiny z hlediska sociálního, psychologického atd.¹⁷.

Hlavním kritériem při posuzování jednotlivých skupin je především jejich informační úroveň a účel, za nímž jsou informace požadovány. Jiný typ informací budou požadovat vědečtí pracovníci a jiný studenti, ekologičtí aktivisté, pracovníci v průmyslové výrobě zodpovědní za dodržování ekologických norem, vedoucí dětských organizací zaměřených na ekologickou výchovu atd.

¹⁶ WIESENBERGER, I. *Vytváření profilů uživatelů odborných informací*, s. 33.

¹⁷ Tamtéž, s. 32.

Informační úroveň jednotlivých uživatelů je dána mírou jejich inteligence, dosavadních všeobecných i odborných znalostí, vědomostí a zkušeností (všeobecnou a profesní kvalifikací) a vlastní informační úrovni (informační kvalifikací), spočívající ve znalosti informačních zdrojů (včetně služeb informačních institucí) a ve schopnosti informace získávat, dále je zpracovávat a využívat. Všechny složky tvořící informační úroveň uživatele tedy naznačují jeho schopnost informace sledovat, přijímat, porozumět jim, zapamatovat si je, zpracovávat je a dále je využívat¹⁸.

Stanovení informační úrovně celé skupiny bývá tedy poněkud složitější a co do míry přesnosti méně přesné. Kvantifikace některých dat není pro celou skupinu možná (např. stanovení inteligenčního kvocientu), rovněž se mezi jednotlivci ve skupině různí kvalitativní ukazatele (např. jejich pracovní zařazení, znalosti, zkušenosti, jazyková způsobilost, vlastní informační úroveň). V těchto případech je nejvhodnější zvolit si ze svých řad zástupce s nejvyšší informační úrovní, který ostatním členům skupiny zjištěné informace dále předává.

1.3 Další typologie uživatelů odborných informací

V typologii Háka, Zichové, Kovandy a Moldana není jmenovitě uvedena jedna z podstatných kategorií, která musí být nepopíratelně do konečné typologie uživatelů informací o ŽP zanesena, a to kategorie studentů. Při bližším pohledu na typologii uživatelů JISŽP lze tuto kategorii identifikovat jako zahrnutou do kategorie angažované veřejnosti, kam autoři zahrnuli také školy, učitele apod.

Pro porovnání, jak se s kategorizací uživatelů odborných informací vypořádali jiní autoři, jsou zde uvedeny další, obecnější typologie uživatelů odborných informací. Uvedené typologie se do jisté míry shodují, projevují se mezi nimi jemné nuance.

Fyzik, přírodovědec a teoretik vědy J. D. Bernal např. rozeznává:

- „pracovníky v základním výzkumu;
- pracovníky v aplikovaném výzkumu;
- pracovníky v oblasti technologie (inženýry, architekty, lékaře apod.);
- autory zpráv, učebnic, učitele, studenty;
- novináře píšící o vědě a technice;

¹⁸ WIESENBERGER, I. *Vytváření profilů uživatelů odborných informací*, s. 18-19.

- *laiky mající zájem o vědu;*
- *historiky vědy*¹⁹.

Informatik a vysokoškolský pedagog M. Cigánik tuto typologii doplňuje o vedoucí pracovníky institucí a podniků a informační pracovníky.

Vlastní typologie uživatelů odborných informací si vytvářejí také nejrozličnější akademické, vysokoškolské, vědecké knihovny a další informační instituce a pracoviště. Podobnou typologií disponovala v 70. letech 20. století i *Státní technická knihovna (dnes Národní technická knihovna)* v Praze. Ta dle Wiesenbergera rozeznávala:

- *„vysokoškoláky technického směru;*
- *vysokoškoláky netechnického směru;*
- *středoškoláky z odborných středních škol;*
- *vědecké pracovníky;*
- *pracovníky z výzkumu a vývoje;*
- *pracovníky z technického rozvoje a informační pracovníky;*
- *učitele z vysokých a jiných škol;*
- *redaktory, překladatele atd.*²⁰.

Aktuální, propracovanější typologie uživatelů NTK, která vychází přímo z jejího poslání, se přes své inovativní úpravy s původní typologií shoduje v řadě bodů. Rozeznává dvě základní kategorie uživatelů, a to uživatele kmenové a ostatní. Kmenovým uživatelům jsou služby NTK poskytovány na základě poslání této knihovny, ostatním uživatelům na základě zákonů, tradice, z důvodů strategických či prestižních²¹.

V kategorii **kmenových uživatelů** jsou zahrnuti:

1. *„technická akademická obec (technické a aplikované vědecké obory);*
 - *individuálně (studenti, výzkumníci, pedagogové);*
 - *institucionálně (vysoké školy, ústavy, výzkumně-vědecká pracoviště a akademické knihovny);*

¹⁹ WIESENBERGER, I. *Vytváření profilů uživatelů odborných informací*, s. 12.

²⁰ Tamtéž, s. 13.

²¹ NÁRODNÍ TECHNICKÁ KNIHOVNA (Praha, Česko). *Kmenová činnost NTK: Pracovní dokument Transformačního týmu NTK* [elektronická pošta]. [Praha: NTK], 2013, s. 1.

2. *technická zájmová obec;*

- *profesionálové;*
- *podnikatelé a průmyslníci;*
- *středoškoláci, studenti VOŠ;*
- *důchodci („emeriti“);*
- *vědecké, odborné, podnikové a školní knihovny;*
- *ostatní;*

3. *státní správa, resp. logistická podpora řízení výzkumného provozu a informační infrastruktury VaVaI;*

- *bibliometrie / (RIV, CEP, CEZ);*
- *licencování EIZ;*
- *podpora a propagace Open Access²²“.*

V kategorii **ostatních uživatelů** lze nalézt:

- *„širší (netechnickou) akademickou obec;*
- *knihovnickou odbornou veřejnost, instituce a organizace, pro něž NTK provozuje např. Polytematický strukturovaný heslář (PSH), výběrovou databázi článků z českých novin, časopisů a sborníků ANL, NDTK, rekvalifikační a jiné knihovnické kurzy, VISK, EFI apod.;*
- *speciální zákazníky (např. ISSN pro vydavatele);*
- *širokou veřejnost²³.*

Jak je patrné, kategorie původní kategorizace ze 70. let jsou v nové kategorizaci NTK zastoupeny téměř bez výjimky všechny. Redaktory a překladatele původní kategorizace lze zařadit do vícero kategorií (např. do kategorie speciálních zákazníků, či mezi širokou veřejnost, případně ostatní uživatele technické zájmové obce apod.).

²² NÁRODNÍ TECHNICKÁ KNIHOVNA (Praha, Česko). *Kmenová činnost NTK*, s. 1

²³ Tamtéž.

1.4 Typologie uživatelů odborných informací o životním prostředí

Z výše uvedených teorií lze odvodit také obecnější typologii uživatelů informací o životním prostředí. Tři základní kategorie tvoří:

- uživatelé, kteří tyto informace užívají pro výkon své profese či funkce;
- akademická obec, studenti a účastníci organizovaného mimoškolního vzdělávání;
- zájemci o vlastní poučení, členové ekologických organizací, environmentálních, hnutí, nátlakových skupin apod.

Každou kategorii lze dále členit na další podkategorie, které udávají specifický směr informačních potřeb a požadavků jednotlivých kategorií a jejich odbornou úroveň. V případě dalšího členění první kategorie lze vycházet z kategorizace provedené autorským kolektivem Hák, Zichová, Kovanda, Moldan. Předpokladem je, že se uživatelské skupiny JISŽP příliš neliší od obecných skupin uživatelů informací o životním prostředí.

Budeme-li tedy vycházet z uvedené typologie, kterou současně doplníme o některé kategorie z dalších typologií uživatelů odborných informací, můžeme teoreticky stanovit také obecnou typologii uživatelů odborných informací o životním prostředí. Pro lepší orientaci byla vypracována tabulka, zachycující přehled užitých kategorií v jednotlivých typologiích (viz tab. 1). Porovnávají jsou typologie kolektivu Hák, Zichová, Kovanda a Moldan (typologie 1), typologie J. D. Bernala (typologie 2), M. Cigánika (typologie 3), typologie vědeckých knihoven (typologie 4) a současná typologie *Národní technické knihovny* (typologie 5). Neboť se některé kategorie uvedených typologií významově překrývají a liší se jen v názvu nebo rozsahu, jsou zde uvedeny pouze vybrané kategorie všech typologií, reprezentující buď kategorie zastoupené ve všech jednotlivých typologiích, nebo specifické kategorie zastoupené sice jen v jedné, nebo několika typologiích, ale sehrávající z hlediska stanovení konečné typologie nezastupitelnou roli.

Porovnání vybraných typologií uživatelů odborných informací					
Kategorie uživatelů	Typologie 1	Typologie 2	Typologie 3	Typologie 4	Typologie 5
Politická reprezentace	x				
Orgány soudní moci	x				
Veřejná správa	x				x
Oblast výzkumu (vědečtí pracovníci)	x	x	x	x	x
Angažovaná veřejnost (školy, učitelé, zástupci médií, podniková sféra, nevládní organizace, angažovaní občané)	x			x	x
Široká veřejnost	x				x
Mezinárodní struktury	x				
Pracovníci v oblasti technologie		x	x	x	x
Autoři zpráv, učebnic, učitelé, studenti		x	x	x	x
Techničtí a vědečtí novináři		x	x		
Historici vědy a techniky		x	x		
Laici mající zájem o vědu		x	x		
Vedoucí pracovníci			x	x	
Informační pracovníci, knihovny			x		x
Ostatní pracovníci				x	

Tabulka 1 Vybrané typologie uživatelů odborných informací

Typologie je stanovena pouze teoreticky, neboť ověření v praxi brání technická a časová náročnost celého úkolu.

Jak je patrné, mnohé kategorie se v uvedené tabulce duplikují nebo prolínají (např. učitelé se objevují jak v kategorii *Angažovaná veřejnost*, tak v kategorii doplňující autory zpráv, učebnic, učitele a studenty. V široce pojaté kategorii *Angažovaná veřejnost* bychom dále mohli najít kategorii *Vědeckých a technických novinářů*, *Laiků zajímavících se o vědu*, případně kategorie *Vedoucí pracovníci*, *Pracovníci v oblasti technologie* a *Ostatní pracovníci*,

které lze chápat jako složky podnikové sféry, apod.). Kategorie *Pracovníci v základním výzkumu* a *Pracovníci v aplikovaném výzkumu* pak byly sloučeny do společné kategorie *Oblast výzkumu*.

Z tabulky dále vyplývá, že uvedené typologie se shodují pouze v některých kategoriích. Např. kategorii *Oblast výzkumu / Vědečtí pracovníci* uvádějí všechny jmenované typologie, a naopak kategorie *Politická reprezentace* a *Orgány soudní moci* jmenuje pouze typologie kolektivu Hák, Zichová, Kovanda a Moldan. Pro oblast životního prostředí se však poslední dvě jmenované kategorie jeví jako podstatné, proto zůstanou zachovány i v obecné typologii uživatelů informací o životním prostředí.

Provedeme-li tedy určitou sumarizaci, dospějeme k námi požadované **typologii uživatelů informací o životním prostředí**. Tvoří ji tyto kategorie:

- **politická reprezentace** (uvádíme ji zde, přestože je zmíněna pouze v jedné z typologií; nepochybně je ale nutno tuto kategorii uvažovat, neboť otázky životního prostředí patří mezi frekventovaná politická témata);
- **orgány soudní moci** (využívají zejména nejrůznější znalecké expertízy související se spory ohledně nejrůznějších staveb, produktů či činností ovlivňující stav životního prostředí);
- **veřejná správa** (státní správa i samospráva, ministerstva, úřady, kraje, obce);
- **oblast výzkumu na úrovni základní i aplikované;**
- **akademická obec, učitelé, studenti věd o životním prostředí;**
- **odborná veřejnost;**
- **pracovníci v oblasti technologií, podniková sféra;**
- **angažovaná veřejnost** (nejrůznější ekologická hnutí, sdružení, ekologické organizace, občanské iniciativy);
- **knihovníci a informační pracovníci;**
- **zástupci médií, historici vědy a techniky;**
- **široká veřejnost;**
- **mezinárodní struktury.**

1.5 Rozhovory s představiteli institucí poskytujících informace pro ŽP

Pro určité potvrzení uvedené teorie byly osloveny 4 instituce, zabývající se poskytováním odborných informací pro oblast ŽP, a to za účelem poskytnutí volného rozhovoru na téma *Typický uživatel instituce*. Jednalo se o *Centrum pro otázky životního prostředí Univerzity Karlovy (COŽP)*, *Českou informační agenturu životního prostředí (CENIA)*, *Knihovnu společenských věd Tomáše Garrigua Masaryka v Jinonicích*, do níž byl začleněn původní knižní fond COŽP, a o *Národní technickou knihovnu (NTK)*. Rozhovor byl konán telefonickou cestou (Knihovna společenských věd T. G. Masaryka v Jinonicích), telefonicky v kombinaci s e-mailem (NTK) či osobně (COŽP, CENIA). Osobní rozhovory se uskutečnily dne 3. března 2015.

Zástupcům COŽP Tomáši Hákoví²⁴ a agentury CENIA Jiřímu Kvapilovi²⁵ bylo položeno celkem 10 stejných otázek v tomto znění:

1. Komu slouží vaše centrum/agentura?
2. Můžete stanovit kategorie uživatelů vaší instituce?
3. Kdo je typickým uživatelem informací poskytovaných vaší institucí?
4. Je tato kategorizace stanovena oficiálně, nebo se jedná o Váš odhad?
5. Využíváte tzv. uživatelské profily?
6. Poskytujete službu adresného rozšiřování informací?
7. Jak je zajišťován přístup k informacím (přes dotazovací formuláře, menu, na základě volně tvořeného dotazu, e-mailem)?
8. Jsou informace poskytované vaší institucí volně dostupné, nebo placené?
9. V jaké podobě jsou informace uživatelům poskytovány (ústně, písemně, e-mailem, na externím nosiči apod.)?
10. Nemůžete-li uspokojit informační potřebu Vašich uživatelů, na jaké další zdroje či instituce jsou odkazováni?

Další otázky byly kladeny individuálně v závislosti na zjištěných informacích z webových stránek uvedených institucí.

²⁴ PaedDr. Tomáš Hák, PhD., nar. 21. 9. 1961 v Praze, ekolog.

²⁵ Mgr. Jiří Kvapil, vedoucí Oddělení geoinformatiky a dálkového průzkumu Země agentury CENIA.

Oba respondenti existenci oficiální kategorizace uživatelů informací pro oblast ŽP v jejich instituci popřeli. Typického uživatele informací stanovili pouze na základě vlastního, avšak kvalifikovaného odhadu a dlouholetých pracovních zkušeností v uvedených institucích (viz tab. 2).

1.5.1 Uživatelé Centra pro otázky životního prostředí

Hák na základě rozhovoru sdělil, že COŽP je od 1. 7. 2014 odborným vysokoškolským ústavem zřízeným za účelem výzkumu a koordinace výuky na vysokých školách věnujících se problematice životního prostředí. Mezi typické uživatele informací o ŽP tudíž zařadil vysokoškolské pedagogy, pro něž COŽP provozuje *Fórum vysokoškolských učitelů pro udržitelný rozvoj*, které je určitou platformou pro výměnu názorů mezi pedagogy životního prostředí. K vysokým školám, které uzavřely dohodu o vzájemné spolupráci v environmentální oblasti, patří České vysoké učení technické v Praze, Česká zemědělská univerzita v Praze, Univerzita Karlova v Praze, Vysoká škola chemicko-technologická v Praze a Vysoká škola ekonomická v Praze.

Jako jednoho z předních uživatelů Hák pak určil *Radu vlády pro udržitelný rozvoj*, v níž COŽP svou přímou účastí plní jemu svěřené úkoly ve *Výboru pro strategii* a v *Pracovní skupině pro indikátory*. Jiným častým, a tedy i typickým, uživatelem je také *Ministerstvo životního prostředí*, pro něž COŽP zpracovává řadu zpráv, analýz a hodnocení a vyvíjí indikátory pro hodnocení environmentální udržitelnosti. Výstupy COŽP putují také do *České environmentální informační agentury CENIA*, *Českého hydrometeorologického ústavu*, *Českého statistického úřadu*, jemuž Centrum např. dodává data a s nímž dlouhodobě spolupracuje na hodnocení „zeleného růstu“ v ČR, a dalších institucí a orgánů veřejné správy.

Na základě výstupů z činnosti COŽP pak mezi dalšími potenciálními uživateli lze nalézt členy Parlamentu ČR a odbornou veřejnost (statistická ročenka), vědce a další odborníky (časopis *Ecological Indicators*, *Envigogika* aj.) či studenty (vysokoškolská skripta, e-learningové kurzy a projekty, např. kurz *Globalizace a globální problémy* nebo projekt *Virtual Campus for Sustainable Europe* aj.)²⁶.

²⁶ UNIVERZITA KARLOVA. Centrum pro otázky životního prostředí. Environmentální vzdělávání. *COŽP: Centrum pro otázky životního prostředí* [online]. Praha: COŽP, © 1992-2015 [cit. 2015-05-31]. Dostupné z: <http://www.czp.cuni.cz/czp/index.php/cz/oddeleni-environmentalniho-vzdelavani>

Jak uvedl Hák, spolupráce COŽP s dalšími organizacemi zabývajícími se udržitelným rozvojem probíhá též na mezinárodní úrovni. Za mnohé jmenujme např. účast na projektech *Evropské agentury pro životní prostředí (EEA)*, projektech *Pracovní skupiny OECD pro environmentální výhledy* nebo „*spolupráci s OSN na Summitu Rio+20 při přípravě semináře k využití inovativních přístupů a indikátorů pro hodnocení rozvoje společnosti*“²⁷. Výstupní data ve formě statistických informací a nejrůznějších analýz (např. analýzy spotřeby, analýzy materiálových toků apod.) jsou pak zasílána nejen do *Českého statistického úřadu*, ale i do *Evropského statistického úřadu EUROSTAT*. Významným počinem COŽP je také spolupráce s *Global Footprint Network* na rozvoji metodik a standardů pro hodnocení ekologické stopy.

K dalším otázkám Hák uvedl, že uživatelské profily COŽP nestanovuje a službu adresného rozšiřování informací dle těchto profilů neposkytuje. Dodává pouze pravidelná data smluvním partnerům, jako jsou EUROSTAT, ČSÚ, CENIA a další, či jednorázově zpracovaná data v podobě zpráv a analýz (na základě zadaných požadavků). Registrovaným uživatelům elektronického časopisu *Envigogika* pak zasílá informace o obsahu aktuálních čísel.

Další informace a vědecké výstupy v elektronické (resp. síťové) podobě jsou dostupné na webových stránkách COŽP či na stránkách zadavatele výzkumného úkolu (např. v případě, že je zpráva vypracovávána pro *Radu vlády*, jsou výstupy na webu Rady vlády).

Mezi své výstupy COŽP řadí informace o konaných konferencích včetně programů či plných textů konferenčních příspěvků, příspěvky ze seminářů (např. *Super Solidam Petram*²⁸, který prezentuje výsledky výzkumů v oblasti ŽP a udržitelného rozvoje), vědecké články (ty bývají po uplynutí tří měsíců přesouvány z webových stránek COŽP do archivu), *ENVIWIKI* - internetovou platformu určenou ke vzdělávání zaměřenému na životní prostředí a udržitelný rozvoj - a odborné recenzované periodikum *Envigogika*. Ke zveřejňování tzv. *Working Papers* již nedochází, na stránkách COŽP jsou uvedeny pouze základní informace k Working Papers z let 2007-2012, plné texty jsou k dispozici na vyžádání, nebrání-li jejich poskytnutí zákonné důvody.

²⁷ UNIVERZITA KARLOVA. Centrum pro otázky životního prostředí. Přesahy směrem k veřejné politice. *COŽP: Centrum pro otázky životního prostředí* [online]. Praha: COŽP, © 1992-2015 [cit. 2015-05-31].

Dostupné z: <http://www.czp.cuni.cz/czp/index.php/cz/spoluprace/881-presahy-smerem-k-verejne-politice>

²⁸ Dříve *Supra Solidam Petram*.

Informace, jež nepodléhají skutečností stanoveným v § 8 předpisu č. 123/1998 Sb., o omezení přístupu k informacím, jsou COŽP poskytovány zdarma, a to včetně elektronické podoby. Obsah všech čísel časopisu *Envigogika* je poskytován on-line bez poplatků.

COŽP odpovídá také na dotazy kladené na základě zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím a zákona č. 123/1998 Sb., o právu na informace o životním prostředí, přičemž dotazy jsou zasílány či kladeny různými způsoby (ústně, písemně, e-mailem, telefonicky). Řádově se jedná o pouhé desítky či dokonce jednotky dotazů ročně, často jsou to otázky typu „sousedské spory“ apod. Na základě těchto dotazů rovněž nelze stanovit typického uživatele informací o ŽP, a to z důvodu nízké kvantity a vysoké různorodosti žadatelů o poskytnutí informací.

1.5.2 Uživatelé České informační agentury životního prostředí

Agenturu *CENIA (Česká informační agentura životního prostředí)* představil J. Kvapil jako příspěvkovou organizaci *Ministerstva životního prostředí* zřízenou za účelem shromažďování, hodnocení, interpretace a dalšího šíření informací o životním prostředí, jejíž jednotlivé činnosti jsou stanoveny na základě zákonů (např. dle zákona č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci, zákona č. 185/2001, o odpadech, č. 25/2008 Sb., o integrovaném registru znečišťování životního prostředí a integrovaném systému plnění ohlašovacích povinností v oblasti životního prostředí a o změně některých zákonů atd.), delegačních dohod (např. *Dohoda o delegování vybraných činností a pravomocí Ministerstva životního prostředí v souvislosti s JISŽP*) či nařízení a směrnic *Evropského parlamentu a Rady* (např. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 166/2006/ES, o zřízení evropského registru úniků a přenosů znečišťujících látek, Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2007/2/ES ze dne 14. března 2007 o zřízení *Infrastruktury pro prostorové informace v Evropském společenství (INSPIRE)* aj.).

Jak Kvapil uvedl, CENIA nedisponuje oficiální kategorizací uživatelů informací o ŽP, ovšem na základě svého kvalifikovaného odhadu jako typického uživatele stanovil státní veřejnou správu a samosprávu, zejména pak Ministerstvo životního prostředí ČR, krajské úřady a obce a vybrané instituce a orgány Evropské unie (např. Evropská agentura pro životní prostředí, Evropská rada, Evropský parlament, Evropská komise).

Za jednoho z typických uživatelů informací o ŽP lze dle Kvapila označit také samotnou agenturu CENIA, která je uživatelem výstupů evropského programu pro monitorování životního prostředí a bezpečnosti *Copernicus* (dříve GMES, Global Monitoring for Environment and Security), přičemž sama zastupuje Českou republiku ve dvou jeho orgánech zbudovaných při Evropské komisi - ve Fóru uživatelů GMES (GMES User Forum) a Výboru pro GMES (GMES Committee). Neboť je program Copernicus z části založen na dálkovém průzkumu země, usnadňuje rozhodování při přijímání politik v oblasti životního prostředí a umožňuje „*pružně reagovat v případě přírodních katastrof a humanitárních krizí*“²⁹. Typickými uživateli jsou v těchto případech často také složky integrovaného záchranného systému.

Výstupy z vědecké činnosti CENIA, spočívající „*v průřezovém zkoumání životního prostředí z pohledu lékařských, sociálních, ekonomických, edukativních i technických věd*“³⁰, které lze nalézt v přehledu zveřejněných výstupů pod záložkou *Věda a výzkum*, mohou být informačním zdrojem pro další vědecké pracovníky i odborníky z nejrůznějších, zejména výše uvedených, průřezových oborů.

Neboť CENIA spravuje řadu informačních systémů životního prostředí (ISPOP, ISOH, IPPC aj.) a spolupracuje se všemi poskytovateli primárních dat pro oblast životního prostředí, dalšími typickými uživateli mohou být všichni, kdo potřebují informace o životním prostředí pro výkon svého povolání či provozování činností, v jejichž rámci je nezbytné dbát na dodržování environmentálních legislativních nařízení, norem a směrnic.

K dalším otázkám Kvapil uvedl, že uživatelské profily CENIA nevytváří. Základní informace jsou pro všechny dostupné zdarma, specifické informace mohou být zpoplatněny na základě podmínek pro využívání stanovených jednotlivými poskytovateli primárních dat. Dle § 17 zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím lze zpoplatnit i „*mimořádně rozsáhlé vyhledávání informací*“³¹. CENIA může také požadovat uhrazení skutečně vynaložených nákladů, úhradu expertních činností a manipulování s daty.

²⁹ CENIA, česká informační agentura životního prostředí. Copernicus. *CENIA: česká informační agentura životního prostředí* [online]. Praha: CENIA, česká informační agentura životního prostředí, © 2012 [cit. 2015-06-08]. Dostupné z: <http://www1.cenia.cz/www/node/501>

³⁰ CENIA, česká informační agentura životního prostředí. Věda a výzkum. *CENIA: česká informační agentura životního prostředí* [online]. Praha: CENIA, © 2012 [cit. 2015-06-08]. Dostupné z: <http://www1.cenia.cz/www/veda-a-vyzkum>

³¹ ČESKO. Zákon č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím. In: *Sbírka zákonů ČR*, ročník 1999, částka 39 [cit. 2015-05-06]. ISSN 1211-1244. Dostupné na: <http://www.zakonyprolidi.cz/cs/1999-106>

Informace jsou uživatelům poskytovány v podobě, o niž si zažádají (tedy ústně, písemně, elektronicky). Jedná se především o faktografické informace. Nemůže-li CENIA uspokojit informační požadavky a potřeby uživatele, odkáže jej na příslušné poskytovatele primárních dat, případně je v zákonné lhůtě zpraví o důvodech pro odmítnutí poskytnutí informace.

Typičtí uživatelé ČOŽP a CENIA		
	COŽP	CENIA
Politická reprezentace	x	
Orgány soudní moci		
Veřejná správa	x	x
Oblast výzkumu, vědečtí pracovníci	x	x
Akademická obec, učitelé, studenti	x	
Odborná veřejnost	x	x
Podniková sféra		x
Angažovaná veřejnost (ekologické organizace, ekologická hnutí, občanské iniciativy apod.)		
Knihovníci a informační pracovníci		
Zástupci médií		
Široká veřejnost		
Mezinárodní struktury	x	x

Tabulka 2 Typičtí uživatelé COŽP a CENIA

1.5.3 Uživatelé Knihovny společenských věd T. G. Masaryka v Jinonicích

Dalším dvěma institucím, Knihovně společenských věd Tomáše Garrigua Masaryka v Jinonicích (dále jen Knihovna Jinonice) a Národní technické knihovně (NTK), byly telefonickou cestou položeny pouze základní otázky, zda disponují kategorizací svých uživatelů odborných informací a zda znají typického uživatele informací o ŽP.

Ředitelka Knihovny Jinonice, Alena Matuszková na oba dotazy odpověděla záporně. Kategorizací nedisponují a typického uživatele informací o životním prostředí (zejména informací v elektronické, resp. síťové podobě) nedokáží určit.

1.5.4 Uživatelé Národní technické knihovny

Alena Chodounská, knihovnice Národní technické knihovny, potvrdila existenci kategorizace uživatelů odborných informací (zejména technického rázu)³², ovšem nepotvrdila existenci či budování uživatelských profilů NTK za účelem adresného rozšiřování informací. Z tohoto důvodu nedokázala stanovit ani typického uživatele informací o ŽP. Další otázky oběma výše uvedeným respondentkám nebyly pokládány z důvodu bezpředmětnosti.

1.5.5 Shrnutí rozhovorů

Jak je patrné z obou osobně vedených rozhovorů, kategorizace uživatelů informací o životním prostředí uvedených institucí se s konečnou typologií uživatelů informací o životním prostředí shoduje v mnoha bodech, nikoliv však ve všech. Obě instituce poskytují informační služby pro širokou oblast veřejné správy, pro vědeckou komunitu, odbornou veřejnost a mezinárodní struktury. Jejich další uživatelské skupiny se liší v závislosti na poslání té které organizace. Jestliže některé z kategorií nebyly jmenovány ani jedním z respondentů (např. kategorie angažovaná veřejnost, zástupci médií, knihovníci a informační pracovníci), bylo to spíše z toho důvodu, že respondenti měli určit **typické uživatele svých domovských institucí**, nikoli stanovit přesnou typologii všech uživatelů informací o životním prostředí, odpovídající empirickým či dokonce statistickým zjištěním.

Ani jeden z respondentů nevyločil možnost, že by se o informace poskytované jejich institucí zajímaly i uživatelé zařazení do dalších kategorií, nestanovili je ovšem jako typické. Neznamená to, že by do konečné typologie uživatelů informací o životním prostředí neměly být tyto kategorie zařazeny, pouze je nutné otázku kategorizace uživatelů informací o životním prostředí chápat v konotacích s posláním a uživatelským určením jednotlivých organizací a institucí poskytujících informace o životním prostředí.

Je nesporné, že laici, zajímající se o otázky životního prostředí, budou vyhledávat informace o ŽP spíše na webových stránkách nejrůznějších ekologických organizací, hnutí a sdružení, nežli na portálech určených vědcům a odborníkům.

³² Viz s. 24-25 této práce.

2 Rozdělení informačních zdrojů pro životního prostředí

Jak již bylo řečeno výše, uživatele informací, kteří se zajímají o problematiku životního prostředí, můžeme zjednodušeně rozdělit na ty, kteří se touto otázkou zabývají z hlediska své profese (vědci, zaměstnanci nejrůznějších resortů životního prostředí, manažeři a zaměstnanci výrobních a průmyslových podniků, vysokoškolští pedagogové či studenti aj.), a na ty, kteří se touto otázkou zabývají z vnitřního přesvědčení, za účelem vlastního sebevzdělávání, z osobních či jiných důvodů, nepojících se s jejich profesí.

2.1 Volně dostupné versus profesionální informační zdroje

Stejně tak lze informační zdroje pro problematiku životního prostředí dělit na zdroje profesionální a volně dostupné. Toto dělení je pouze jedno z mnohých a je užito účelově pro tuto práci³³. Přesné vymezení obou pojmů (*volně dostupné zdroje; profesionální zdroje*) není stanoveno žádnými definicemi.

Volnými zdroji (nebo volně dostupnými zdroji) jsou míněny zdroje přístupné všem bez rozdílu. Jejich využívání není vázáno žádnou licenční smlouvou a s tím spojenými poplatky. Jsou tedy poskytovány zdarma, případně může být požadována bezplatná registrace. V prostředí počítačových sítí jsou jimi obecně míněny zdroje, které jsou snadno vyhledatelné indexovacími stroji a jejichž využití nebrání žádná přístupová omezení³⁴.

Chápání profesionálních zdrojů je poněkud problematičtější. **Profesionální informační zdroje** jsou výsledkem vědecké nebo odborné práce specialistů daného oboru a jsou určeny především dalším odborníkům. Mohou být zpřístupňovány jak volně bez nejrůznějších poplatků a registrací (např. v případě informačních zdrojů zpřístupňovaných skrze volně přístupné webové stránky státních a dalších organizací nebo skrze repozitáře s otevřeným přístupem apod.), tak také na základě smluvních vztahů spojených s určitými poplatky či na základě členství v nějaké instituci/knihovně, která pro své uživatele přístup k těmto zdrojům zprostředkovává a sama hradí výdaje s ním spojené³⁵. Nejčastěji se jedná o přístup k nejrůznějším databázím přes databázová centra nebo přímo přes producenty dat.

³³ Ostatní způsoby dělení dokumentů jsou pro účely této práce irelevantní.

³⁴ PAPIK, R. *Strategie vyhledávání informací a elektronické informační zdroje*. 1. vyd. Praha: Velryba, 2011, s. 68.

³⁵ Tamtéž, s. 85.

Právě z toho důvodu, že profesionální informační zdroje mohou být uživatelům poskytovány jak volně, tak také na základě přístupu přes nejrůznější registrace s nutností využití hesel nebo na základě licenčních ujednání, jež jsou velmi často spojeny se smluvními poplatky, budou pro účely této práce placené informační zdroje dále nazývány zdroji „komerčními“. Profesionální informační zdroje dostupné zcela volně budou zařazeny mezi zdroje volně dostupné (přestože na některých jejich úrovních může být následně požadována registrace nebo oprávnění).

3 Volně dostupné elektronické informační zdroje

„Elektronické informační zdroje (EIZ) jsou informační zdroje, které jsou uchovávány v elektronické podobě a jsou dostupné v prostředí počítačových sítí nebo prostřednictvím jiných technologií distribuce digitálních dat (např. na discích CD-ROM)“³⁶.

Z výše uvedené definice a předchozí části práce o volně dostupných zdrojích vyplývá, že **volně dostupné elektronické informační zdroje** jsou informační zdroje v elektronické podobě dostupné všem bez poplatků, a to skrze prostředky výpočetní techniky. Pro účely této kapitoly nás pak zajímají pouze volné elektronické informační zdroje dostupné prostřednictvím počítačových sítí³⁷.

Mezi hlavní zdroje s volným přístupem k informacím patří:

- povrchový web;
- databáze s volným/otevřeným přístupem;
- institucionální repozitáře;
- on-line časopisy s otevřeným přístupem aj.

3.1 Povrchový web

Jako **povrchový web (též viditelný web)** je označena ta část internetového prostoru, která obsahuje volně přístupné dokumenty, snadno vyhledatelné vyhledávacími nástroji (search engines)³⁸. Povrchový web obsahuje tedy nejsnáze dostupné informace, jejich kvalita však bývá různorodá. Přesto i mezi nimi lze nalézt velmi kvalitní informace, pokud dotyčný (informační specialista nebo i koncový uživatel) ví, kde tyto informace hledat, a ovládá různorodé rešeršní potupy a strategie při jejich vyhledávání. Jedná se zejména o dokumenty zveřejňované na webových stránkách s důvěryhodnými doménami prvního řádu (např. .org, .gov, .edu), případně s národními doménami (.cz, .de apod.)³⁹.

³⁶ CELBOVÁ, L. Elektronický zdroj. In: *KTD: Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV)* [online]. Praha: Národní knihovna ČR, 2003- [cit. 2015-01-14]. Dostupné z: http://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc_number=000000872&local_base=KTD.

³⁷ Uvažovány nejsou zdroje dostupné na nosičích typu CD-ROM, DVD apod.

³⁸ PAPIK, R. *Strategie vyhledávání informací a elektronické informační zdroje*, s. 68.

³⁹ Informace je získána na základě školení o vyhledávání zdrojů v prostředí Internetu, vedeného R. Papíkem a pořádaného Studijní a vědeckou knihovnou Plzeňského kraje v roce 2013.

Elektronické informační zdroje pro oblast životního prostředí, vyhledatelné na úrovni povrchového webu, lze rozdělit do několika skupin dle jejich původu či umístění v kyberprostoru. Jsou jimi:

- legislativní dokumenty
- webové stránky organizací a institucí
- environmentální informační systémy
- informační portály.

3.1.1 Legislativní dokumenty

Informační základnu, z níž je vhodné vycházet v první řadě, tvoří legislativní dokumenty. V České republice platí, že platná jsou pouze znění zákonů uveřejněná ve *Sbírce zákonů* nebo ve *Sbírce mezinárodních smluv*, a to v tištěné podobě⁴⁰. Přesto ale existují i systémy právních informací v podobě elektronické (např. ASPI, LexGalaxy aj.). Jejich úkolem je umožnit rychlý přístup k právním informacím a usnadnit práci s nimi. Vedle těchto systémů, které jsou založené na komerčním základě, a tedy nejsou volně dostupné, lze legislativní dokumenty dohledat také volně na webu, příkladem mohou být www stránky *Zákony pro lidi.cz*. Je však třeba vzít v úvahu, že tyto stránky mohou obsahovat chyby, nebo neplatná znění, proto mají spíše orientační charakter.

Oblasti životního prostředí se věnují zejména tyto zákony⁴¹:

- Zákon č. 280/1949 Sb., o územním plánování a výstavbě obcí;
- Zákon č. 289/1955 Sb., o zemědělském a lesním půdním fondu;
- Zákon č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon);
- Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí;
- Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny;
- Zákon č. 244/1992 Sb., o hodnocení vlivů na životní prostředí;
- Zákon č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon);
- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadovém hospodářství;
- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách (vodní zákon);

⁴⁰ ČESKO. Zákon č. 309/1999 Sb., o Sbírce zákonů a Sbírce mezinárodních smluv. In: *Sbírka zákonů České republiky*, ročník 1999, částka 101 [cit. 2015-04-15]. ISSN 1211-1244. Dostupné z: <http://www.zakonyprolidi.cz/cs/1999-309>

⁴¹ Kompletní přehled zákonů s výklady lze nalézt na stránkách Ministerstva životního prostředí.

- Zákon č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými přípravky;
- Zákon č. 25/2008 Sb., o integrovaném registru znečišťování životního prostředí a integrovaném systému plnění ohlašovacích povinností v oblasti životního prostředí;
- Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší a související předpisy;
- Zákon č. 383/2012 Sb., o podmínkách obchodování s povolenkami na emise skleníkových plynů.

Neboť se tato práce zaměřuje především na informační zdroje pro oblast životního prostředí, je třeba zmínit dva hlavní zákony, které tuto problematiku upravují, a to *zákon č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím* a *zákon č. 123/1998 Sb., o právu na informace o životním prostředí*. Oba tyto zákony myšlenkově vycházejí z *Listiny základních práv a svobod*⁴². V pořadí prvně jmenovaný zákon vychází především z článku 17, upravujícím obecné právo na informace a svobodu projevu a zároveň stanovujícím povinnost státních orgánů a orgánů územní samosprávy poskytovat informace o své činnosti. Druhý vychází z článku 35 odst. 2, který praví, že „každý má právo na včasné a úplné informace o stavu životního prostředí a přírodních zdrojů“⁴³. Podrobněji oba zákony rozebírá a staví do vzájemných souvislostí diplomová práce I. Honzové *Přístup k informacím o životním prostředí*. Honzová ve své práci upozorňuje na poněkud zvláštní vzájemné postavení obou zákonů (vztah *lex specialis* – *lex generalis*), kdy zákon o právu na informace o životním prostředí je často vnímán jako speciální zákon obecného zákona o svobodném přístupu k informacím, přestože dobou svého vzniku tomuto zákonu časově předcházet⁴⁴.

Další oporou, zejména pro v pořadí druhý jmenovaný zákon, je *Aarhuská úmluva o přístupu k informacím, účasti veřejnosti na rozhodování a přístupu k právní ochraně v záležitostech životního prostředí*, přijatá na konferenci *Životní prostředí pro Evropu* v červnu 1998.

⁴² VYMĚTAL, J. *Informační zdroje v životním prostředí*. Vyd. 1. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2012, s. 29.

⁴³ ČESKO. Usnesení č. 2/1995 Sb., předsednictva České národní rady o vyhlášení LISTINY ZÁKLADNÍCH PRÁV A SVOBOD jako součásti ústavního pořádku České republiky. In: *Sbírka zákonů České republiky*, ročník 1993, částka 1 [2015-04-15]. ISSN 1211-1244. Dostupné z: <http://www.zakonyprolidi.cz/cs/1993-2>

⁴⁴ HONZOVÁ, I. *Přístup k informacím o životním prostředí*. Brno, 2015. Dostupné z: http://is.muni.cz/th/370617/pravf_m/Ivana_Honzova_-_Pristup_k_informacim_o_zivotnim_prostredi.pdf. Diplomová práce. Masarykova univerzita, Právnická fakulta. Vedoucí práce Ivana Průchová

Jedním z pilířů úmluvy byl požadavek na zpřístupňování informací o životním prostředí veřejnosti, který ČR formálně splnila již v roce 1998 přijetím *zákona č. 123/1998 Sb., o právu na informace o životním prostředí*, přestože úmluvu ratifikovala až v roce 2004⁴⁵.

3.1.2 Zákon č. 123/1998 Sb., o právu na informace o životním prostředí

Zákon, přijatý dne 13. května 1998, upravuje zabezpečení práva na svobodný přístup k včasným a úplným informacím o životním prostředí, vymezuje povinné subjekty, které mají povinnost poskytovat informace o ŽP, lhůty pro zveřejňování těchto informací a důvody, pro něž může povinný subjekt poskytnutí informace odmítnout. Rovněž stanovuje, že informace musí být poskytovány způsobem umožňujícím dálkový přístup⁴⁶.

V § 2 pak zákon ve 13 bodech jasně vyjmenovává, co vše je považováno za informace o životním prostředí. Jsou jimi především informace o stavu a vývoji životního prostředí a jeho jednotlivých složek (voda, půda, vzduch, lesy, flóra, fauna, ekosystémy) a o příčinách a důsledcích tohoto stavu, o vlivu připravovaných nebo již realizovaných činností, staveb, technologií apod. na stav životního prostředí, informace o využívání přírodních zdrojů⁴⁷.

Pod informace o životním prostředí jsou zahrnuty také přehledy nejrůznějších správních řízení, petic a stížností, týkajících se životního prostředí, ekonomické a finanční analýzy, mezinárodní, národní i regionální programy, akční plány, strategie, mezinárodní závazky. Poslední bod jasně říká, že informacemi o životním prostředí jsou také informace o zdrojích těchto informací⁴⁸.

3.1.3 Webové stránky organizací a institucí

Dalšími základními, volně dostupnými, elektronickými zdroji pro oblast životního prostředí jsou zejména webové stránky a dokumenty nejrůznějších mezinárodních, národních, regionálních či místních organizací a institucí, jež se věnují problematice životního prostředí a příbuzným oborům.

⁴⁵ VYMĚTAL, J. *Informační zdroje v životním prostředí*, s. 29

⁴⁶ ČESKO. Zákon č. 123/1998 Sb., o právu na informace o životním prostředí. In: *Sbírka zákonů ČR*, roč. 1998, částka 42 [2015-04-15]. ISSN 1211-1244. Dostupné z: <http://www.zakonyprolidi.cz/cs/1998-123>

⁴⁷ Tamtéž.

⁴⁸ Tamtéž.

Z důvodu určitých rozdílů v odborné úrovni a objektivitě poskytovaných informací je vhodné rozlišovat:

- webové stránky zahraničních a mezinárodních environmentálních organizací;
- webové stránky organizací státní správy ČR a spolupracujících organizací;
- webové stránky přidružených, nevládních a neziskových organizací a sdružení.

3.1.4 Zahraniční a mezinárodní organizace

Zahraničních organizací, věnujících se otázkám životního prostředí, je nespočet. Z hlediska globálního rozměru problematiky životního prostředí jsou pro účely této práce zajímavé především organizace, které plní funkce nadnárodních a mezinárodních koordinátorů spolupracujících organizací, mezi něž patří zejména:

- United States Environmental Protection Agency (EPA);
- European Environment Agency (EEA);
- Green 10.

3.1.4.1 United States Environmental Protection Agency

United States Environmental Protection Agency (EPA) je federální agenturou Spojených států amerických zřízenou za účelem ochrany životního prostředí. Založena byla 2. prosince 1970 na popud prezidenta USA Roberta Nixona⁴⁹.

Posláním agentury EPA je ochrana lidského zdraví a přírody. EPA chce zajistit, aby:

1. všichni Američané byli chráněni před významnými riziky, jež ohrožují lidské zdraví a životní prostředí, v němž žijí, studují a pracují;
2. národní úsilí o snížení rizik pro životní prostředí bylo založeno na nejlepších dostupných vědeckých informacích;
3. federální zákony na ochranu lidského zdraví a životního prostředí byly uplatňovány spravedlivě a účinně;
4. ochrana životního prostředí byla nedílnou součástí uvažování v americké politice týkající se přírodních zdrojů, lidského zdraví, hospodářského růstu, energetiky,

⁴⁹ Všechny informace o EPA byly získány kvalitativní analýzou oficiálních webových stránek EPA: SPOJENÉ STÁTY AMERICKÉ. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. *EPA: United States Environmental Protection Agency* [online]. [Washington, D.C]: EPA, 2015, 20. 5. 2015 [cit. 2015-07-19]. Dostupné z: <http://www.epa.gov/>

dopravy, zemědělství, průmyslu a mezinárodního obchodu, a tyto faktory byly podobně vzaty v úvahu při zavádění politiky životního prostředí;

5. všechny části společnosti - komunity, jednotlivci, podniky i státní, místní a domorodé vlády – měly přístup k přesným informacím, aby se mohly dostatečně účinně podílet na řízení lidského zdraví a environmentálních rizik;
6. ochrana životního prostředí přispívala k různorodosti, udržitelnosti a ekonomické produktivitě komunit a ekosystémů;
7. při spolupráci s jinými národy na ochraně globálního životního prostředí hrály Spojené státy vůdčí roli.

K naplnění tohoto poslání, zejména pak bodů 2 a 5, EPA na svých stránkách zpřístupňuje velmi rozsáhlé a důkladně propracované soubory environmentálních informací. Problematiku životního prostředí zpracovává komplexně, od jejího základního představení laikům, přes vědecké a technologické aspekty jednotlivých oblastí životního prostředí, až po zákony a předpisy. Pro prezentaci nejnovějších informací využívá řadu technologií Webu 2.0, jako jsou RSS kanály, blogy, twitter, sdílení fotografií, videí (přes Flickr.com nebo YouTube.com) a audionahrávek apod.

K seznámení se s problematikou životního prostředí slouží záložka *Learn the Issues*, rozčleněná dle předmětu zájmu na kategorie *Ovzduší*, *Chemikálie a toxické látky*, *Klimatické změny*, *Mimořádné události*, *„Zelenější“ bydlení*, *Zdraví a bezpečnost*, *Půda, její znečištění a sanace*, *Pesticidy*, *Odpad a Voda*.

Ovzduší

Kategorie *Ovzduší* informuje o problematice znečištění ovzduší, o dopadech tohoto znečištění na lidské zdraví a na stav atmosféry a o možnostech, jak může veřejnost napomoci k jeho ochraně. Kategorie obsahuje další podkategorie, které odkazují na další a další informační zdroje. Těmito podkategoriemi jsou *Znečištění ovzduší*, *Ovzduší v budovách*, *Skleníkové plyny* a *Kyselá dešť*.

Tematizována je problematika:

- současných podmínek kvality ovzduší, ochrany ozonové vrstvy, toxických látek znečišťujících ovzduší;
- ovzduší v budovách, ochrany před radonem, problematika plísní a vlhkosti v budovách;
- emisí skleníkových plynů, ohrožení skleníkovými plyny a jejich redukce;
- kyselých dešťů, programu ARP (Acid Rain Program) na snížení emisí oxidu siřičitého (SO₂) a oxidů dusíku (NO_x), primárních prekurzorů kyselých dešťů.

Mimo to tato kategorie přináší stránky pro studenty, frekventované otázky a návody pro občany, jak se chovat v určitých situacích a co dělat pro zlepšení stavu ovzduší, např. odkaz na [FuelEconomy \(MPG\) Guide](#)⁵⁰, oficiální zdroj americké vlády pro ekonomické informace o palivech, automobilech a jejich pohonech.

Chemikálie a toxické látky

Kategorie *Chemikálie a toxické látky* využívá výsledků vědy k podpoře ochrany lidského zdraví a životního prostředí před toxickými chemikáliemi a jedy. EPA pro posílení účinnosti současného zákona o nakládání s chemickými látkami (*TSCA; The Toxic Substances Control Act*) buduje široce rozvětvenou strategii pro určování potenciálních rizik z existujících chemikálií a pro zajištění jejich bezpečnosti, která zahrnuje:

- identifikaci chemikálií za účelem hodnocení rizik a přijímání potřebných opatření;
- zvyšování příležitostí pro průmysl k posunu směrem k používání bezpečnějších chemikálií, např. popsaných v *Návrhu EPA pro environmentální programy a programy „zelené“ chemie* (EPA's Design for the Environment and Green Chemistry programs);
- zlepšení přístupu veřejnosti k informacím o chemických látkách.

V září 2009 EPA vydala *Základní principy pro reformu zákona o nakládání s chemickými látkami* (Essential Principles for Reform of Chemicals Management Legislation), jejichž úkolem bylo napomoci informačnímu úsilí, probíhajícímu v Kongresu, o opětovné schválení TSCA a výrazné posílení efektivity jeho účinnosti.

⁵⁰ SPOJENÉ STÁTY AMERICKÉ. DEPARTMENT OF ENERGY. *Fuel Economy* [online]. U.S. Department of Energy, [2015], 24. 6. 2015 [cit. 2015-07-19]. Dostupné z: <http://www.fueleconomy.gov/>

Za tímto účelem EPA poskytuje informace o jednotlivých chemických látkách a jejich účincích a o způsobech ochrany před těmito látkami. Kategorie obsahuje dvě podkategorie:

- Chemikálie a EPA;
- Běžné chemikálie.

Chemikálie a EPA

Tato podkategorie zahrnuje odkazy na stránky o existujících a nových chemikáliích a o prevenci znečištění. Stránky *Existující chemikálie* přináší nejen odkazy na různé evidence chemikálií (např. *ChemView*, *Substance Registry Services*, *eChemPortal*, *TSCA Chemical Substance Inventory* aj.), na jejich charakteristiky a informace o možném ohrožení těmito látkami, ale také nejrůznější informace o současných aktivitách v oblasti hodnocení chemických látek, o aktivitách usilujících o snížení chemických rizik, o programech prevence znečištění, aktivitách usilujících o větší transparentnost a usnadnění veřejného přístupu k chemickým informacím apod.

Stránky *Nové chemikálie* jsou informačním zdrojem o chemických látkách, jež mají být nově uvedeny na trh. Problematiku upravuje nařízení oddílu 5 *The Toxic Substances Control Act (TSCA)* programu EPA *Nové chemikálie (EPA's New Chemicals program)*. Tento program pomáhá řídit potenciální rizika těchto nových chemikálií na lidské zdraví a životní prostředí ještě před jejich uvedením na trh, přičemž na základě zjištěných rizik může být výroba chemické látky dokonce zakázána. Pro výrobce chemických látek tento program stanovuje oznamovací povinnost o plánování zahájení výroby nové chemické látky, a to 90 dní před zahájením vlastní činnosti. Stránka *Nové chemikálie* v souvislosti s těmito otázkami přináší informace o postupech při vyřizování žádosti pro schválení výroby nové chemické látky, o posuzovacích procesech programu, jeho výsledcích a o souvisejících programech.

Další podkategorie *Prevence znečištění (P2; Pollution Prevention)* přináší informace o důležitosti prevence, o zákonech a politikách, o grantech určených na prevenci znečištění a o konkrétních aktivitách EPA na podporu prevence.

Podkategorie *Běžné chemikálie (Common Chemicals)* pojednává o problematice azbestu, olova a rtuti, tedy tří chemikálií běžně se vyskytujících v nejbližším životním prostředí člověka (ve vzduchu, vodě, půdě, lidských obydlích, potravinách). Informuje o rizicích a dopadech těchto látek na lidské zdraví, radí, jaká přijmout opatření proti těmto rizikům,

nabízí pomůcky pro zjištění výskytu těchto látek v nejbližším okolí člověka, odkazy na testovací laboratoře a seznamy certifikovaných firem, institucí a výrobků s prokazatelně nízkým, či dokonce žádným obsahem těchto látek.

Klimatické změny

Kategorie *Klimatické změny* přináší základní informace o problematice klimatických změn, které souvisejí s produkcí skleníkových plynů a následným oteplováním planety. Jak EPA uvádí, za poslední století vzrostla teplota Země o 1,4°F a očekává se, že v příštím století se tato teplota zvýší o dalších 2 – 11,5°F⁵¹. Toto oteplování je příčinou řady dalších klimatických a geofyzikálních jevů, jako jsou změny v množství srážek, kterou vedou k častějším povodním nebo naopak k obdobím sucha, častější a těžké vlny veder, tání ledovců a zvyšování hladiny oceánů nebo jejich okyselování aj.

Vedle těchto základních informací EPA přináší také přehled skleníkových plynů a data o zdrojích jejich emisí, a to na celosvětové a národní úrovni, na úrovni podniků i domácností. Povinnost podávat hlášení o emisích skleníkových plynů je v USA stanovena v *Pravidlech o povinném hlášení skleníkových plynů (The Mandatory Reporting of Greenhouse Gases Rule)*, která vydala EPA v reakci na konsolidační zákon *Consolidated Appropriations Act*. Povinnými subjekty, na něž se vztahuje toto nařízení, jsou zejména velké zdroje emisí, které emitují více než 25 tisíc metrických tun skleníkových plynů za rok. Obecně je toto pravidlo označováno jako 40 CFR Part 98 (část 98), přičemž implementace části 98 je označována jako *Program hlášení skleníkových plynů (GHGRP; Greenhouse Gas Reporting Program)*.

Vykazování informací dle tohoto programu proběhlo poprvé v roce 2010. V roce 2011 bylo spuštěno elektronické podávání těchto hlášení a od roku 2012 jsou tyto informace dostupné také pro širokou veřejnost, a to skrze interaktivní *Nástroj pro zveřejňování dat (Data Publication Tool)* označovaný jako *FLIGHT (Facility Level Information on GreenHouse gases Tool)*. FLIGHT je tvořen internetovými stránkami s interaktivními mapovými funkcemi pro identifikaci producentů skleníkových plynů dle lokace, názvu, typu průmyslu a dalších kritérií. Mimo jiné může také generovat vlastní grafiku (koláčové grafy, vývojové trendy) a seznamy zařízení.

⁵¹ SPOJENÉ STÁTY AMERICKÉ. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. Climate Change: Basic Information. *EPA: United States Environmental Protection Agency* [online]. Washington, D.C.: EPA, 2014, 18. 3. 2014 [cit. 2015-07-11]. Dostupné z: <http://www.epa.gov/climatechange/basics/>

Problematiku klimatických změn EPA přibližuje také z vědeckého pohledu. Vysvětluje příčiny klimatických změn, popisuje jejich indikátory a seznamuje s vědami, jež existenci klimatických změn potvrdily ve svých výzkumech. S využitím klimatických modelů nastiňuje prognózy dalšího vývoje a budoucí dopady klimatických změn na společenstva a ekosystémy. Jako názorné pomůcky využívá též multimediální zdroje. Mimo to EPA zájemcům nabízí též interaktivní mapu, kde lze jednoduše zjistit konkrétní dopady klimatických změn na životní prostředí v místě zájemcova bydliště, a kalkulačtor uhlíkové stopy *Household Carbon Footprint Calculator*, jež za sebou zanechávají jednotlivé domácnosti.

Mimořádné situace, stav ohrožení

EPA disponuje rovněž prostředky, které mají lidem napomoci připravit se a reagovat na stav ohrožení způsobený přírodními katastrofami a úniky nebezpečných látek. Za tímto účelem jsou zájemcům rozesílány alerty o hrozících nebezpečích (povodních, hurikánech, zemětřeseních, únicích ropy aj.), o prevenci a bezpečnostních opatřeních při likvidaci následků přírodních katastrof.

Mezi předními informacemi, jež EPA v souvislosti s přírodními katastrofami uvádí na svých stránkách, se nacházejí:

- informace, kam volat v případě bezprostředního ohrožení či v případě, že je vyžadována okamžitá pomoc záchranářů;
- typy pro majitele domů, komunity, školy a další zařízení, co dělat v případě blížícího se nebezpečí;
- odkazy na další vládní organizace a webové stránky, řešící problematiku veřejné bezpečnosti, např. na stránky *Federální agentury pro řízení bezpečnosti (FEMA; Federal Emergency Management Agency)* nebo na stránky *Ready.gov*;
- informace v jiných jazycích (ve španělštině a vietnamštině);
- informace o tom, jak se co nejrychleji zotavit z jednotlivých přírodních katastrof (such, zemětřesení, extrémních veder, povodní, hurikánů, sněhových bouří, tornád, vln tsunami, vulkanické činnosti, ničivých požárů);
- informace o úkolech EPA při řešení této problematiky.

„Zelenější“ bydlení

Jak uvádí EPA, všechny naše činnosti mají dopad na životní prostředí a naši planetě mohou pomoci či ublížit v mnoha ohledech. EPA se zasazuje o to, abychom pochopili a uznali vlastní díl naší odpovědnosti v péči o zachování životního prostředí a volili alternativy, jež podporují udržitelný rozvoj, „zelenější“ bydlení a celkově ekologičtější smýšlení a chování každého z nás. Za tímto účelem EPA vypracovala řadu informací o ekologicky či energeticky šetrných výrobcích a množství doporučení, průvodců a praktických rad pro environmentálně šetrnější způsob života. Jako příklad lze uvést:

- databázi produktů odpovídajících standardům bezpečné volby *Safer Choice*, která umožňuje prohledávání dle produktu, jména výrobce, typu výrobku (pro domácnost, podnikání) nebo dle jeho určení (nejrůznější čisticí a mycí prostředky apod.);
- seznam bezpečnějších chemických složek *Safer Chemical Ingredients List*, v němž lze vyhledávat dle jejich funkčního užití;
- databázi energeticky účinných výrobků *Energy Star*, která vznikla na základě dobrovolného programu EPA k identifikaci a podpoře energeticky účinných produktů a budov;
- standardizaci a program označování ekologicky šetrných výrobků *Eco-Labeling Programs and Standards*;
- průvodce ekologicky šetrnými vozidly *Green Vehicle Guide*;
- další praktické rady, jak se chovat ve školách, práci, komunitách a domácnostech, aby naše jednání a činnost za sebou zanechávala co nejmenší ekologickou stopu.

Zdraví a bezpečnost

EPA se zabývá otázkami životního prostředí také v souvislosti s ochranou lidského zdraví, a to zejména u dětí a seniorů. Jak zdůrazňuje EPA, děti nejsou dospělí. Mohou tak být k znečišťujícím látkám daleko citlivější, a zároveň tedy i náchylnější k poškození jejich zdraví. Proto EPA vyvíjí aktivity, které mají napomoci k ochraně dětí před environmentálními riziky a k informovanosti rodičů o environmentálně podmíněném zdravotním stavu a nemocech, jimiž jsou např. astma, rakovina u dětí, mentální postižení aj.

Vedle informací pro rodiče přináší EPA také:

- informační zdroje pro poskytovatele zdravotní péče (zdroje seříděné dle tématu na obecné informace, informace o kvalitě ovzduší, astmatu, klimatických změnách, olovu, rtuti, plísních, pesticidech a vodě);
- odkazy na stránky přímo se věnující dětskému environmentálnímu zdraví, např. na stránky široce respektované sítě expertů věnujících se této problematice [*Pediatric Environmental Health Specialty Units \(PEHSU\)*](#)⁵²;
- informace o vědeckých poznatcích v oblasti environmentálního zdraví včetně vědeckých článků, informací o výzkumech a indikátorech zdraví u dětí;
- poradenství o nejrůznějších nástrojích pro vyhledávání informací a glosáře klíčových pojmů;
- standardy, předpisy aj.

Mezi další informace, jež EPA poskytuje v kategorii *Zdraví a bezpečnost*, patří informace o:

- zdravém životním prostředí ve školách;
- rizicích vystavování se intenzivnímu slunečnímu záření, zdravotních dopadech UV záření, rakovině kůže a preventivních programech na ochranu proti slunečnímu záření;
- zdravém životním stylu;
- seniorech a důsledcích stavu životního prostředí na jejich zdravotní stav aj.

Půda, její znečištění a sanace

Kategorie *Půda, její znečištění a sanace* přináší informace o aktivitách EPA vyvíjených ve spojitosti s čištěním a obnovou půdy znečištěné oleji a nebezpečnými látkami, nebo půdy bezprostředně ohrožené tímto znečištěním. Na podporu tohoto úsilí vznikla řada programů, které řeší danou problematiku dle jednotlivých lokalit či zdrojů znečištění. Jsou jimi:

- *Superfund Cleanup* – program určený pro velké, opuštěné lokality nebezpečných odpadů;
- *Federal Facilities Cleanup* – pro vládní zařízení (zahrnuje Superfund a RCRA⁵³);
- *Brownfields Cleanup* – pro brownfieldy, opuštěné či nevyužívané bývalé průmyslové, zemědělské a jiné areály, skladiště, administrativní budovy apod.;

⁵² PEDIATRIC ENVIRONMENTAL HEALTH SPECIALTY UNITS. *PEHSU: Pediatric Environmental Health Specialty Units* [online]. PEHSU, © 2006 [2015-07-20]. Dostupné z: <http://www.pehsu.net/>

⁵³ RCRA = Resource Conservation and Recovery Act.

- *Underground Storage Tank Cleanup* – pro podzemní skladovací nádrže;
- *RCRA Corrective Action* - program nápravných opatření pro řešení úniků nebezpečných látek ze zařízení nakládajících s nebezpečným odpadem;
- *Cleaning Up Oil Spills* – program odstraňování ropných skvrn;
- *Cleaning Up Air Pollutants* - program pro odstraňování látek znečišťujících ovzduší.

EPA dále informuje o problematice podzemních úložišť, skládek komunálního odpadu, ale i biologického odpadu a jeho kompostování. Vedle těchto témat se věnuje obnově krajiny, terénním úpravám a „zelené“ architektuře, a to jak na úrovni velkých krajinných celků, tak na úrovni soukromých obydlí, pro jejichž majitele EPA přináší informace, co dělat pro zlepšení zdraví a vzhledu jejich trávníků a zahrad.

Dalšími velkými tématy jsou *Zemědělství a výživa* a jejich vývoj v závislosti na klimatických změnách, dopady těchto změn na hospodářská zvířata, ryby, úrodu, ale i na celé pobřežní oblasti, a téma *Těžby zemního plynu* jako strategické a ekologicky čisté suroviny budoucnosti za využití technologie hydraulického štěpení, která umožňuje lepší přístup k plynu v břidlicových formacích.

Pesticidy

Významnou kategorií, jíž se EPA věnuje na svých stránkách, jsou také pesticidy. Pesticidy jsou chemické látky využívané k regulaci výskytu a hubení nejrůznějších živočišných a rostlinných škůdců a přenašečů nemocí (komárů, klíšťat, hmyzu, hlodavců, plevelů, plísní apod.). Pesticidy se nejčastěji uplatňují v zemědělství, ale svou úlohu plní i v dalších oblastech, zejména v oblasti lidského zdraví a hygieny. EPA přináší informace o tom, k čemu pesticidy slouží, kde se mohou vyskytovat, zda je nutné je používat, jak ohrožují lidské zdraví a jak je naopak lidské zdraví ohroženo v případě, že nejsou používány.

Pesticidy napomáhají v boji proti šíření řady nemocí, jako je např. západonilská horečka, lymfská borelióza, vzteklna, ptačí chřipka, astma, alergie aj. Přesto jejich využívání musí podléhat přísné kontrole a regulaci, neboť mohou lidské zdraví i výrazně poškodit. Z tohoto důvodu všechny pesticidy podléhají registraci EPA, která dohlíží na jejich složení, určení, množství, četnost jejich použití a bezpečnou likvidaci. Pro výběr nejvhodnějšího, registrovaného a na trhu volně dostupného pesticidového přípravku, který by odpovídal individuálním potřebám zájemce, EPA vyvinula speciální vyhledávací nástroj, který

zohledňuje místo a předmět určení pesticidu, jeho určité složky nebo výrobce, případně umožňuje vyhledávat dle registračního čísla EPA.

Odpady

Téměř vše, co děláme, za sebou zanechává nějaký druh odpadu. Jak odpad z domácností, tak i pevný a nebezpečný odpad z průmyslových a výrobních procesů podléhá řízení a kontrole EPA, a to na základě federálního zákona USA z roku 1976 o ochraně a obnově zdrojů *The Resource Conservation and Recovery Act (RCRA)*. Tento zákon dává EPA mimo jiné pravomoc řídit a kontrolovat nebezpečný odpad od jeho vzniku až po jeho likvidaci. To zahrnuje také dopravu odpadu, jeho zpracování a skladování. V roce 1984 byla přijata novelizace tohoto zákona, která se zaměřila na minimalizaci odpadů a postupné ukončení podzemní likvidace nebezpečného odpadu.

Vedle problematiky průmyslových a nebezpečných odpadů se EPA na svých stránkách věnuje také problematice komunálního odpadu, skládek a nežádoucího jevu spalování odpadů na zahradách či dvorcích. EPA vysvětluje, proč tento odpad nespalovat, jaká zdravotní rizika spalování přináší a jak poškozuje životní prostředí. EPA poskytuje také praktické rady a informace o třídění odpadu, jeho recyklaci a celkovém snižování produkce odpadů, včetně požadavku na snížení plýtvání potravinami.

Voda

Poslední kategorií, jíž se EPA zabývá, je voda jako základní podmínka života na Zemi a základní předpoklad fungování všech ekosystémů. Předmětem zájmu jsou zejména vodní plochy a vodní toky, podzemní a pitná voda, odpadní vody a kvalita vody.

Vodní plochy a vodní toky

Podkategorie *Vodní plochy a vodní toky* obsahuje nejen informace o monitoringu a hodnocení vodních ploch a toků, ale také o nejrůznějších preventivních opatřeních, programech a politikách na ochranu vod, jako je např. *Národní program pro ochranu ústí řek (NEP; National Estuary Program)*, vycházející ze zákona o čistých vodách (*Clean Water Act*) z roku 1987, nebo *Národní politika péče o oceány, pobřeží a velká jezera USA (National Policy for the Stewardship of the Ocean, Our Coasts, and the Great Lake)* z roku 2010 aj.

Mimo to se EPA zabývá prevencí znečištění přístavů, vodními ekosystémy, ochranou lidského zdraví v souvislosti s pobytem na plážích, průzkumy vodních toků, statistickými údaji o národních vodních zdrojích apod. EPA rovněž vydává pokyny k hodnocení vodních zdrojů a provozuje databázi o stavu kvality vody dle hlášení jednotlivých států (databáze ATTAINS), která umožňuje vyhledávání informací o kvalitě toků na národní úrovni, dle států, povodí nebo vodního útvaru.

Podzemní vody a pitná voda

Podkategorie *Podzemní vody a pitná voda* přináší především řadu odborných informací o zdrojích podzemní a pitné vody, o ochraně těchto vod včetně ochrany před bioterorismem, limitech jejich zdravotní nezávadnosti, kontaminantech, opatřeních přijatých na ochranu vod a dalších tématech.

Pro vyhledávání informací o pitné vodě nabízí EPA rychlý vyhledávač *Drinking Water Quick Finder*, který umožňuje vyhledávat informace o analytických metodách, chemickém složení vody, o kontaminantech a ochraně vod, o spotřebitelském chování ve vztahu k vodě apod.

Odpadní vody

Vedle informací o odpadních vodách, systémech a čističkách odpadních vod, srážkových vodách apod. přináší tato podkategorie také informace o programech kontroly znečišťování vodních toků odpadními vodami z průmyslových, komunálních a dalších zařízení, např. o povolovacím programu *Národního systému eliminace vypouštění znečišťujících látek (NPDES; National Pollutant Discharge Elimination System)*.

Kvalita vody

Informace o kvalitě vody zahrnují:

- seznam monitorovaných pláží dle jednotlivých států (monitorováno je téměř 60 % z 6 240 pláží USA)⁵⁴;
- údaje o uzavírcích pláží a důvodech této uzavírky (z důvodu ohrožení životního prostředí nebo lidského zdraví);

⁵⁴ SPOJENÉ STÁTY AMERICKÉ. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. National List of Beaches: Interactive Version. *EPA: United States Environmental Protection Agency* [online]. Washington, D.C.: EPA, 2014, 25. 7. 2015 [2015-07-25]. Dostupné z: http://ofmpub.epa.gov/apex/beamcon2/f?p=BEACON2:12:8175401579014::NO::P12_YEARS:Current

- údaje o kvalitě vody na vybraných plážích;
- údaje o ochraně pláží;
- zpravodajství o rybách a vodách, z nichž pocházejí (cílem je zamezit nejruznějším zdravotním rizikům, jež může způsobit konzumace kontaminovaných ryb); součástí je interaktivní mapa a rozšířené vyhledávání;
- informace o kvalitě pitné i užitkové vody, jejím znečištění, o typech znečištění (rozlišováno je 34 kategorií znečištění a další podkategorie), původu znečištění apod.;
- Informace o zákonech, programech a projektech na zlepšení kvality vody.

Věda a technologie

Další informace o jednotlivých tématech, zaměřující se však více na vědecké a technologické aspekty, lze nalézt na stránkách EPA v záložce *Věda a technologie*. Kromě dalších témat, jako jsou ekosystémy, environmentální indikátory, hodnocení ekologických rizik apod., jsou předmětem zájmu nejruznější výzkumy, výzkumné granty, výzkumné metody, modely a nástroje, databáze, technologie, systémy registrací apod.

Vyhledávač dat Data Finder

Velmi efektivním nástrojem vyhledávání konkrétních dat je vyhledávač *Data Finder*. Přístup k datovým zdrojům EPA umožňuje třemi způsoby:

- prohlížením předmětových kategorií (Vzduch, Klimatické změny, Zdravotní rizika, Znečišťující látky a kontaminanty, Odpad, Voda) a jejich dalších podkategorií;
- vyhledáváním ve veřejných datových souborech (*EPA's Public Data JSON file, EPA's Public Excel file*);
- skrze přístupovou bránu EPA k environmentálním datovým souborům (*EDG; Environmental Dataset Gateway*).

Environmental Dataset Gateway

Environmental Dataset Gateway (EDG) je brána, která umožňuje prohledávat datové zdroje EPA. Jádrem EDG je katalog metadatových záznamů o jednotlivých informačních zdrojích, přičemž každý záznam obsahuje údaje o typu informace (geoprostorová datová sada, zpráva, soupis apod.), názvu producenta, oblasti působnosti, rozsahu aj.

V mnoha případech záznam obsahuje také odkaz umožňující přímý přístup k informačnímu zdroji. V EDG lze vyhledávat buď pomocí vyhledávače, který umožňuje omezit vyhledávání

na typ dat (statistiky, mapové soubory, obrázky, offline data, aplikace aj.), na předmětovou kategorii a časové období, a zároveň nabízí rychlý přístup k informačním zdrojům přes předmětové klastry (shluky), nebo si lze jednotlivá data prohlížet přes prohlížeč dle typu obsahu (aplikace, dokumenty, mapové soubory, statické mapové obrázky, geografické služby aj.), dle předmětové kategorie (zemědělství, energetika, klimatické změny, zdravotní rizika, odpad, voda aj.) nebo dle vlastníka zdroje. V současnosti (ke dni 14. 7. 2015) je v databázi na 3 850 záznamů.

Databáze Envirofacts

Pro zájemce o konkrétní fakta z oblasti životního prostředí EPA provozuje databázi *Envirofacts*, v níž lze dohledat přesná data o nejrůznějších aspektech životního prostředí. Z tematického hlediska je databáze rozčleněna na informace o vzduchu, půdě, vodě, odpadech, toxických látkách, radiaci, podnicích/zařízeních, harmonizaci a dalších tématech.

V databázi lze vyhledávat dle několika hledisek. Multisystémové vyhledávání slouží ke zjišťování informací dle podniku/zařízení, lokace, oboru, dle klasifikace průmyslových zařízení, dle znečišťujících látek. Další možností je vyhledávat dle témat nebo dle použitého datového systému. Databáze umožňuje také stahování vybraných klíčových datových prvků z *Podnikového registračního systému (FRS; Facility Registry System)*, *Referenční databáze o lokacích (Locational Reference Database)* nebo *Inventáře vypouštěných toxinů (TRI; The Toxics Release Inventory)* a vytvářet z nich tabulky nebo CSV soubory⁵⁵.

Databáze nabízí také další služby, které umožňují sdílení dat, využívání mobilních aplikací (např. pro denní předpověď očekávané intenzity UV záření) nebo zasílání dotazů na libovolné tabulky prostřednictvím URL (služba RESTful Service).

Národní servisní centrum pro environmentální publikace

K publikacím z oblasti životního prostředí se lze dostat také přes *Národní servisní centrum pro environmentální publikace (NSCEP; National Service Center for Environmental Publications)*, které spravuje databázi volně dostupných tištěných a digitálních dokumentů z produkce EPA.

⁵⁵ CSV = Comma-separated values, hodnoty oddělené čárkami.

NSCEP využívá svůj vlastní systém číslování publikací, jež napomáhá identifikovat organizaci odpovědnou za výrobu publikace, specifické oddělení v rámci organizace, typ dokumentu, rok vydání a pořadové číslo, jež udává, kolik publikací daného typu bylo vyrobeno v rámci konkrétní organizaci v průběhu kalendářního roku.

Pro vyhledávání publikací lze využít jednoduché nebo rozšířené vyhledávání, případně prohlížení publikací dle číselného identifikátoru (což je ovšem z důvodu velkého množství publikací velmi nepraktické), dle názvu titulu, nejnovějších přírůstků nebo dle cizojazyčných publikací dostupných v tištěné podobě.

Další informační zdroje EPA

Webové stránky EPA přinášejí také informace o nejrůznějších environmentálních zákonech a vládních nařízeních, strategických, akčních a ročních plánech EPA, o environmentálních programech a projektech či rozpočtech určených na provoz agentury. Rovněž nechybějí odkazy na další instituce relevantní pro oblast ŽP apod.

3.1.4.2 Evropská agentura pro životní prostředí

Evropská agentura pro životní prostředí (European Environment Agency, EEA) je agenturou Evropské unie se sídlem v Kodani, jejímž posláním je přinášet kvalitní a nezávislé informace o životním prostředí a napomáhat tak činit informovaná rozhodnutí při přijímání environmentálních zákonů a politik a při řešení dalších otázek týkajících se životního prostředí.

Agentura byla založena na základě nařízení EU z roku 1990. Činnost zahájila o 4 roky později, v roce 1994. Česká republika přijala členství v lednu 2002, přičemž národním kontaktním bodem (NFP; National Focal Point) pro spolupráci s EEA se stala Česká informační agentura životního prostředí (CENIA). V současné době EEA sdružuje 33 členských zemí a s dalšími 6 zeměmi spolupracuje. Služby agentury jsou určeny především orgánům EU: *Evropské komisi a Evropskému parlamentu a Radě*, ale i dalším zájemcům z řad členských zemí.⁵⁶

⁵⁶ EVROPSKÁ AGENTURA PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ. Kdo jsme. *Evropská agentura pro životní prostředí* [online]. Copenhagen: EEA, 2012, 4. 3. 2015 [cit. 2015-07-15]. Dostupné z: <http://www.eea.europa.eu/cs/about-us/who>

EEA disponuje velmi propracovanými a přehlednými webovými stránkami, jež jsou mimo jiné z části provozovány v národních jazycích členských zemí. Z angličtiny nejsou překládána data a mapy a informace o indikátorech.

EEA řeší problematiku životního prostředí z několika úhlů pohledu:

- **popisuje, co se děje** v jednotlivých oblastech ŽP, které se zabývají znečištěním ovzduší, biologickou rozmanitostí, chemickými látkami, změnou klimatu, životním prostředím ve vztahu ke zdraví, využíváním půdy, přírodními zdroji, hlukem, půdou, odpady a zdroji materiálu, vodou a dalšími tématy;
- **vysvětluje, proč se to děje**; tento úhel pohledu se týká především oblastí lidských činností, jako jsou zemědělství, energetika, rybolov, spotřeba domácností, průmysl, hospodářství, cestovní ruch apod., a dopadů těchto činností na ŽP;
- zabývá se ŽP v konkrétních oblastech (pobřeží, moře), konkrétních regionech a ve vybraných městech;
- zabývá se tématy jdoucími napříč celou problematikou ŽP - environmentálními technologiemi, nástroji politiky, environmentálními scénáři.

Mimo to EEA zpřístupňuje odborná data, informace o indikátorech využívaných při hodnocení stavu ŽP a nabízí velmi propracované nástroje pro generování grafických informací (mapy, interaktivní mapy, grafy).

Ke každému tématu, jímž se EEA zabývá, je nabízeno menu, které řeší danou problematiku zcela komplexně, od vymezení tématu, přes politiky, jež se ho týkají, aktivity EEA, nejdůležitější události, články, publikace, multimediální zdroje, odkazy na externí zdroje, až po datové služby, informace o indikátorech, analýzy, mapy a jiné. Např. podíváme-li se na data a mapy týkající se recyklace odpadů z domácností v EU (pod tématem *Spotřeba domácností*), zjistíme, že ČR se v roce 2009 řadila mezi země s největším poměrem recyklovaného odpadu k celkovému množství odpadu z domácností. Tento poměr činil více než 65 % a ČR se tak zařadila mezi země, jako jsou Německo, Francie, Rakousko, Švýcarsko, Belgie, Nizozemí, Dánsko a Litva⁵⁷.

⁵⁷ EVROPSKÁ AGENTURA PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ. Recycling rates for packaging waste in 2009 by country. EEA: European Environment Agency [online]. Copenhagen: EEA, 2012, 29. 11. 2012 [cit. 2015-07-15]. Dostupné z: <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/figures/recycling-rates-for-packaging-waste-1>

Vyhledávání v datech EEA

Vyhledávat informace v *Datech a mapách* lze buď zadáním dotazu do vyhledávacího řádku (lze využít jednoduché nebo rozšířené vyhledávání), nebo prohlížením katalogu. Vyhledávání i prohlížení lze omezit na datové soubory, mapy, interaktivní mapy, indikátory a grafy, a to současně i s omezením na určité téma/předmět. Získané výsledky jsou opatřeny velmi podrobným popisem zahrnujícím název, klíčová slova, datum vzniku zdroje, datum jeho publikování a aktualizace, popis zdroje, další zobrazovací formáty (např. tif, png) a metadata (popisná, autorsko-právní atd.).

Indikátory EEA

Indikátory EEA jsou navrženy tak, aby odpovídaly na klíčové politické otázky a podporovaly všechny fáze tvorby politik v oblasti ŽP, od návrhu politického rámce po stanovování cílů, a od monitorování a hodnocení politik až po komunikaci s politickými činiteli a veřejností⁵⁸.

Indikátory jsou rozvrženy takto:

- popisné indikátory (typ A); odpovídají na otázku: „Co se děje?“;
- indikátory plnění (typ B); odpovídají na otázku: „Záleží na tom? Dosáhneme cílů?“;
- indikátory výkonnosti (typ C); odpovídají na otázku „Zlepšujeme se?“;
- indikátory účinnosti politiky (typ D); odpovídají na otázku: „Jsou přijatá opatření účinná?“;
- indikátory celkové prosperity (typ E); odpovídají na otázku: „Jsme na tom celkově lépe?“

Z hlediska životního prostředí EEA sleduje 137 indikátorů tematicky rozdělených do 7 předmětových oblastí, jimiž jsou:

- **znečištění ovzduší** (11 indikátorů, např. emise okyselujících substancí, emise ozónových prekurzorů, emise oxidu siřičitého, oxidů dusíku, čpavku, těžkých kovů);
- **biodiverzita** (27 indikátorů; sledují stav a trendy komponentů biologické rozmanitosti, hrozby pro biodiverzitu, ekosystémovou integritu a ekosystémové výrobky a služby, udržitelné užívání, veřejné mínění aj.);
- **klima** (46 indikátorů; např. trendy v emisích skleníkových plynů, globální a evropské

⁵⁸ EVROPSKÁ AGENTURA PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ. Indicators. *EEA: European Environment Agency* [online]. Copenhagen: EEA, 2012, 16. 6. 2015 [cit. 2015-07-15]. Dostupné z: http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/#c5=&c0=10&b_start=0

teploty, ledovce, sněhová pokrývka, bouře, říční záplavy, erupce na Slunci aj.);

- **energetika** (11 indikátorů, např. konečná energetická spotřeba dle sektorů, přehled produkce a využívání elektřiny v Evropě, spotřeba energie z primárních obnovitelných zdrojů, účinnost konvenční výroby tepelné energie aj.);
- **doprava** (20 indikátorů; např. poptávka po osobní a nákladní dopravě, užívání čistších a alternativních paliv, ceny paliv, emise skleníkových plynů z dopravy, emise specifických znečišťujících látek, velikost vozového parku aj.);
- **voda** (11 indikátorů; využívání sladkovodních zdrojů, živiny ve vodě, kvalita vody ke koupání, nebezpečné látky v mořských organismech, rizika městských odpadních vod aj.);
- **ostatní** (11 indikátorů, např. produkce komunálního odpadu, spotřeba domácností, půda, zábor půdy, rybolov aj.)⁵⁹.

Eionet

EEA mimo jiné plní také funkci koordinátora *Evropské informační a pozorovací sítě pro životní prostředí (sít' Eionet)*, která je tvořena 33 členskými zeměmi EEA (28 zemí EU + Island, Lichtenštejnsko, Norsko, Švýcarsko a Turecko) a spolupracujícími zeměmi (především země západního Balkánu). Eionet spolupracuje s národními kontaktními místy (za ČR CENIA), jež zodpovídají za koordinaci národních referenčních středisek, jichž je na 350 a jež propojují více než 1 000 odborníků⁶⁰.

Další environmentální sítě

EEA je zapojena také do dalších environmentálních sítí, jimiž jsou:

- sít' ředitelů agentur pro ochranu přírody v Evropě (sít' EPA);
- sít' agentur Evropského společenství;
- Informační systém úmluvy o biologické rozmanitosti Evropského společenství aj.⁶¹

⁵⁹ EVROPSKÁ AGENTURA PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ. Digest of EEA indicators 2014: EEA Technical report No 8/2014. *EEA: European Environment Agency* [online]. Copenhagen: EEA, 2014 [cit. 2015-07-15]. ISSN 1725-2237. Dostupné z: <http://www.eea.europa.eu/publications/digest-of-eea-indicators-2014>

⁶⁰ EVROPSKÁ AGENTURA PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ. Země a Eionet. *Evropská agentura pro životní prostředí* [online]. Copenhagen: EEA, 2015, 8. 5. 2015 [cit. 2015-07-15]. Dostupné z: <http://www.eea.europa.eu/cs/about-us/countries-and-eionet>

⁶¹ Tamtéž.

3.1.4.3 Green 10 (Zelená desítka)

Green 10 (Zelená desítka) je skupina deseti největších evropských environmentálních organizací/sítí, která spolupracuje se zákonodárnými institucemi EU (*Evropskou komisí, Evropským parlamentem a Radou ministrů*) a snaží se tak ve své oblasti zajistit přístup k rozhodovacím procesům EU. Mezi členy patří:

- BirdLife Europe;
- CEE Bankwatch Network;
- Climate Action Network Europe (CAN-E);
- European Environment Bureau (EEB);
- Friends of the Earth Europe (FoEE);
- Greenpeace EU Unit;
- Health and Environment Alliance (HEAL);
- Naturefriends International (NFI);
- Transport and Environment (T&E);
- WWF European Policy Office (WWF-EPO)⁶².

BirdLife Europe je součástí celosvětové organizace *BirdLife International*, která se angažuje v ochraně ptactva, jejich stanovišť a globální biologické rozmanitosti. Svou činnost soustřeďuje do 11 globálních programů (*Vědecké expertízy jako benefit pro společnost, Obhajování udržitelného zemědělství, Změna klimatu, Mořští ptáci, Migrační trasy, Prevence vymírání, Důležitá ptačí území a oblasti biodiverzity, Invazní nepůvodní druhy, Místní postavení, Rozvoj kapacit, Ptáci v Evropě*). Na svých stránkách *BirdLife* přináší vědecké zprávy, videa, tematicky zaměřené články, informuje o plánovaných akcích, regionální spolupráci a uvádí přehledy dalších relevantních publikací⁶³.

CEE Bankwatch Network je mezinárodní síť ekologických nevládních organizací zemí střední a východní Evropy, jejímž cílem je sledovat činnost mezinárodních finančních institucí a podporovat ekologicky, sociálně a ekonomicky udržitelné politiky a projekty.

⁶² *Green 10* [online]. [Brussels]: Green 10, [2001] [cit. 2015-07-25]. Dostupné z: <http://www.green10.org/>

⁶³ BIRDLIFE INTERNATIONAL. *BirdLife International: Europe and Central Asia: Partnership for nature and people* [online]. Brussels: BirdLife Europe, © 2015 [cit. 2015-07-25]. Dostupné z: <http://www.birdlife.org/europe-and-central-asia>

Na stránkách CEE (Central and Eastern Europe) Bankwatch Network lze najít tiskové zprávy, novinky, mediální záznamy, blogy dokumentů (sekce publikace) o nejrůznějších vyjádřeních k financování aktuálních ekologických, ale i ekologii ohrožujících, projektů⁶⁴.

Climate Action Network Europe (CAN-E) je největší evropská koalice zabývající se otázkami klimatu a energie. S více než 120 členskými organizacemi ve více než 25 zemích Evropy spolupracuje na prevenci nebezpečných klimatických změn, na podpoře udržitelného klimatu a na energetické politice v Evropě⁶⁵.

European Environment Bureau (EEB) je největší evropskou federací ekologických organizací, kterých sdružuje přes 140. Prostřednictvím EU chce pro všechny zajišťovat zdravé životní prostředí a bohatou biologickou rozmanitost za současného prosazování participativní demokracie. EEB se prezentuje jako environmentální hlas evropských občanů, přičemž se tematicky zaměřuje na oblasti biodiverzity a životního prostředí, klimatu a energetiky, na nástroje vládní politiky, průmysl a zdraví, trvalou udržitelnost⁶⁶.

Friends of the Earth Europe je evropskou pobočkou Friends of the Earth International a největší základní environmentální síť v Evropě. Sdružuje více než 30 národních organizací (za ČR je to *Hnutí Duha*), jež se angažují v boji o ekologicky udržitelnou, sociálně, politicky a ekonomicky spravedlivou společnost a o rovný přístup ke zdrojům a příležitostem, ať již na místní, regionální, národní nebo mezinárodní úrovni. K hlavním tématům, jimiž se „Přátelé Země“ zabývají a o nichž přinášejí aktuální zpravodajství, patří zemědělství, biopaliva, obnovitelné energie, úspory energií, bankovní regulace, biodiverzita, změny klimatu, potravinová soběstačnost, těžební průmysl, materiály, odpady a další⁶⁷.

⁶⁴ CEE BANKWATCH NETWORK. *CEE Bankwatch Network: Getting international public finance to work for people and the environment* [online]. Brussels: CEE Bankwatch Network [cit. 2015-07-25]. Dostupné z: <http://bankwatch.org/>

⁶⁵ CLIMATE ACTION NETWORK EUROPE. *CAN Europe: climate action network Europe* [online]. Brussels: CAN Europe, [2015] [cit. 2015-07-25]. Dostupné z: <http://www.caneurope.org/>

⁶⁶ EVROPSKÁ ENVIRONMENTÁLNÍ KANCELÁŘ. *European Environmental Bureau: Federation of Environmental Citizens Organisations* [online]. Brussels: EEB, © 2015 [cit. 2015-07-24]. Dostupné z: <http://www.eeb.org/>

⁶⁷ INTERNATIONAL YOUTH NATUREFRIENDS. *Naturfreunde, Amis de la Nature, Naturefriends* [online]. Vienna: Naturfreunde Internationale, [2015] [cit. 2015-07-25]. Dostupné z: <http://www.nf-int.org/>

Greenpeace EU Unit se sídlem v Bruselu je součástí celosvětově působící organizace Greenpeace. Posláním evropské sekce je sledovat a analyzovat práci institucí EU, zejména v oblasti právního působení a tvorby právních předpisů týkajících se životního prostředí⁶⁸.

Health and Environment Alliance (HEAL) je přední evropská nezisková organizace, která se zabývá vlivem životního prostředí na zdraví v Evropské unii. S podporou více než 70 členských organizací přináší nezávislé odborné posudky a důkazy o vlivu životního prostředí na zdraví obyvatel, přičemž tak v těchto otázkách ovlivňuje také nejruznější rozhodovací procesy na regionální i evropské úrovni⁶⁹.

Naturefriends International (NFI) je jednou z největších celosvětových nevládních neziskových organizací. Sdružuje na 500 000 členů ve více než 45 členských organizacích. Těžiště aktivit NFI je v navrhování a realizaci koncepcí udržitelnosti pro životní prostředí a pro společnost na regionální, národní i mezinárodní úrovni. Svou pozornost NFI zaměřuje především na oblasti cestovního ruchu a turismu, dále na ochranu, zachování a dynamický výklad našeho přírodního a kulturního dědictví a na podporu udržitelné mobility jako příspěvku k ochraně klimatu⁷⁰.

Posláním neziskové a politicky nezávislé organizace **Transport & Environment (TE)** je prosazovat (na evropské i celosvětové úrovni) takovou dopravní politiku, která by vycházela z principů udržitelného rozvoje. Dopravní politika by měla dle TE minimalizovat škodlivé dopady na životní prostředí a zdraví, maximalizovat šetrné využívání zdrojů, zahrnující energii a půdu, a garantovat bezpečnost a dostatečný přístup pro všechny⁷¹.

World Wildlife Fund for Nature - European Policy Office (WWF-EPO) je součástí mezinárodní organizace *World Wildlife Fund (WWF)*, která se zaměřuje na ochranu volně žijících živočichů, včetně ochrany jejich životního prostředí.

⁶⁸ GREENPEACE INTERNATIONAL. Greenpeace European Unit. *Greenpeace: Greenpeace EU Unit* [online]. Brussels: Greenpeace, ©2015 [cit. 2015-07-25]. Dostupné z: <http://www.greenpeace.org/eu-unit/en/>

⁶⁹ HEALTH AND ENVIRONMENT ALLIANCE. *Health and Environment Alliance (HEAL)* [online]. Brussels: HEAL, [2015] [cit. 2015-07-25]. Dostupné z: <http://www.env-health.org/>

⁷⁰ NATUREFRIENDS INTERNATIONAL. *Naturfreunde, Amis de la Nature, Naturefriends* [online]. Vídeň: Naturfreunde Internationale, [2015] [cit. 2015-07-25]. Dostupné z: <http://www.nf-int.org/>

⁷¹ EUROPEAN FEDERATION FOR TRANSPORT AND ENVIRONMENT. *T&E: Transport & Environment* [online]. Brussels: European Federation for Transport and Environment, © 2011 [cit. 2015-07-25]. Dostupné z: <http://www.transportenvironment.org/>

Oblast svého zájmu WWF rozšiřuje také na rozpočtovou politiku EU, neboť dle WWF se značná část rozpočtu věnuje nejen na ochranu ŽP, ale rovněž na projekty, které ve svém důsledku mohou ŽP poškozovat⁷².

3.1.5 Organizace státní správy ČR a spolupracující organizace

Mezi organizace státní správy a spolupracující organizace patří zejména:

- Ministerstvo životního prostředí;
- Agentura ochrany přírody a krajiny ČR;
- Česká informační agentura životního prostředí (CENIA);
- Česká inspekce životního prostředí;
- Ministerstvo zemědělství;
- Ministerstvo zdravotnictví;
- Ministerstvo průmyslu a obchodu.

3.1.5.1 Ministerstvo životního prostředí

Ministerstvo životního prostředí (MŽP) se při výkonu svých funkcí v oblasti informační politiky řídí především dvěma základními zákony, jimiž jsou *zákon č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím* a *zákon č. 123/1998 Sb., o právu na informace o životním prostředí*. Informace environmentálního charakteru MŽP shromažďuje, spravuje, hodnotí a zpřístupňuje v soustavě decentralizovaných informačních systémů, které jsou formálně soustředěny do *Jednotného informačního systému životního prostředí (JISŽP)*⁷³.

Mezi samostatné systémy JISŽP patří:

- *„Geologický informační systém;*
- *Hydroekologický informační systém;*
- *Informační systém kvality ovzduší;*
- *Informační systém monitoringu;*
- *Informační systém odpadového hospodářství;*
- *Informační systém ochrany přírody;*
- *Informační systém statistiky a reportingu;*

⁷² WORLD-WIDE FUND FOR NATURE. *WWF European Policy Office* [online]. Brussels: WWF, ©2015 [cit. 2015-07-25]. Dostupné z: <http://www.wwf.eu/>

⁷³ ČESKO. MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ. *Ministerstvo životního prostředí* [online]. Praha: MŽP, © 2008-2015 [cit. 2015-01-15]. Dostupné z: <http://www.mzp.cz/>

- *Informační systém Úmluvy o biologické rozmanitosti;*
- *Jednotný rezortní metainformační systém;*
- *Místní agenda;*
- *Modul Autovraky Informačního systému odpadového hospodářství;*
- *Povodňový informační systém;*
- *Registr CITES;*
- *Surovinový informační systém;*
- *Systém evidence kontaminovaných míst;*
- *Ústřední seznam ochrany přírody;*
- *Geoportál INSPIRE;*
- *Integrovaný systém plnění ohlašovacích povinností;*
- *Informační systém integrované prevence;*
- *Informační systém SEA;*
- *Integrovaný registr znečišťování životního prostředí (IRZ);*
- *Environmentální Helpdesk;*
- *Informační systém EIA;*
- *Informační systém EIA podle zákona č. 244/1992 Sb.* ⁷⁴.

MŽP na svých webových stránkách dále zpřístupňuje informace nejen o státní politice životního prostředí, ale také o obecných environmentálních politikách a nástrojích, jejichž účelem je poskytovat vodítko pro rozhodovací procesy a aktivity týkající se oblasti životního prostředí, a to na mezinárodní, národní i regionální úrovni. Mezi oblasti zájmu MŽP patří ochrana ovzduší a klimatu, voda, odpadové hospodářství, příroda a krajina, stav ŽP a rizika jeho ohrožení, integrovaná prevence a omezování znečišťování, udržitelný rozvoj, posuzování vlivů na ŽP aj.

3.1.5.2 Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky

Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky (AOPK ČR) je organizační složkou státu, jejímž zřizovatelem je **Ministerstvo životního prostředí**. Předmětem její činnosti je vedle sledování stavu, změn a vývojových trendů životního prostředí v ČR také vedení příslušné dokumentace *Ústředního seznamu ochrany přírody (ÚSOP)*, a dále vedení a správa

⁷⁴ ČESKO. MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ. Informační systémy životního prostředí. *Ministerstvo životního prostředí* [online]. Praha: MŽP, © 2008-2015 [cit. 2015-07-25]. Dostupné z: http://www.mzp.cz/cz/informacni_systemy_zivotního_prostředí

Informačního systému ochrany přírody (ISOP). AOPK ČR je rovněž odborným poradcem pro státní správu, vyvíjí znaleckou, metodickou, osvětovou a strážní činnost, zapojuje se do mezinárodní spolupráce a vede administraci celostátních dotačních programů a evropských fondů zaměřených na ochranu životního prostředí⁷⁵.

3.1.5.3 Česká informační agentura životního prostředí

Česká informační agentura životního prostředí (CENIA) je přední informační organizací Ministerstva životního prostředí, zřízená k 1. 4. 2005. Informace o životním prostředí nejen shromažďuje a na základě zákonů č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím a č. 123/1998 Sb., o právu na informace o životním prostředí je distribuuje koncovým uživatelům, ale také je hodnotí a interpretuje⁷⁶.

Hodnocením životního prostředí se zabýval již **Český ekologický ústav (ČEÚ)**, předchůdce CENIA, po roce 2008 však došlo na základě účasti CENIA na twinningovém projektu *Towards Environmental Outlooks – Capacity Building in CENIA's Environmental Assessment Centre* k výraznému zlepšení tohoto hodnocení. „Byly vytvořeny metodiky pro komplexní hodnocení stavu složek a zátěží, které umožňují průřezové zhodnocení životního prostředí včetně identifikace všech souvislostí, a to jak environmentálních, tak i socioekonomických“⁷⁷.

Hodnocení životního prostředí probíhá na základě vyhodnocování sady indikátorů 9 tematických oblastí, mezi něž patří:

- **klima** (teplotní a srážkové charakteristiky, emise skleníkových plynů);
- **znečišťování a kvalita ovzduší** (emise a překročení imisních limitů pro ochranu lidského zdraví, ekosystémů a vegetace);
- **vodní hospodářství a jakost vod** (odběry vody, znečištění vodních toků a povrchových vod, podíl obyvatel připojených na kanalizaci a čistírny odpadních vod);
- **lesy** (zdravotní stav lesů, indikátor odpovědného lesního hospodaření, využití území,

⁷⁵ AGENTURA OCHRANY PŘÍRODY A KRAJINY ČR. *AOPK ČR: Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky* [online]. Praha: AOPK ČR, © 2015 [cit. 2015-07-25]. Dostupné z: <http://www.ochranaprirody.cz/>

⁷⁶ CENIA, česká informační agentura životního prostředí. *CENIA: česká informační agentura životního prostředí* [online]. Praha: CENIA, © 2012 [cit. 2015-01-13]. Dostupné z: <http://www1.cenia.cz/www/>

⁷⁷ CENIA, česká informační agentura životního prostředí. O hodnocení životního prostředí. *CENIA: Česká informační agentura životního prostředí* [online]. Praha: CENIA, ©2012 [cit. 2015-07-12]. Dostupné z: <http://www1.cenia.cz/www/node/495>

druhová a věková skladba lesů);

- **průmysl a energetika** (průmyslová produkce a její struktura, spotřeba energie, spotřeba paliv v domácnostech, energetická náročnost hospodářství, struktura výroby elektřiny a tepla, obnovitelné zdroje energie);
- **doprava** (výkony osobní a nákladní dopravy, struktura vozového parku osobních a nákladních vozidel, hluková zátěž);
- **půda a krajina** (fragmentace krajiny, využití území, eroze půdy, kvalita zemědělské půdy, ekologické zemědělství);
- **odpady a materiálové toky** (domácí materiálová spotřeba, materiálová náročnost HDP, celková produkce odpadů, produkce a nakládání s komunálním odpadem, struktura nakládání s odpady, produkce a recyklace odpadů z obalů);
- **financování ochrany ŽP** (celkové a veřejné výdaje na ochranu ŽP)⁷⁸.

Dříve zahrnuté kategorie *Zdraví a životní prostředí* a *Biodiverzita a ekosystémové služby* nejsou již od roku 2012 do hodnocení zahrnuty, a to z důvodu vysoké finanční náročnosti sběru těchto dat. Indikátory z těchto tematických oblastí byly převedeny pod jiné, tematicky blízké oblasti. Výsledky výše uvedeného hodnocení jsou zveřejňovány v *Informačním systému statistiky a reportingu (ISSaR)* a jsou doplněné o řadu grafů a komentářů⁷⁹.

CENIA je provozovatelem nebo správcem také dalších environmentálních informačních systémů, mezi nimiž lze jmenovat především *Integrovaný systém plnění ohlašovacích povinností (ISPOP)*, který slouží k plnění zákonem stanovené ohlašovací povinnosti ekonomických subjektů „hlásit veřejně správě informace o vlivu jejich ekonomické činnosti na životní prostředí“⁸⁰.

⁷⁸ CENIA, česká informační agentura životního prostředí. Klíčové identifikátory životního prostředí České republiky: přehled klíčových identifikátorů. *ISSaR: informační systém statistiky a reportingu* [online]. Praha: CENIA, ©2012 [cit. 2015-07-13]. Dostupné z: <http://issar.cenia.cz/issar/page.php?id=1506>

⁷⁹ Tamtéž.

⁸⁰ CENIA, česká informační agentura životního prostředí. Informace o systému ISPOP. *CENIA: česká informační agentura životního prostředí* [online]. Praha: CENIA, ©2012 [cit. 2015-07-13]. Dostupné z: <http://www1.cenia.cz/www/node/494>

Dalšími informačními systémy pod správou agentury CENIA jsou⁸¹:

- Informační systém odpadového hospodářství (ISOH);
- Integrovaný registr znečištění životního prostředí (IRZ);
- Informační systém EIA (Environmental Impact Assessment);
- Informační systém SEA (Strategic Environmental Assessment).

Vedle environmentálních informačních systémů CENIA provozuje také environmentální helpdesk. **EnviHELP**, který funguje jako portál k řadě informací o ochraně přírody, odpadovém hospodářství, ochraně ovzduší, vod, o chemických látkách, dotacích a podporách, o informačních systémech ISPOP, IRZ a IPPC a dalších souvisejících otázkách.

Znalostní bázi EnviHELP lze prohledávat z pozice veřejnosti, firmy a živnostníka, úřadu nebo experta. Vyhledávání lze omezit na jednotlivé agendy, často kladené dotazy (FAQ), jiné dokumenty, legislativu, pojmy, produkty, životní situace. Např. v kategorii legislativy bylo nalezeno více než 100 výsledků, přičemž se velká část z nich týkala nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES).

REACH

CENIA je rovněž Národním informačním centrem pro problematiku registrace, evaluace a autorizace chemických látek, pro niž se vžila zkratka REACH a která koncepčně vychází z *Nařízení Evropského parlamentu 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolení a omezování chemických látek a o zřízení Evropské agentury pro chemické látky*. Na základě tohoto nařízení se CENIA zabývá vyřizováním žádostí o registraci chemických látek (nařízení se týká vyráběných i dovážených látek, a to v množství přesahujícím 1 tunu za rok) a jejich předběžnou registrací. Konečnou registraci provádí Evropská agentura pro chemické látky.

Další oblastí, již se CENIA věnuje a jež myšlenkově navazuje na REACH, je problematika klasifikace, označování a balení látek a směsí (*CLP; Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures*), podléhající Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, ze dne 16. prosince 2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006.

⁸¹ Blíže o jednotlivých systémech viz níže v kapitole *Environmentální informační systémy*.

„Účelem nařízení CLP je zajistit vysokou úroveň ochrany lidského zdraví a životního prostředí a volný pohyb chemických látek, směsí a některých specifických předmětů“⁸².

CENIA mimo jiné řeší také otázky:

- podpory environmentálních technologií; vychází z aktualizovaného *Programu podpory environmentálních technologií v ČR z roku 2009*, jenž byl vypracován na základě doporučení Evropské komise k implementaci Akčního plánu EU na podporu environmentálních technologií (*ETAP; Environmental Technologies Action Plan*)⁸³;
- environmentálního označování výrobků (mimo jiné přináší seznam produktů s ekoznačkou *Ekologicky šetrný výrobek/služba* a ekoznačkou *The EU Ecolabel* udělenou v ČR);
- environmentální ekonomie, pod níž spadají témata vztahu ekonomie a životního prostředí, ekonomických souvislostí ochrany ŽP, poplatků a daní v oblasti ŽP apod.;
- environmentálního vzdělávání (určeného pro školy, podniky i veřejnost).

Portál pro místní Agendu 21

Z pověření Ministerstva životního prostředí CENIA rovněž provozuje portál/databázi informací o realizaci úkolů *místní Agendy 21*. Agenda 21 byla přijata na *Konferenci OSN o životním prostředí a rozvoji* v Rio de Janeiro v roce 1992, a to za účasti českého ministra ŽP Josefa Vavrouška. Představuje strategický a akční plán světového společenství pro problematiku udržitelného rozvoje. Cílem je stanovit konkrétní kroky vedoucí k udržitelnému rozvoji, a to především na regionální a lokální úrovni. O praktickou realizaci Agendy 21 se mají zasadit především místní orgány veřejné správy, které jsou pověřeny plánováním a rozhodováním o dalším rozvoji regionu, a to ve spolupráci jak s širokou veřejností, tak s dalšími místními institucemi i podnikatelskou sférou⁸⁴.

⁸² CENIA, česká informační agentura životního prostředí. O CLP. *CENIA: česká informační agentura životního prostředí* [online]. Praha: CENIA, ©2012 [cit. 2015-07-14]. Dostupné z: <http://www1.cenia.cz/www/clp/o-clp>

⁸³ CENIA, česká informační agentura životního prostředí. O Programu podpory environmentálních technologií (ETAP). *CENIA: česká informační agentura životního prostředí* [online]. Praha: CENIA, ©2012 [cit. 2015-07-14]. Dostupné z: <http://www1.cenia.cz/www/o-programu-etap>

⁸⁴ CENIA, česká informační agentura životního prostředí. MA21: Místní Agenda 21. *CENIA: česká informační agentura životního prostředí* [online]. Praha: CENIA, 2012 [cit. 2015-07-16]. Dostupné z: <http://www1.cenia.cz/www/ma21>

Úloha CENIA v systému EMAS

CENIA provádí také registraci výrobních podniků, firem a organizací (soukromých, státních i veřejnosprávních) do systému EMAS (Eco Management and Audit Scheme), který je jedním ze dvou nástrojů zavádění tzv. *systému environmentálního řízení* (EMS; Environmental Management System) do podnikové či organizační praxe (druhým je norma ISO 14001). Přijetím tohoto systému se podnik/organizace zavazuje implementovat environmentální hlediska nejen do svých strategických, akčních a dalších plánů, ale také do své každodenní činnosti. Zároveň tak uznává svůj podíl zodpovědnosti za stav životního prostředí a jeho zlepšování. Zapojení se do systému EMAS však s sebou ovšem nenesou pouze povinnosti, ale také výhody. Jednou z nich je např. získání konkurenční výhody splněním kvalifikačního předpokladu pro uchazeče o veřejné zakázky⁸⁵.

Copernicus

CENIA je rovněž jedním z českých koordinátorů programu **Copernicus** (dříve GMES; Global Monitoring for Environment and Security), což je evropský program pro monitorování životního prostředí a bezpečnosti, jehož úkolem je poskytování přesných a včasných informací, především pro potřeby operativního rozhodování v případě humanitárních a ekologických krizí, ale také pro potřeby vědeckovýzkumné činnosti a tvorby politik. Hlavními uživateli programu Copernicus jsou tvůrci environmentálních politik a orgány veřejné správy, akademická sféra, ale i soukromý a veřejný sektor⁸⁶.

3.1.5.4 Česká inspekce životního prostředí (ČIŽP)

Česká inspekce životního prostředí (ČIŽP) je kontrolní orgán, který je pověřen výkonem dohledu na dodržování právních předpisů na ochranu ŽP, kontrolou obchodu a nakládání s ohroženými druhy rostlin a živočichů a dalšími činnostmi s tím souvisejícími. Dále se podílí na řešení ekologických havárií a starých ekologických zátěží a vypracovává stanoviska pro další orgány státní správy. Při výkonu svých funkcí spolupracuje s inspekčními orgány Evropské unie. Při zjištění nedodržování zákonů má kompetence ukládat nápravná opatření

⁸⁵ CENIA, česká informační agentura životního prostředí. O EMAS. *CENIA: česká informační agentura životního prostředí* [online]. Praha: CENIA, 2012 [cit. 2015-07-16]. Dostupné z: <http://www1.cenia.cz/www/databaze-emas/databaze-emas>

⁸⁶ CENIA, česká informační agentura životního prostředí. Co je GMES/Copernicus? *GEO/Copernicus v České republice* [online]. Praha: CENIA, 2010 [cit. 2015-07-16]. Dostupné z: <http://copernicus.gov.cz/gmes/co-je-gmes>

a případné sankce. ČIŽP na svých stránkách zveřejňuje ucelené právní normy (nebo jejich přehledy) pro ochranu ovzduší, vod, přírody, lesa a pro řešení odpadového hospodářství. Z hlediska zahraniční spolupráce uveřejňuje přehledy projednávané legislativy⁸⁷.

3.1.5.5 Ministerstvo zemědělství České republiky

Informace o **Ministerstvu zemědělství ČR (MZe ČR)** lze nalézt na jeho stejnojmenném subportálu, který je součástí portálu *eAgri*. Vedle povinně zveřejňovaných informací produkovaných MZe ČR lze na portálu eAgri najít sekci *Životní prostředí* s informacemi nebo s odkazy na informace o ochraně půdy, krajiny, vody, o změnách klimatu, obnovitelných zdrojích energie, ekologickém zemědělství, udržitelném používání pesticidů a o znečištění životního prostředí. Rovněž je zde uveřejněna *Zpráva o životním prostředí ČR v roce 2010*, vypracovaná českou informační agenturou životního prostředí CENIA⁸⁸.

3.1.5.6 Ministerstvo zdravotnictví České republiky

Ministerstvo zdravotnictví ČR (MZ ČR) se vyjadřuje k oblasti životního prostředí především ve zprávách o činnosti a jednání Rady pro zdraví a životní prostředí. Rada spolupracuje s dalšími ministerstvy (Ministerstvo životního prostředí, Ministerstvo zemědělství, Ministerstvo dopravy) na úkolech a řešení otázek vyplývajících z vlivu životního prostředí na veřejné zdraví i zdraví jednotlivců a na preventivních opatřeních⁸⁹.

3.1.5.7 Ministerstvo průmyslu a obchodu české republiky

Informace pojící se k oblasti životního prostředí na stránkách **Ministerstva průmyslu a obchodu ČR (MPO ČR)** je třeba hledat v sekcích *Energetika a suroviny* a *Průmysl a stavebnictví*. V první uvedené sekci se např. v přehledu platné legislativy nachází mimo jiné právní předpisy v eko energetice. V této sekci lze dále najít informace o obnovitelných a druhotných zdrojích energie, o programech podpory v energetice a statistické informace o obnovitelných zdrojích energie, kapalných biopalivech a všech dalších zdrojích energie.

⁸⁷ ČESKÁ INSPEKCE ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ. *Česká inspekce životního prostředí* [online]. Praha: ČIŽP, © 2004-2015 [cit. 2015-01-15]. Dostupné z: <http://www.cizp.cz/>

⁸⁸ ČESKO. MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ. *Životní prostředí. eAGRI* [online]. Praha: Ministerstvo zemědělství, © 2009-2015 [cit. 2015-01-15]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/zivotni-prostredi/>

⁸⁹ ČESKO. MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ. *Ministerstvo zdravotnictví České republiky* [online]. Praha: MZČR, © 2010 [cit. 2015-01-18]. Dostupné z: <http://www.mzcr.cz/>

V sekci *Průmysl a stavebnictví* se tematice životního prostředí věnuje samostatný oddíl nazvaný *Průmysl a životní prostředí*. Přináší informace o dobrovolných přístupech uplatňovaných na ochranu životního prostředí, o připravovaných akčních plánech, seminářích, o udržitelném rozvoji ČR, o integrované prevenci a omezování znečištění atd.⁹⁰

3.1.6 Přidružené, nevládní a neziskové organizace a sdružení

Jak uvádí Vymětal, „*primární informace lze získat i u řady přidružených, nevládních a neziskových organizací. Ani tyto informační zdroje nelze podceňovat, protože mohou poskytovat řadu informací umožňujících pochopit a dávat do širších souvislostí poznatky z nejrůznějších oblastí*“⁹¹.

V České republice k přidruženým, nevládním a neziskovým organizacím a sdružením patří např.:

- Brontosaurus;
- Brontosauří ekocentrum Zelený klub (BEZK);
- České ekologické manažerské centrum (CEMC);
- Česká společnost pro právo životního prostředí;
- České energetické závody (ČEZ);
- Český svaz ochránců přírody (ČSOP);
- Děti Země;
- Europarc ČR;
- Greenpeace ČR;
- Hnutí Duha;
- Zelený kruh⁹².

Hnutí Brontosaurus se zaměřuje především na výchovu k zodpovědnému přístupu k životnímu prostředí, která je realizována formou bezprostředního zapojení jednotlivců (především dětí a mládeže) do aktivit na ochranu ŽP. Na stránkách hnutí lze nalézt informace o uskutečněných i plánovaných akcích⁹³.

⁹⁰ ČESKO. MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU. *Ministerstvo průmyslu a obchodu* [online]. Praha: MPO, © 2005 [cit. 2015-01-16]. Dostupné z: <http://www.mpo.cz/>

⁹¹ VYMĚTAL, J. *Informační zdroje v životním prostředí*, s. 117.

⁹² Tamtéž, s. 118-121.

⁹³ Hnutí BRONTOSAURUS. *Hnutí Brontosaurus* [online]. Brno: Hnutí Brontosaurus, ©1974-2015 [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: <http://www.brontosaurus.cz/>

Brontosauří ekocentrum Zelený klub (BEZK) je nevládní, nezisková organizace usilující o šíření nestranných informací o životním prostředí; vydává internetový deník o životním prostředí *Ekolist.cz* a podílí se na tvorbě denně aktualizované databáze článků o ŽP *Ecomonitor*⁹⁴.

České ekologické manažerské centrum (CEMC) podporuje myšlenku udržitelného rozvoje společnosti. Usiluje o aktivní a efektivní propojení environmentální problematiky s oblastí podnikání. Poskytuje environmentální poradenství, např. provozuje poradenský portál pro oblast environmentální legislativy www.tretiruka.cz a portál environmentálních služeb a výrobků www.envisluzby.cz. Je orgánem pro ověřování environmentálních technologií dle protokolu *GVP EU ETV (General Verification Protocol EU Environmental Technology Verification)* v oblasti *Materiály, odpady a zdroje* a centrem pro technickou normalizaci pro environmentální management, tj. pro řadu norem ISO 14001. Poskytuje administrativní služby pro *Asociaci autorizovaných osob EIA/SEA*; vydává odborný časopis *Odpadové fórum* a elektronický recenzovaný časopis *Waste forum*⁹⁵.

Mimo jiné v současné době (červenec 2015) realizuje **Průzkum – informační zdroje v ŽP**, jež je zaměřen na zjišťování informačních potřeb uživatelů z řad podnikatelů, živnostníků, ale i státní správy a samosprávy. Cílem tohoto průzkumu je zjistit, jaké oblasti ŽP jsou pro zmiňované uživatele zajímavé, jaké druhy dokumentů a typy informací upřednostňují, zda jsou obeznámeni s problematikou ověřování environmentálních technologií dle EU ETV. K průzkumu je možné přispět do konce srpna 2015⁹⁶.

Česká společnost pro právo životního prostředí je občanské sdružení právníků a dalších osob, jejichž cílem je poznání, šíření a rozvoj práva životního prostředí. Společnost vydává recenzovaný odborný vědecký časopis *České právo životního prostředí*, jehož starší čísla lze získat rovněž v plnotextové podobě na webových stránkách společnosti⁹⁷.

⁹⁴ BRONTOSAUŘÍ EKOCENTRUM ZELENÝ KLUB. *BEZK: Brontosauří ekocentrum Zelený klub* [online]. Praha: BEZK, [2015] [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: <http://www.bezk.ecn.cz/>

⁹⁵ ČESKÉ EKOLOGICKÉ MANAŽERSKÉ CENTRUM. *CEMC: České ekologické manažerské centrum* [online]. Praha: CEMC, © 2012 [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: <http://www.cemc.cz/cz/>

⁹⁶ ČESKÉ EKOLOGICKÉ MANAŽERSKÉ CENTRUM. *Průzkum – informační zdroje v ŽP. Tretiruka.cz* [online]. Praha: CEMC, © 2012 [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: <http://www.tretiruka.cz/pruzkum-informacni-zdroje/>

⁹⁷ ČESKÁ SPOLEČNOST PRO PRÁVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ. *Vítejte na stránkách České společnosti pro právo životního prostředí. Česká společnost pro právo životního prostředí* [online]. Praha: ČSPŽP, © 2007 [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: <http://www.cspzp.com/>

České energetické závody (ČEZ) se jako největší energetické uskupení ČR zavázaly v souladu s platnými právními normami dodržovat všechna nezbytná opatření pro bezpečnost a ochranu životního prostředí. Za tímto účelem byl vypracován a přijat vrcholový dokument *Politika bezpečnosti a ochrany životního prostředí* a byly představeny programy na snižování zátěže životního prostředí. Zmíněné dokumenty jsou dostupné na adrese www.cez.cz, stejně tak jako informace ke sledování parametrů pro ochranu ovzduší, k nimž náleží množství emisí, měření imisí, podíl ČEZ na celkové úrovni znečištění ovzduší a podíl ČEZ na imisní koncentraci ze stacionárních zdrojů⁹⁸.

Český svaz ochránců přírody (ČSOP) je občanské sdružení, jež se zaměřuje na ekologickou výchovu a ochranu druhů a krajiny. Patří mezi zakládající členy Českého národního komitétu UNEP (United Nations Environment Programme; Program OSN pro životní prostředí). V rámci národního programu *Ochrana biodiverzity* mimo jiné provádí mapování výskytu daných druhů fauny i flóry v ČR a vybrané informace o výsledcích zveřejňuje na svých stránkách. Na týchž stránkách jsou k dispozici rovněž odkazy na národní síť záchranných stanic pro zraněná či ohrožená zvířata a na národní síť environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty⁹⁹.

Děti Země jsou ekologickým občanským sdružením, které se zaměřuje na ochranu přírody a životního prostředí. Svou pozornost obracejí především k řešení příčin, jež vedou k poškození životního prostředí, nikoli tedy k pouhému napravování následků. Činnost rozvíjejí zejména ve třech programech, jimiž jsou Doprava, Příroda a Věc veřejná. Na webových stránkách Děti Země lze nalézt bližší informace o kampaních vedených v rámci všech tří programů (např. *Den bez aut*, *Akce Falco* – ochrana ohrožených hnízd vzácných dravců, *Ropák roku*, *Rizikové chemikálie v domácnosti* aj.), o plánovaných akcích, odkazy na dokumenty a související odkazy (např. na Centrum pro podporu občanů, Ekologický právní servis, Econnect aj.)¹⁰⁰.

*„EUROPARC ČR sdružuje správy velkoplošných chráněných území ČR a další organizace aktivní v územní ochraně přírody“*¹⁰¹. Vedle organizování členských setkání se Europarc

⁹⁸ ČEZ. *Skupina ČEZ* [online]. ČEZ, ©2015 [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: <http://www.cez.cz/>

⁹⁹ ČESKÝ SVAZ OCHRÁNCŮ PŘÍRODY. *Český svaz ochránců přírody* [online]. Praha: ÚVR ČSOP, poslední aktualizace 21. 1. 2014 [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: <http://www.csop.cz/>

¹⁰⁰ DĚTI ZEMĚ. *Děti Země* [online]. Brno: Děti Země, [2015] [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: <http://www.detizeme.cz/>

¹⁰¹ EUROPARC ČESKÁ REPUBLIKA. *EUROPARC Česká republika* [online]. EUROPARC Česká republika, ©

zasazuje především o budování přeshraničních chráněných území a o integraci ČR do evropské ochrany přírody. EUROPARC ČR je členem panevropské federace EUROPARC. Dokumenty na stránkách EUROPARC jsou zčásti volně přístupné (bez nutnosti registrace), zbytek je přístupný pouze pro členy¹⁰².

Greenpeace ČR je součástí nezávislé mezinárodní ekologické organizace Greenpeace, jejímž cílem je ochrana životního prostředí a upozorňování na jeho poškození prostřednictvím nejrůznějších nenásilných kampaní, které usilují především o prosazení energetické revoluce, ochranu světových oceánů, pralesů, globální odzbrojení, budoucnost bez toxických látek a trvale udržitelné zemědělství¹⁰³.

Hnutí Duha je nezávislou ekologickou organizací, jejímž cílem je prosazování takových opatření, která by zajišťovala kvalitní a zdravé životní prostředí. Diskutuje témata z oblasti energetiky, lesů a přírody, dopravy, odpadů a zemědělství. Na svých stránkách provozuje rovněž ekoporadnu a vede přehled publikací a odkazů, které se pojí k jednotlivým tématům. Prostřednictvím projektu *RedUSE* informuje „o skutečném množství spotřebovávaných surovin a problémech způsobovaných nadměrným využíváním zdrojů v Evropě“¹⁰⁴. Mezi další témata hnutí patří pasivní a úsporné domy, chytrá energie, obnovitelné zdroje energie, jaderné elektrárny, uhelné doly, státní lesy, dřevo v obchodě, národní parky, povodně, veřejná doprava, kamionová doprava, dálnice, agropaliva, spalování odpadů, předcházení vzniku odpadů, biopotraviny, ekologické zemědělství apod.¹⁰⁵.

Občanské sdružení Zelený kruh je asociací 27 nevládních neziskových ekologických organizací ČR, mezi něž patří např. Arnika, Bioinstitut, Centrum pro dopravu a energetiku, Děti Země, Econnect, Greenpeace CZ, Hnutí Brontosaurus, Hnutí Duha, Společnost pro trvale udržitelný život a další.

Cílem *Zeleného kruhu* je především hájit zájmy členských organizací a poskytovat jim aktuální oborové a legislativní informace, rozvíjet občanský sektor v oblasti ochrany

2015 [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: <http://www.europarc.cz/>

¹⁰² FEDERATION OF NATURE AND NATIONAL PARKS OF EUROPE. *EUROPARC Česká republika* [online]. EUROPARC Česká republika, © 2015 [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: <http://www.europarc.cz>

¹⁰³ GREENPEACE ČESKÁ REPUBLIKA. *Greenpeace: Greenpeace Česká republika* [online]. Praha: Greenpeace, © 2014 [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: <http://www.greenpeace.org/czech/cz/>

¹⁰⁴ Hnutí DUHA – PŘÁTELÉ ZEMĚ ČR. *RedUSE. Hnutí DUHA: Friends of the Earth Czech Republic* [online]. Brno: Hnutí DUHA, © 2012 [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: <http://www.hnutiduha.cz/temata/reduce>

¹⁰⁵ Hnutí DUHA – PŘÁTELÉ ZEMĚ ČR. *Hnutí DUHA: Friends of the Earth Czech Republic* [online]. Brno: Hnutí DUHA, © 2012 [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: <http://hnutiduha.cz/>

životního prostředí, zvyšovat veřejné povědomí o činnosti environmentálních organizací a zapojovat veřejnost do rozhodování o politice životního prostředí. Na webových stránkách *Zeleného kruhu* najdeme odkazy na legislativu ČR z oblasti environmentalistiky a oblastí souvisejících a dále aktuality z EU. Zelený kruh je rovněž koordinátorem a zastupující organizací v ČR pro tzv. „zelenou desítku“ (viz výše)¹⁰⁶.

3.1.7 Informační systémy

Informačními systémy jsou pro účely této práce míněny „*systémy umožňující shromažďování, zpracování a transformaci informací a jejich zprostředkování uživateli nezávisle na jejich časovém a prostorovém rozptylu*“¹⁰⁷.

Mezi základní informačními systémy ČR pro oblast životního prostředí patří:

- Digitální registr Ústředního seznamu ochrany přírody (DR ÚSOP);
- Hydroekologický informační systém ČR (HEIS ČR);
- Informační systém Environmental Impact Assessment (EIA);
- Informační systém environmentální výchovy, vzdělávání a osvěty (EVVO);
- Informační systém integrované prevence IPPC (Integrovaná prevence a omezování znečištění);
- Informační systém kvality ovzduší (ISKO);
- Informační systém odpadového hospodářství (ISOH);
- Informační systém pro aproximaci práva (ISAP);
- Informační systém Úmluvy o biologické rozmanitosti České republiky;
- Informační systém VODA České republiky;
- Integrovaný registr znečišťování životního prostředí (IRZ);
- Strategic Environmental Assessment (SEA) – posuzování koncepcí;
- Státní fond životního prostředí (SFŽP);
- Systém evidence kontaminovaných míst (SEKM)¹⁰⁸.

¹⁰⁶ ZELENÝ KRUH (sdružení). *Zelený kruh: Asociace ekologických organizací* [online]. Praha: Zelený kruh, [2015] [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: <http://www.zelenykruh.cz/>

¹⁰⁷ JONÁK, Z. Informační systém. In: *KTD: Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV)* [online]. Praha: Národní knihovna ČR, 2003- [cit. 2015-01-13]. Dostupné z: http://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc_number=000000469&local_base=KTD

¹⁰⁸ VYMĚTAL, J. *Informační zdroje v životním prostředí.*, s. 135-140.

Digitální registr Ústředního seznamu ochrany přírody (DR ÚSOP) byl vyvinut v letech 2003-2005 v rámci projektu VaV/620/14/03 – *Metody získávání, zpracování, archivace, standardizace a primární interpretace ekologicky relevantních informací o zvláště chráněných územích (ZCHÚ)*. Zpřístupňuje informace o zvláště chráněných územích, ptačích oblastech, evropsky významných lokalitách, smluvně chráněných územích a památných stromech. V archivu ÚSOP lze pak nalézt informace o plánech péče ve zmíněných oblastech, odbornou dokumentaci, povolení výjimek a souhlasu k činnostem, právní, vyhlášovacím a geodetickou dokumentaci¹⁰⁹.

Hydroekologický informační systém ČR (HEIS ČR) provozuje Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka jako centrální informační systém v oblasti vodního hospodářství a ochrany vod. Vedle map vodního hospodářství a ochrany vod, souhrnných statistik a registru chráněných oblastí si lze v HEIS prohlížet informace o jakosti povrchových vod v české části česko-saské příhraniční oblasti, informace o průmyslových zdrojích znečištění a nebezpečných látkách v odpadních vodách a projektech ochrany vod. Systém rovněž zahrnuje databázi technologií úprav odpadů. Přístup k vybraným datům je umožněn po registraci na základě uživatelského jména a hesla¹¹⁰.

Informační systém Environmental Impact Assessment (EIA) přináší informace o vyhodnocování vlivů staveb na životní prostředí, přičemž potvrzení o výsledcích hodnocení musí předložit spolu se žádostí o realizaci všechny velké stavby, jako např. továrny a spalovny apod. V Česku tuto povinnost stanovuje *zákon č.100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí*. V EIA jsou registrovány rovněž záměry posuzované dle předchozího zákona č. 244/1992 Sb., které nepodléhají novelizaci¹¹¹.

V současné době je v EIA registrováno 15 728 záměrů na území ČR a 48 záměrů mimo území ČR. EIA poskytuje rovněž bližší kontakty na autorizované osoby pro zpracování posudků a dokumentace a seznam pracovníků příslušných úřadů. Vyhledávat v EIA lze dle stavu,

¹⁰⁹ AGENTURA OCHRANY PŘÍRODY A KRAJINY ČR. ÚSOP: Ústřední seznam ochrany přírody. AOPK ČR: *Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky* [online]. Praha: AOPK ČR, © 2015 [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: <http://drusop.nature.cz/>

¹¹⁰ VÝZKUMNÝ ÚSTAV VODOHOSPODÁŘSKÝ T. G. MASARYKA. HEIS VÚV: *hydroekologický informační systém VÚV TGM* [online]. Praha: Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, © 2002-2015 [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: <http://heis.vuv.cz/>

¹¹¹ Vyhodnocení vlivů na životní prostředí. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2015-01-19]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Vyhodnocen%C3%AD_vliv%C5%AF_na_%C5%BEivotn%C3%AD_prost%C5%99ed%C3%AD

v němž se záměr nachází, dle data změn a příslušných úřadů. Autorizované osoby lze vyhledávat dle jejich specializace¹¹².

Informační systém environmentální výchovy, vzdělávání a osvěty (EVVO) je významným preventivním nástrojem Státní politiky životního prostředí ČR. „*Úkolem EVVO je vést občany k takovému myšlení a jednání, které je v souladu s principy udržitelného rozvoje, k vědomí odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a k úctě k životu ve všech jeho formách*“¹¹³. EVVO přináší informace o *Státním programu environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty v ČR*, o strategických dokumentech, metodikách, publikacích pro EVVO, cílech a indikátorech EVVO a stavu environmentálních vzdělávacích center v ČR¹¹⁴.

Informační systém integrované prevence IPPC (Integrated Pollution Prevention and Control; Integrovaná prevence a omezování znečišťování) je spravován MŽP, přičemž je součástí *Jednotného informačního systému životního prostředí*. Přináší informace o nejrůznějších povolovacích procesech a umožňuje, aby se veřejnost mohla účastnit povolovacího či připomínkového řízení. Jednotlivá povolovací řízení lze prohledávat dle krajů, stavu vyřízení, provozovatelů, dle podstatných změn povolení apod.

„*Integrovaný přístup k ochraně životního prostředí byl zakotven v legislativě EU směrnicí 2008/1/ES (dříve 96/61/ES) o integrované prevenci a omezování znečištění (IPPC). Nyní je uvedená směrnice nahrazena směrnicí 2010/75/EU o průmyslových emisích. Evropské předpisy jsou do českého právního řádu transponovány zákonem č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci*“¹¹⁵. Hlavním cílem integrované prevence je ochrana životního prostředí před průmyslovým a zemědělským znečištěním.

Informační systém kvality ovzduší (ISKO) je databází o stavu ovzduší ve formě map znečištění, grafů, statistických přehledů, informací o lokalitách měření imisí, lokalitách

¹¹² CENIA, česká informační agentura životního prostředí. *EIA: Informační systém EIA*. [online]. Praha: CENIA, © 2012 [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: http://portal.cenia.cz/eiasea/view/eia100_cr

¹¹³ ČESKO. MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ. Environmentální vzdělávání a poradenství. *Ministerstvo životního prostředí* [online]. Praha: MŽP, © 2008-2015 [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: http://www.mzp.cz/cz/environmentalni_vzdelavani_poradenstvi

¹¹⁴ ČESKO. MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ. Environmentální vzdělávání, výchova a osvěta. *Ministerstvo životního prostředí* [online]. Praha: MŽP, © 2008-2015 [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: <http://www.mzp.cz/cz/evvo>

¹¹⁵ ČESKO. MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ. IPPC: Integrovaná prevence a omezování znečišťování. *Ministerstvo životního prostředí* [online]. Praha: Ministerstvo životního prostředí, © 2008-2015 [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: <http://www.mzp.cz/ippc>

složení srážek, překročení imisních limitů. Přináší rovněž hodinové přehledy sledovaných lokalit všech krajů¹¹⁶.

„Informační systém odpadového hospodářství (ISOH) slouží pro rozhodovací, kontrolní a statistické potřeby řízení odpadového hospodářství ČR“¹¹⁷. Od roku 2007 je ISOH spravován agenturou CENIA Data informačního systému jsou získávána na základě zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, a s ním souvisejících prováděcích předpisů. Data ISOH jsou přístupná ve dvou variantách: pro veřejnou správu jsou přístupná v podrobné podobě, pro širší veřejnost pak v podobě agregované do systému *VISOH (Veřejný informační systém odpadového hospodářství)*¹¹⁸.

Vyhledávání ve VISOH probíhá dle vykazovaného území (ORP – území obce s rozšířenou působností; okres; kraj), dále lze zadat území předání a převzetí a druh odpadu (21 kategorií). Vyhledávání v tomto systému vyžaduje určité znalosti práce s tímto systémem, data jsou určena především pro odbornou veřejnost. Při zadávání kritérií lze využít odborné pomoci agentury CENIA¹¹⁹.

Informační systém pro aproximaci práva (ISAP) je systém, jehož hlavním úkolem je sledovat aktuální stav práva a předpisů EU a jejich implementace do práva ČR. ISAP je určen spíše pro odbornou veřejnost. Je volně dostupný, rozsah informací je však omezen; pro plný přístup k informacím je nutno získat čtenářská práva (užívání uživatelských jmen a hesel)¹²⁰.

Informační systém Úmluvy o biologické rozmanitosti České republiky přináší komplexní informace k *Úmluvě o biologické rozmanitosti*, která je jednou z nejvýznamnějších mezinárodních úmluv v oblasti životního prostředí. Úmluva v ČR vstoupila v platnost roku 1994. Vedle informací o Cartagenském protokolu, Nagojském protokolu, Bernské

¹¹⁶ ČESKÝ HYDROMETEOROLOGICKÝ ÚSTAV. ISKO: Informace o kvalitě ovzduší. *Český hydrometeorologický ústav* [online]. Praha: ČHMÚ, © 2013, 26. 7. 2015 [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/web_generator/

¹¹⁷ ČESKO. MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ. *ISOH: informační systém odpadového hospodářství* [online]. Praha: INISOFT, 2015 [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: <https://isoh.mzp.cz/>

¹¹⁸ CENIA, česká informační agentura životního prostředí. *ISOH: Informační systém odpadového hospodářství. CENIA: česká informační agentura životního prostředí* [online]. Praha: CENIA, © 2012 [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: <http://www1.cenia.cz/www/odpady/isoh>

¹¹⁹ ČESKO. MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ. *VISOH: veřejný informační systém odpadového hospodářství Ministerstva životního prostředí. Ministerstvo životního prostředí* [online]. Praha: INISOFT, © 2002-2015, 1. 9. 2014 [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: <https://isoh.mzp.cz/>

¹²⁰ ČESKO. ÚŘAD VLÁDY. *ISAP: Informační systém pro implementaci práva EU* [online]. Praha: Úřad vlády ČR, 2011 [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: <https://isap.vlada.cz/homepage.nsf/esduvod3>

a Karpatské úmluvě přináší také informace o strategických dokumentech na národní, evropské i světové úrovni¹²¹.

Informační systém VODA České republiky je vyvíjen ve spolupráci šesti ministerstev ČR. Na jeho vytváření se podílí MZe a MŽP (jako hlavní gestoři), a dále Ministerstvo dopravy, Ministerstvo zdravotnictví, Ministerstvo obrany, Ministerstvo vnitra. IS VODA přináší informace o stavech a průtocích vodních toků v ČR, o srážkách, jakosti vod a o technické evidenci jevů a vlastností na vodních tocích. K vyhledávání informací slouží „prostorové tezaury“¹²².

Integrovaný registr znečišťování životního prostředí (IRZ) obsahuje informace o chemických látkách uvolňovaných do ovzduší, vody a půdy. Chemické látky, pro něž je stanovena ohlašovací povinnost, jsou řazeny abecedně s uvedením jejich čísla v CAS (Chemical Abstracts Service). U každé látky jsou pak pod odkazem uvedena bližší specifika, včetně chemického vzorce, alternativních názvů, ohlašovacích prahů pro úniky, základních charakteristik, zdrojů emisí, dopadů na životní prostředí a zdraví člověka a způsobů zjišťování výskytu a měření těchto látek¹²³.

Strategic Environmental Assessment (SEA) slouží pro posuzování vlivů koncepce na ŽP. Koncepcemi jsou míněny především územní plány, programy rozvoje měst a krajů, plány odpadového hospodářství, dopravní politika a energetické koncepce. Strategie posuzování těchto vlivů se řídí *zákonem č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na ŽP*¹²⁴. Vyhledávání v SEA probíhá na stejných principech jako v systému EIA. Lze vyhledávat autorizované osoby; u samotných koncepcí lze třídit výsledky vyhledávání dle řady kritérií, např. dle data poslední změny, kódu záměru, příslušného úřadu nebo stavu¹²⁵.

¹²¹ *Informační systém Úmluvy o biologické rozmanitosti* [online]. Informační systém Úmluvy o biologické rozmanitosti, © 2015 [cit. 2013-10-28]. Dostupné z: <http://chm.nature.cz/>

¹²² CENIA, česká informační agentura životního prostředí. *Informační systém VODA České republiky* [online]. Praha: CENIA, © 1999 – 2009 [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: <http://voda.gov.cz/portal/cz/>

¹²³ INTEGROVANÝ REGISTR ZNEČIŠŤOVÁNÍ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ. *IRZ: Integrovaný registr znečišťování* [online]. Praha: CENIA, [© 2015] [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: <http://www.irz.cz/>

¹²⁴ CENIA, česká informační agentura životního prostředí. *O posuzování vlivů na životní prostředí. CENIA: česká informační agentura životního prostředí* [online]. Praha: CENIA, © 2012 [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: <http://www1.cenia.cz/www/node/5>

¹²⁵ CENIA, česká informační agentura životního prostředí. *SEA: informační systém* [online]. Praha: CENIA, [2015] [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: http://portal.cenia.cz/eiasea/view/SEA100_koncepce

Státní fond životního prostředí (SFŽP) je „je specificky zaměřenou institucí, která je významným finančním zdrojem při ochraně a zlepšování stavu životního prostředí“¹²⁶. Činnost fondu upravuje zákon č. 388/1991 Sb., o Státním fondu životního prostředí České republiky. Příjmy fondu tvoří především poplatky za znečišťování nebo poškozování životního prostředí. Fond je určen na podporu projektů zlepšujících životní prostředí, pro pokrytí závazků vyplývajících z mezinárodních úmluv o ochraně životního prostředí a z členství v EU, a dále pro potřeby vyplývající ze *Státní politiky životního prostředí*. SFŽP informuje o aktuálních nabídkách podpory v *Operačním programu životní prostředí*, o národních programech (např. na ekologické zpracování autovraků) a jiných programech (např. *Zelená úsporám*, *Švýcarské fondy* apod.)¹²⁷.

Systém evidence kontaminovaných míst (SEKM) slouží „pro evidenci, sledování a posuzování priorit kontaminovaných, resp. potenciálně kontaminovaných míst a lokalit s řešenou ekologickou újmou, které jsou sledovány podle zákona č. 167/2008 Sb.“¹²⁸. Využívá se rovněž jako část analytických podkladů pro stavební povolení. Pro veřejnost je databáze přístupná po registraci a odsouhlasení licenčního ujednání.

3.1.8 Informační a oborové brány, portály

Informační, případně oborové brány jsou druhem služeb poskytovaných v síťovém prostředí pro přístup k vybraným on-line informačním zdrojům, které prošly „procesem automatického nebo intelektuálního výběru a zpracování“¹²⁹.

V případě portálů se jedná zejména o zpřístupňování informací z tzv. vortálů čili vertikálních portálů, což jsou dle *České terminologické databáze z oboru knihovnictví a informační vědy (TDKIV)* specializované portály, zaměřené na určité téma či skupinu uživatelů¹³⁰.

¹²⁶ STÁTNÍ FOND ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ ČESKÉ REPUBLIKY. *Státní fond životního prostředí České republiky* [online]. Praha: SFŽP, [2015] [cit. 2013-10-19]. Dostupné z: <https://www.sfzp.cz/>

¹²⁷ Tamtéž

¹²⁸ ČESKO. MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ. Odbor environmentálních rizik a ekologických škod. *SEKM: Systém evidence kontaminovaných míst* [online]. Praha: MŽP, © 2009 [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: <http://www.sekm.cz/>

¹²⁹ VYMĚTAL, J. *Informační zdroje v životním prostředí*, s. 148.

¹³⁰ CELBOVÁ, L. Vertikální portál. In: *KTD: Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV)* [online]. Praha: Národní knihovna ČR, 2003- [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: http://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc_number=000000570&local_base=KTD

V oblasti životního prostředí těmito bránami či portály jsou:

- eAGRI;
- Econnect;
- Ekoporadny;
- EnviWeb;
- Jednotná informační brána (JIB);
- Oborová brána Technika a přírodní a aplikované vědy – TECH;
- Portál regionálních informačních servisů (RIS);
- Portál Tretiruka;
- Portál veřejné správy ČR;
- Portál Elektronische Zeitschriftenbibliothek (EZB);
- Portál Ekocentra;
- Portál Informačního systému ochrany přírody (ISOP) aj.

Portál **eAGRI** slouží jako přístupový bod k informačním zdrojům Ministerstva zemědělství. Vznikl sloučením jeho stránek se stránkami pozemkového úřadu a Portálem farmáře. V současné době nabízí pro všechny tyto stránky jednotné rozhraní, centrální vyhledávání, seskupení všech formulářů na jedno místo, rozdělení do 12 sekcí: *Ministerstvo zemědělství, Pozemkové úřady, Portál farmáře, Zemědělství, Lesy, Poradenství a výzkum, Venkov, Životní prostředí, Dotace, Potraviny, Voda a Ochrana zvířat*. Sekce Životního prostředí se dále člení na podsekcce: *Ochrana krajiny, Ochrana půdy, Ochrana vody, Ochrana klimatu, Obnovitelné zdroje energie, Ekologické zemědělství, Udržitelné používání pesticidů, Znečištění životního prostředí*¹³¹.

Econnect je portálem občanského sektoru, který vedle informací o lidských právech, sociální oblasti, regionálním rozvoji, občanském sektoru, kultuře, internetu a genderových otázkách přináší také informace a zpravodajství z oblasti ŽP. Informačním partnerem Econnectu je deník o životním prostředí *EkoList*. Na stránkách Econnectu můžeme nalézt odkazy na další provozovatele webových stránek pro oblast životního ŽP, např. na *EkoLink* (katalog odkazů na informační zdroje o životním prostředí – součást katalogu *Kormidlo.cz*), *Zelenou seznamku* s ekologickými organizacemi, *EnviWeb*, *EcoMonitor* a další¹³².

¹³¹ eAGRI [online]. Praha: Ministerstvo zemědělství, © 2009-2015 [cit. 2015-01-15]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/>

¹³² Životní prostředí. Econnect zpravodajství [online]. Praha: Econnect, 1991- [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: <http://zpravodajstvi.ecn.cz/index.stm?apc=zzvx1--&f=z>

Ekoporadny, čili ekologické poradny ČR, se roku 1997 spojily do jednotné sítě nazvané **STEP (Sít' ekologických poraden České republiky)**. Jejich hlavní práce spočívá v informační činnosti a prevenci v oblasti životního prostředí a v úsilí o podporu a spolupráci všech zainteresovaných orgánů, institucí i orgánů státní správy a samosprávy¹³³.

EnviWeb informuje o legislativě, dotacích EU, firmách, výrobcích a službách, člancích z tisku, odborných člancích a odborných akcích z oblasti životního prostředí. Odkazuje na další zdroje informací a na sociální sítě¹³⁴.

Jednotná informační brána (JIB) poskytuje jednotné vyhledávací rozhraní pro nejrůznější české, ale i zahraniční zdroje, a to jak v podobě přístupu do knihovních katalogů, tak v podobě databází. JIB pro usnadnění uvádí přehled zdrojů, ve kterých lze vyhledávat přímo (celkem 161 zdrojů).

Mezi zdroji relevantními pro oblast životního prostředí v JIB nalezneme např.:

- Access Engineering - informace z oblasti techniky, strojírenství, inženýrství, biomedicínského inženýrství, chemického inženýrství (bibliografické záznamy a obsahy jsou přístupné zdarma, plné texty jsou poskytovány pouze na základě předplatného);
- AGRICOLA Books – bibliografická databáze citací informačních zdrojů z oblasti zemědělství;
- BIOLOGICAL Abstract (OVID) – informace z oblasti biologie a biomedicíny;
- katalogy knihoven Akademie věd, VŠCHT, Zemědělské a potravinářské knihovny apod.¹³⁵.

Oborová brána TECH poskytuje vedle informací a přístupu k placeným zdrojům také přehled a přístup k volně dostupným zdrojům z oblasti techniky, aplikovaných a přírodních věd, přičemž posledně jmenovaná oblast zahrnuje vedle astronomie, chemie, fyziky, geografie a matematiky také zdroje pro životní prostředí¹³⁶.

¹³³ *STEP: síť ekologických poraden* [online]. Brno: STEP, EKOPORADNA, © 2015, poslední aktualizace 3. 2. 2015 [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: <http://www.ekoporadna.cz/>

¹³⁴ *EnviWeb* [online]. EnviWeb, 2003- [cit. 2015-07-26]. ISSN 1836-66. Dostupné z: <http://www.enviweb.cz/>

¹³⁵ *Jednotná informační brána* [online]. Praha: Národní knihovna ČR, ©2001-2015 [cit. 2015-06-23]. Dostupné z: <http://www.jib.cz/V?RN=264582260>

¹³⁶ *TECH: brána do světa technických informací* [online]. Praha: Národní technická knihovna, ©2001-2015 [cit. 2015-06-23]. Dostupné z: <http://tech.jib.cz/>

Portál **Regionální Informační Servis (RIS)** je zaměřen zejména na otázky regionálního rozvoje v oblasti hospodářství, sociálních služeb a životního prostředí. Regionální informace lze vyhledávat dle krajských a turistických RIS. Portál též poskytuje informace o projektech a programech EU, dotacích, ubytovacích zařízeních, průmyslových oblastech apod. Poskytuje přehled projektů zahrnutých do operačních programů EU (k 27. 7. 2015 uvádí 73 121 projektů)¹³⁷.

Informační portál **Tretiruka** je provozován Českým ekologickým manažerským centrem (CEMC), které se jako sdružení českých podniků a podnikatelů od počátků své působnosti v roce 1992 zaměřovalo na „šíření znalostí o environmentálním managementu v českém průmyslu“¹³⁸. Portál *Tretiruka* přináší informace o legislativě z oblasti životního prostředí, včetně legislativy připravované, informace o konferencích, odpadech, energiích, vodě, ovzduší, o chemických látkách a přípravcích, o informačním systému EIA/SEA, o normě ISO 14001 (systém environmentálního managementu) a další informace z oblasti ŽP užitečné pro oblast podnikání¹³⁹.

S informacemi z oblasti životního prostředí bychom se měli setkat také na **Portálu veřejné správy ČR**, který zahrnuje mimo jiné také povodňové informace, dopravní zpravodajství, informace z oblasti průmyslu, zemědělství, zdraví atd. Portál však v současné době zahrnuje pouze dva odkazy na ŽP, a to odkaz na informace o ekologické likvidaci vozidla a na informace o poskytování informací o ŽP¹⁴⁰.

Portál **Elektronische Zeitschriftenbibliothek (EZB)** je portál plnotextových odborných elektronických časopisů. V ČR je přístupný také přes webové stránky *Národní knihovny ČR*. EZB zahrnuje jak časopisy volně dostupné, tak také časopisy určitou formou placené. Na stránkách EZB je k dispozici přehled volně dostupných zdrojů. Mezi volně dostupnými zdroji lze najít časopisy z oblasti zemědělství a lesnictví, biologie, chemie, farmakologie, energetiky, ochrany životního prostředí, geologie, medicíny, biotechnologií a dalších oborů¹⁴¹.

¹³⁷ *RIS: regionální informační servis* [online]. Praha: Centrum pro regionální rozvoj České republiky, © 2012-2014 [cit. 2013-07-27]. Dostupné z: <http://www.risy.cz/cs>

¹³⁸ *Tretiruka cz: portál pro průmyslovou environmentální praxi* [online]. Praha: CEMC, © 2013 [cit. 2015-07-27]. Dostupné z: <http://www.tretiruka.cz/web/>

¹³⁹ Tamtéž.

¹⁴⁰ ČESKO. MINISTERSTVO VNITRA. *Portál veřejné správy: Informace pro občany České republiky* [online]. Praha: Ministerstvo vnitra, ©2015 [cit. 2015-07-24]. Dostupné z: <https://portal.gov.cz/portal/obcan>

¹⁴¹ *Elektronische Zeitschriftenbibliothek* [online]. Regensburg: Universitätsbibliothek Regensburg, © 1997-2015 [cit. 2015-07-28]. Dostupné z: <http://rzblx1.uni-regensburg.de/ezeit/>. Dostupné také z: <http://ezb.nkp.cz/>

Portál ekocentra.cz provozuje Ministerstvo životního prostředí. Jednotlivá centra jsou přehledně rozčleněna dle cílových skupin (předškolní děti, žáci/studenti, pedagogové, veřejnost, veřejná správa, firmy / komerční sféra) nebo dle témat pro děti (ekologická domácnost, les, ochrana přírody, odpady, tradiční řemesla, udržitelný rozvoj, voda, zvířata) či pro dospělé (biopotraviny, doprava, dotace, ekologická domácnost, energetika, ochrana přírody, odpady, ovzduší, péče o krajinu, stavebnictví, udržitelný rozvoj, voda, zelená úsporám). Dále se člení dle jednotlivých krajů. Portál se zaměřuje především na environmentální výchovu, tudíž není primárně určen odborníkům či vědeckým pracovníkům, ale spíše široké veřejnosti¹⁴².

Portál Informačního systému ochrany přírody (ISOP) slouží pro zveřejňování a spravování odborných dat o ochraně krajiny a přírody. Vedle vlastních dat o ochraně přírody, která zahrnují *Územní systém ekologické stability (ÚSES)*, *Ústřední seznam ochrany přírody (ÚSOP)*, mapování biotopů, biomonitoring a nálezová data, poskytuje také podpůrná vědní a oborová data z oblasti geologie, zoologie, botaniky, zemědělství, lesnictví a vodního hospodářství.

Data jsou rozdělena na volně přístupná a přístupná po přihlášení. Přístup pro veřejnost zajišťují z velké části mapové služby: stahovací *WFS (Web Feature Service)* a prohlížeč *WMS (Web map Service)*. Činnost ISOP vychází ze *zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny*, *zákona č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu* a *zákona č. 123/1998 Sb., o právu na informace o životním prostředí*¹⁴³.

¹⁴² ČESKO. MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ. *Ekocentra.cz: portál Ministerstva životního prostředí* [online]. Praha: MŽP, [2015] [cit. 2015-07-27]. Dostupné z: <http://www.ekocentra.cz/>

¹⁴³ AGENTURA OCHRANY PŘÍRODY A KRAJINY ČR. *ISOP: Portál Informačního systému ochrany přírody*. [online]. Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky, (c) 2012 [cit. 2013-10-19]. Dostupné z: http://portal.nature.cz/publik_syst/ctihtmlpage.php?what=3&nabidka=hlavni

3.1.9 Databáze s volným přístupem

Mezi další zdroje volně dostupných informací o ŽP patří databáze s volným (otevřeným) přístupem. Databázemi jsou míněny soubory „*digitálních dat uspořádaných tak, aby se s nimi dalo efektivně manipulovat, tj. rychle je vyhledat, načíst do paměti a provádět s nimi potřebné operace - zobrazení, přidání nových nebo aktualizace stávajících údajů, matematické výpočty, uspořádání do pohledů a sestav apod.*“¹⁴⁴.

Otevřený přístup (open access) je definován jako „*online přístup k odborným informacím, především k plným textům recenzovaných vědeckých článků, ale i k textům preprintů, konferenčních sborníků atd., bez poplatků a komukoli*“¹⁴⁵.

Mezi databázemi s volným přístupem pro oblast životního prostředí můžeme nalézt:

- Biodiversity Heritage Library;
- BioMed Central Open Access;
- Ecomonitor;
- Ekolist;
- GreenFile;
- HighWire;
- Chem Web;
- InTech Open
- PubMed aj.

Biodiversity Heritage Library je konsorcium přírodovědné a botanické knihovny, zahrnující téměř 100 tisíc Open Access titulů zabývajících se biodiverzitou. Tituly jsou rozděleny do více než 44 kolekcí dle poskytovatelů zdrojů (národních, institucionálních aj.), přičemž retrospektivou sahají až do poloviny 15. století¹⁴⁶.

¹⁴⁴ KUČEROVÁ, H. Databáze. In: *KTD: Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV)* [online]. Praha: Národní knihovna ČR, 2003- [cit. 2015-01-13]. Dostupné z: http://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc_number=000000089&local_base=KTD.

¹⁴⁵ HAVLOVÁ, J. a J. Marek. Otevřený přístup (k vědeckým informacím). In: *KTD: Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV)* [online]. Praha: Národní knihovna ČR, 2003- [cit. 2014-06-15]. Dostupné z: http://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc_number=000015817&local_base=KTD.

¹⁴⁶ BIODIVERSITY HERITAGE LIBRARY. *BHL: Biodiversity Heritage Library* [online databáze]. San Francisco: BHL, © 2015 [cit. 2015-07-27]. Dostupné z: <http://www.biodiversitylibrary.org/>

BioMed Central Open Access je nezávislý vydavatel více než 287 recenzovaných volně dostupných časopisů, zahrnujících vědu, techniku, biologii a medicínu. Mimo jiné přináší také časopisy z oblasti ekologie a environmentálních věd, např. *BMC Ecology, Environmental Sciences Europe* aj.¹⁴⁷.

Ecomonitor je denně aktualizovaná databáze ručně indexovaných článků o životním prostředí; producentem je Brontosauří ekocentrum Zelený klub. Excerptovány jsou časopisy, internetové zdroje i denní tisk, včetně článků zahraničních. Databáze je provozována od roku 1996, přičemž v současné době obsahuje asi 50 000 článků a tiskových zpráv¹⁴⁸.

Ekolist je online deník o životním prostředí, vydávaný Brontosauřím ekocentrem Zelený klub; obsahuje rubriky: *zpravodajství, publicistika, zelená domácnost, kultura* aj. Vychází s podporou MŽP a Hl. města Prahy. Využívá zpravodajství ČTK¹⁴⁹.

GreenFile je databází více než 780 tisíc vědeckých, vládních a dalších obecně prospěšných titulů z oborů ekologie a ochrany životního prostředí. Asi u 11 tisíc titulů jsou k dispozici také plné texty¹⁵⁰.

HighWire je plnotextová databáze téměř 2,5 milionu volně dostupných elektronických článků. Pro oblast ekologie přináší články členěné do řady subkategorií, např. chemická ekologie, průmyslová ekologie, mikrobiální ekologie, ekofyziologie a další. V databázi lze najít takové tituly jako *Environment and Urbanization, The European Journal of Public Health, Forestry, Journal of Petrology, Toxicological Sciences* apod.¹⁵¹.

Informační systém **ChemWeb** se specializuje na vyhledávání firem a produktů z oblasti chemie. Katalog firem je členěn dle specifických činností nebo dle několika sekcí, jež zahrnují kategorie: Laboratorní vybavení, Průmyslová chemie, Potravinářská chemie, Stavební chemie, Barvy a laky, Drogerie a bytová chemie, Průmyslová zařízení a technika,

¹⁴⁷ BIOMED CENTRAL, LTD. *BioMed Central: The Open Access Publisher* [online databáze]. London: BioMed Central Ltd, © 2015 [cit. 2015-07-27]. Dostupné z: <http://www.biomedcentral.com/>

¹⁴⁸ *Ecomonitor.cz: databáze článků o životním prostředí* [online databáze]. Praha: BEZK, [1997-] [cit. 2015-07-27]. Dostupné z: <http://www.ecomonitor.cz/>

¹⁴⁹ *Ekolist.cz: zprávy o přírodě, životním prostředí a ekologii* [online deník]. Praha: BEZK, 1997- [cit. 2015-07-27]. ISSN 1802-9019. Dostupné z: <http://ekolist.cz/>

¹⁵⁰ EBSCO PUBLISHING (firma). *GreenFILE* [online databáze]. Ipswich, (Massachusetts): EBSCO Industries, 2015 [cit. 2015-07-28]. Dostupné z: <http://www.ebscohost.com/academic/greenfile>

¹⁵¹ HIGHWIRE PRESS. *HighWire: free online full-text articles* [online databáze]. Redwood City (California), HighWire Press, © 2015 [cit. 2015-07-28]. Dostupné z: <http://highwire.stanford.edu/lists/freeart.dtl>

Ochranné a bezpečnostní pomůcky. Dále stránky přináší seznam chemických látek, surovin a výrobků, bezplatnou inzerci z oblasti chemie a infosystém s odkazy na příbuzné obory¹⁵².

InTech Open patří mezi průkopníky a největší světové multidisciplinární vydavatelství knih v open access režimu. Spolupracuje s více než 88 000 autory, vydalo již na 2 476 knih a pravidelně vydává také 6 titulů časopisů. Z oborů zastoupených v databázi, jež lze využít pro oblast životního prostředí, jmenujme environmentální vědy, chemii, zemědělské a biologické vědy, medicínu, farmakologii, toxikologii a další¹⁵³.

3.1.10 Institucionální repozitáře

Volně dostupné elektronické informační zdroje pro oblast ŽP lze nalézt rovněž v nejrůznějších institucionálních repozitářích s otevřeným přístupem (vědeckých, vysokoškolských aj.). **Institucionální repozitáře** obsahují digitální dokumenty, které jsou výsledkem výzkumné, vědecké nebo tvůrčí činnosti konkrétní instituce¹⁵⁴.

Jedním z takovýchto repozitářů je i *Repozitář závěrečných prací Univerzity Karlovy*. Přestože patří vzhledem ke své politice otevřeného přístupu mezi volně dostupné zdroje informací, bude o něm z důvodu soudržnosti práce pojednáno dále, v samostatné části věnované analýze vysokoškolských repozitářů.

V orientaci mezi množstvím repozitářů nejrůznějších zaměření a institucí napomáhají adresáře nebo registry repozitářů, zejména *Directory of Open Access Repositories (DOAR)* a *Registry of Open Access Repositories (ROAR)*¹⁵⁵.

¹⁵² ChemWEB [online katalog]. Brno: NET21, © 2004 - 2015 [cit. 2015-07-28]. Dostupné z: <http://www.chemweb.cz/>

¹⁵³ InTech: Open Science Open Mind [online databáze]. Rijeka (Croatia): InTech Europe, © 2004–2015 [cit. 2015-07-28]. Dostupné z: <http://www.intechopen.com/>

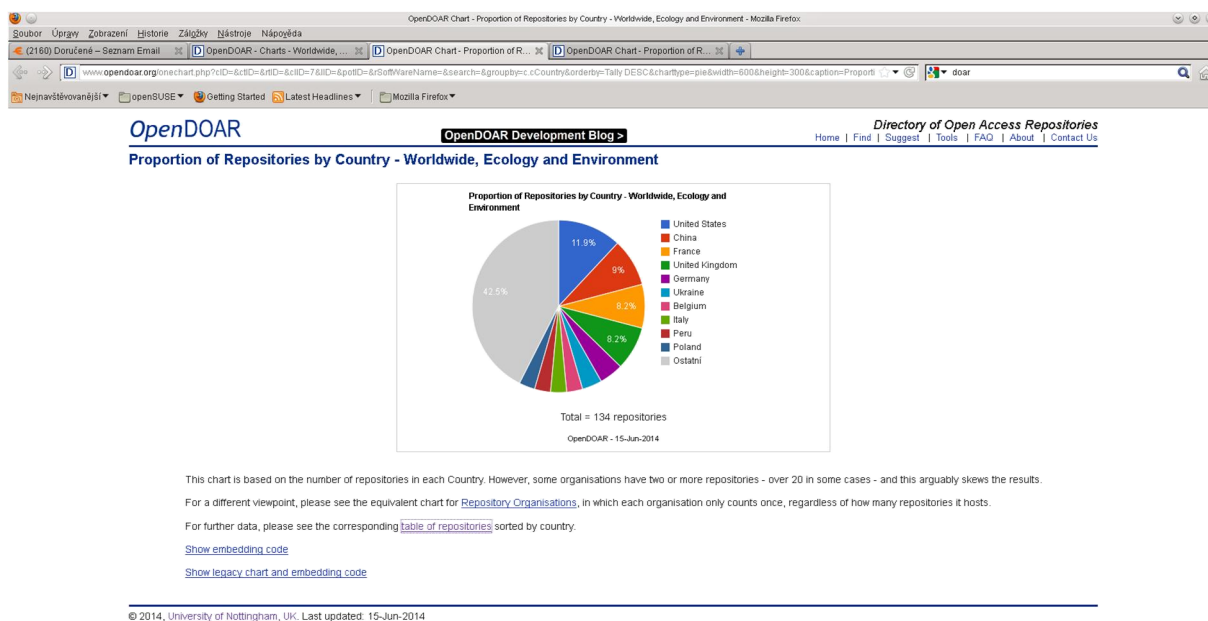
¹⁵⁴ CUBR, L. a J. HAVLOVÁ. Institucionální repozitář. In: *KTD: Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV)* [online]. Praha: Národní knihovna ČR, 2003- [cit. 2015-01-18]. Dostupné z: http://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc_number=000014622&local_base=KTD

¹⁵⁵ IKAROS, redakce. Mezinárodní trendy v „Open Access“ – Institucionální repozitáře a jejich registry (Jindra Planková). *Ikaros [online]*. 2011, ročník 15, číslo 5/2 [cit. 18. 1. 2015]. Dostupné z: <http://ikaros.cz/node/13681>. urn:nbn:cz:ik-13681. ISSN 1212-5075

3.1.10.1 Adresář repozitářů s otevřeným přístupem DOAR

V DOAR (Directory of Open Access Repositories) lze pro oblast životního prostředí a ekologie nalézt cca 130 repozitářů z celého světa¹⁵⁶. Dle kontinentů se nejvíce repozitářů nalézá v Evropě (48,5 % - 63 repozitářů), následuje Asie (16,9 % - 22 repozitářů) a Severní Amerika (13,8 % - 18 repozitářů). Dle zemí jsou nejvíce zastoupeny USA (11,9 % - 16 repozitářů), následuje Čína (9 % - 12 repozitářů), Francie (8,2 % - 11 repozitářů), Velká Británie (8,2 % - 11 repozitářů), Německo (4,5 % - 6 repozitářů), Ukrajina (3,7 % - 5 repozitářů), Belgie, Itálie, Peru a Polsko (všechny 4 země po 3 %, tj. 4 repozitářích). Česká republika není v DOAR zastoupena ani jedním repozitářem.

Grafické znázornění rozložení repozitářů dle zemí viz obr. č. 1¹⁵⁷.



Obrázek 1 Rozložení depozitářů dle zemí [Open DOAR, 2014]

Z hlediska typu dokumentů jsou v DOAR pro oblast životního prostředí a ekologie nejvíce zastoupeny články v časopisech (106), dizertace a diplomové práce (71), sborníky z konferencí a pracovních setkání (67), nepublikované materiály a pracovní materiály (66),

¹⁵⁶ Údaje jsou uvedeny ke dni 15. 6. 2014.

¹⁵⁷ *OpenDOAR: The Directory of Open Access Repositories* [online]. Nottingham: University of Nottingham, © 2006-2014, [cit. 2015-01-19]. Dostupné z: <http://opendoar.org/>

knihy, kapitoly z knih, oddíly (55), bibliografické reference (35), multimédia a audiovizuální materiály (31), výukové materiály (26), jiné speciální zdroje (26), patenty (14) a datové soubory (5)¹⁵⁸.

V DOAR si lze prohlížet také tabulku obsahující podrobnější informace o jednotlivých repozitářích, přičemž je v ní vždy uveden název repozitáře, země, počet záznamů v repozitáři, druhy dokumentů, odkaz na básovou adresu a typ softwaru, v němž je daný repozitář provozován.

Mezi repozitáři s nejvyšším počtem záznamů nejvíce zastoupené země, tedy USA, lze uvést *Digitální knihovnu Univerzity Jižní Kalifornie* (USC Digital Library; 281 764 záznamů), *Obrazovou a multimediální kolekci Lincolnovy univerzity v Nebrasce* (Image & Multimedia Collections; 272 012 záznamů) a Otevřený repozitář *Biodiversity Heritage Library OAI Repository* (64 020 záznamů). Mezi evropskými repozitáři v počtu záznamů zaujímá přední místo francouzský repozitář *Hyperčlánky on-line* (Hyper Article en Ligne; 308 496 záznamů), z repozitářů Velké Británie lze jmenovat např. *Plymouthský oceánografický archiv elektronických tisků* (Marine & Ocean Science ePrints Archive @ Plymouth; 2244 záznamů)¹⁵⁹.

3.1.10.2 Registr repozitářů s otevřeným přístupem ROAR

V registru ROAR (Registry of Open Access Repositories) je v současné době registrováno 25 repozitářů, které mimo jiné tematicky pokrývají i oblast environmentálních věd. Dle počtu záznamů se na prvním místě umístila mexická síť institucionálních repozitářů *REMEDI* (Red Mexicana de Repositorios Institucionales), a to s 5378 záznamy. REMEDI byla do ROAR zaregistrována v roce 2012¹⁶⁰.

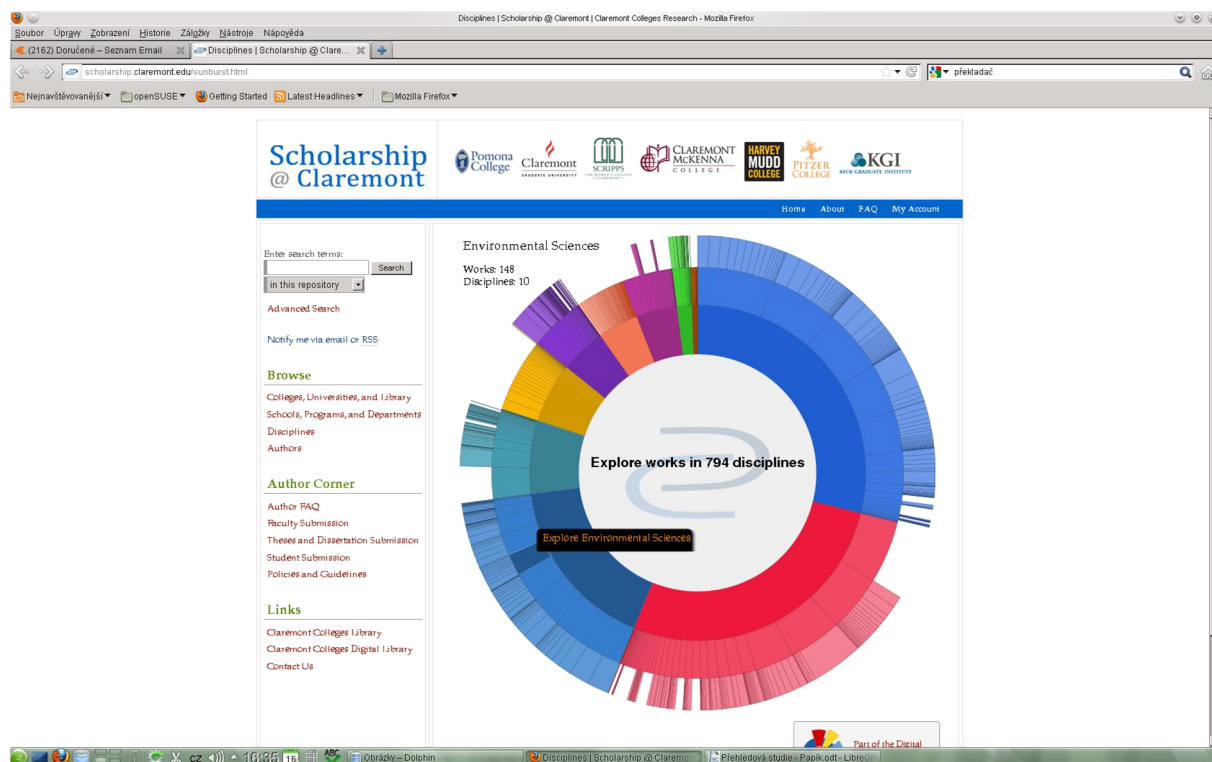
Na druhém místě se umístil repozitář *Scholarship @ Claremont* (USA), který slouží jako digitální úložiště pro cca šest claremontských univerzitních ústavů a jejich knihovnu. Pro oblast environmentálních věd je v repozitáři v současné době uloženo 148 prací, přičemž

¹⁵⁸ *OpenDOAR: The Directory of Open Access Repositories* [online]. Nottingham: University of Nottingham, © 2006-2014, [cit. 2015-01-19]. Dostupné z: <http://opendoar.org/>

¹⁵⁹ Tamtéž.

¹⁶⁰ *Registry of Open Access Repositories* [online]. Southampton: University of Southampton, 2015 [cit. 2015-01-19]. Dostupné z: <http://roar.eprints.org/>

jsou rozděleny do 10 disciplín¹⁶¹. Největší podíl zauímají práce týkající se trvalé udržitelnosti (30), ochrany přírodních zdrojů (19) a řízení a politiky v oblasti přírodních zdrojů (16). Repozitář má skvěle propracované intuitivní vyhledávání, kdy si uživatel na grafickém kotouči nejprve vybírá požadovaný obor, případně disciplínu, a následně se rozkliknutím dostává na seznam všech v repozitáři uložených prací, seříděný dle jednotlivých let (viz obr. 2)¹⁶².



Obrázek 2 Grafický kotouč [Scholarship @ Claremont, 2014]

Co do počtu záznamů se na dalším místě umístil institucionální repozitář *Joské univerzity* (Nigérie), a to s 972 záznamy. Dále lze jmenovat repozitář *Švédské univerzity zemědělských věd* (200 záznamů), institucionální repozitář *Ústavu Ruđera Boškovića* (Chorvatsko) se 100 záznamy či *Španělský oceánografický institut* (100 záznamů). Mezi další země, jež evidují své repozitáře v ROAR, patří Ukrajina, Irsko, Austrálie, Indonésie, Kanada, Kolumbie, Maďarsko, Peru, Francie a další. Česko není v ROAR pro oblast environmentálních věd zastoupeno ani jedním repozitářem¹⁶³.

¹⁶¹ Údaje jsou uvedeny ke dni 16. 6. 2014.

¹⁶² Tamtéž.

¹⁶³ Tamtéž.

3.1.11 On-line časopisy s otevřeným přístupem

Registrem pro online časopisy s otevřeným přístupem je *Adresář časopisů s otevřeným přístupem DOAJ (Directory of Open Access Journals)*. DOAJ v současné době registruje 164 časopisů a více než 64 tisíc článků, které se zabývají problematikou životního prostředí. U každého časopisu je vedle názvu uveden předmět, vydavatel, rok, od něž je časopis zpřístupňován v režimu otevřeného přístupu, jazyk, ISSN, klíčová slova, datum, kdy byl časopis zařazen do DOAJ, odkaz na webové stránky a vydávající země. Registr rovněž obsahuje údaje o publikační politice každého časopisu (publikování bez poplatků či publikování za určitý poplatek). S určitými poplatky je spojeno publikování ve 37 časopisech¹⁶⁴.

V časopisech lze vyhledávat podle relevance, data vložení do registru, názvu či data publikace článku. Vyhledávání lze omezit dle předmětu, jazyka časopisu, země vydání, vydavatele, platformy, poplatků za publikování a časopisecké licence. Dle zemí jednotlivých vydavatelů jsou pro danou problematiku v DOAJ nejčastěji zastoupeny brazilské časopisy (21), dále časopisy vydané v USA (11) a Indii (11), Německu (10), Rumunsku (9), Španělsku (7), Kanadě (7), Velké Británii (6), Itálii (6) a Polsku (5)¹⁶⁵.

¹⁶⁴ DOAJ: *Directory of Open Access Journals* [online]. DOAJ, © 2014 [cit. 2015-01-19]. Dostupné z: <http://doaj.org/>

¹⁶⁵ Tamtéž.

4 Profesionální informační zdroje pro oblast životního prostředí

Profesionální informační zdroje jsou zpravidla licencované informační zdroje, jejichž využívání je podmíněno splněním licenčních podmínek a velmi často i zaplacením příslušných poplatků (v tomto případě se jedná o komerční zdroje). Vedle komerčních smluvních vztahů mohou být dostupné také na základě příslušnosti k určité instituci nebo na základě registrace a znalosti hesla. Nejčastěji se jedná o informační zdroje v podobě placených databází, zpřístupňovaných databázovými centry, knihovnami nebo vysokými školami, o normativní dokumenty, patenty, šedou literaturu aj.

4.1 Normy a technické standardy

Normy jsou druhem primárních dokumentů, „*kteřé jsou spolehlivě ověřeným, přesně zpracovaným popisem vlastností a technické specifikace výrobků, metod jejich zkoušení, terminologických zásad a pravidel, bezpečnostních pokynů a ekologických požadavků*“¹⁶⁶. Pokud není stanoveno jinak, je dodržování norem dobrovolné; povinné je pouze v případě, že je smluvní součástí dodavatelsko-odběratelských vztahů nebo je stanoveno zákonem.

Vydáváním a zpřístupňováním českých technických norem (ČSN) v ČR je pověřen **Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví (ÚNMZ)**¹⁶⁷, do roku 2008 je vydával Český normalizační institut. Národní normy jsou vydávány i v dalších zemích, liší se označením dle místa vzniku. V ČR jsou jako závazné přijímány také evropské normy (EN) a mezinárodní normy (ISO).

ÚNMZ poskytuje on-line přístup k plným textům norem ČSN, a to na základě splnění licenčních a technických podmínek (sídlo nebo bydliště v ČR, platný e-mail, internetová registrace) a uhrazení příslušného poplatku, který je stanoven cenovou vyhláškou MPO č. 486/2008 Sb. Ceny se různí v závislosti na počtu uživatelů (např. jednotlivci, firmy) a na tom, zda si uživatelé normy pouze prohlížejí, nebo je chtějí i vytisknout.

¹⁶⁶ VYMĚTAL, J., s. 50.

¹⁶⁷ ČESKO. ÚŘAD PRO TECHNICKOU NORMALIZACI, METROLOGII A STÁTNÍ ZKUŠEBNICTVÍ. *ÚNMZ: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví* [online]. Praha: ÚNMZ, 2015 [cit. 2015-06-15]. Dostupné z: <http://www.unmz.cz/urad/unmz>

ÚNMZ rozeznává objednatele norem a jejich uživatele (koncový uživatel), jímž je míněna „osoba, využívající k přístupu do ČSN on-line osobní přihlašovací údaje“¹⁶⁸. Uživatel tyto osobní přihlašovací údaje nesmí sdělovat nikomu jinému, a to včetně dalších zaměstnanců objednatele.

Přístup k plným textům norem je umožněn ve dvou základních variantách:

- pro firmy s více uživateli (knihovny, smluvní prodejci norem);
- pro jednotlivě registrované uživatele (jednotlivci, menší firmy, živnostníci, podnikatelé apod.).

4.1.1 Přístup k ČSN on-line pro firmy s více uživateli

Správu svých uživatelů si firmy provádějí samy, přičemž počet uživatelů je pevně stanoven na základě smlouvy. Dodatkem ke smlouvě je možné tento počet měnit. Firma (objednatel) platí souhrnně za všechny své uživatele předem (předplatné). Platbu lze realizovat pouze fakturou nebo bankovním převodem.

4.1.2 Přístup k ČSN on-line pro jednotlivé uživatele

Tento přístup mohou využívat i menší firmy, ale vždy platí ujednání, že uživatelem může být pouze jedna osoba z firmy. Registrace probíhá přímo v systému, není nutno sepisovat smlouvu. Platba probíhá předem (před poskytnutím požadované normy), realizována je buď přes platební kartu, bezhotovostním převodem nebo v hotovosti na přepážce ÚNMZ.

4.1.3 Vyhledávání v normách

Lze zvolit dvě varianty vyhledávání v normách:

- rychlé hledání;
- podrobné vyhledávání v normách.

¹⁶⁸ ČESKO. ÚŘAD PRO TECHNICKOU NORMALIZACI, METROLOGII A STÁTNÍ ZKUŠEBNICTVÍ. Podmínky použití: Podmínky použití systému ČSN online. *ÚNMZ: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví* [online]. Praha: ÚNMZ, 2015 [cit. 2015-06-15]. Dostupné z: <http://www.unmz.cz/urad/podminky-pouziti>

Normy jsou řazeny do 99 kategorií, jež se dále člení na skupiny a podskupiny, přičemž v podskupině jsou dále řazeny podle pořadových čísel. Oblast životního prostředí spadá do třídy 83, nazvané *Ochrana životního prostředí, pracovní a osobní ochrana, bezpečnost strojních zařízení a ergonomie*. Další relevantní informace přináší také třídy 48 - Lesnictví a 75 – Vodní hospodářství¹⁶⁹.

Pro třídu 83 bylo ke dni 15. 6. 2015 nalezeno 868 platných a 775 neplatných norem. U každé normy je uveden třídící znak, datum vydání, dále zda je k dispozici PDF a o jaké velikosti. Některé normy umožňují náhled, u všech jsou pak uvedeny informace k tisku¹⁷⁰.

4.1.4 Právo na informace

Mezi nejdůležitější předpisy, jež ve vztahu k ÚNMZ stanovují právo žádat od ÚNMZ informace, patří:

- *Zákon č. 20/1993 Sb., o zabezpečení výkonu státní správy v oblasti technické normalizace, metrologie a státního zkušebnictví;*
- *Zákon č. 505/1990 Sb., o metrologii;*
- *Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů;*
- *Zákon č. 500/2004 Sb., správní řád.*

ÚNMZ poskytuje informace rovněž na základě *zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím*. Akceptuje čtyři způsoby podání žádosti o poskytnutí informací: telefonické a písemné podání, žádosti podané přes datovou schránku (id schránky: **zdkaa2i**) a elektronicky podané žádosti přes podatelnu ÚNMZ. Na svých stránkách má ÚNMZ formulář pro podání žádosti, stejně tak jako formulář pro odvolání proti rozhodnutí o neposkytnutí informace.

Informace dle zákona č. 106/1999 Sb. jsou ÚNMZ poskytovány zdarma, hrazeny jsou pouze náklady vzniklé v souvislosti s poskytováním těchto informací a každá započatá půlhodina práce.

¹⁶⁹ VYMĚTAL, J., s. 50.

¹⁷⁰ ČESKO. ÚŘAD PRO TECHNICKOU NORMALIZACI, METROLOGII A STÁTNÍ ZKUŠEBNICTVÍ. ČSN seznam: vyhledávání v seznamu normativních dokumentů ÚNMZ. *ÚNMZ: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví* [online]. Praha: ÚNMZ, 2015 [cit. 2015-06-15]. Dostupné z: <http://seznamcsn.unmz.cz/Vysledky.aspx>

4.1.5 Další organizace vydávající normy

International Organization for Standardization (ISO)

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci)¹⁷¹ je největší světový producent dobrovolných norem. Od roku 1947, kdy byla ISO založena, jich publikovala více než 19 500. Pro oblast životního prostředí je určena řada norem ISO 14000 *Environmentální management*, která se zaměřuje především na identifikaci a kontrolu dopadu činnosti firem a organizací na životní prostředí, a na další specifické aspekty, jako je analýza životního cyklu, komunikace a audit. Mezi dalšími mezinárodními normami, uplatnitelnými v oblasti životního prostředí, jmenuje např. normy řady ISO 50001 *Energetický management*.

European Committee for Standardization (CEN)

Evropský výbor pro normalizaci (CEN) je mezinárodní neziskovou organizací se sídlem v Bruselu. Jeho hlavním úkolem je vydávání evropských norem (EN), jimž je následně přidělen status národních norem ve všech členských zemích za současného vyloučení konfliktních národních norem. CEN vydává kromě norem také technické zprávy (TR), technické specifikace (TS), příručky a dohody o seminářích (CWA)¹⁷².

4.2 Databáze průmyslově právních informací

Dalším významným informačním zdrojem pro oblast životního prostředí mohou být rovněž databáze patentů, ochranných známek, průmyslových a užitných vzorů

Patentem je dle TDKIV „*právní institut ochrany vynálezu jako předmětu intelektuálního vlastnictví*“.¹⁷³ Užitý vzor je definován jako „*právní institut ochrany nových, průmyslově využitelných technických řešení přesahujících rámec pouhé odborné dovednosti*“¹⁷⁴ a průmyslový vzor jako „*právní institut ochrany průmyslového designu jako předmětu*

¹⁷¹ MEZINÁRODNÍ ORGANIZACE PRO NORMALIZACI. About ISO. *ISO: International Organization for Standardization* [online]. Geneva: ISO, [2015] [cit. 2015-07-31]. Dostupné z: <http://www.iso.org/iso/home/about.htm>

¹⁷² EVROPSKÝ VÝBOR PRO STANDARDIZACI. What we do? *CEN: European Committee for Standardization* [online]. Brussels: CEN, ©2015 [cit. 2015-07-31]. Dostupné z: <http://www.cen.eu/work/Pages/default.aspx>

¹⁷³ MATUŠÍK, Z. Patent. In: *KTD: Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV)* [online]. Praha: Národní knihovna ČR, 2003- [cit. 2015-07-23]. Dostupné z: http://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc_number=000001019&local_base=KTD.

¹⁷⁴ HAVLOVÁ, J. Užitný vzor. In: *KTD: Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV)* [online]. Praha: Národní knihovna ČR, 2003- [cit. 2015-07-23]. Dostupné z: http://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc_number=000015134&local_base=KTD.

intelektuálního vlastnictví“¹⁷⁵. „Ochranná známka je označením grafického znázornění, tvořeným zejména slovy, písmeny, číslicemi, barvou, kresbou nebo tvarem výrobku či jeho obalu, určeným k rozlišení výrobků nebo služeb.“¹⁷⁶

V ČR tyto databáze spravuje Úřad průmyslového vlastnictví (ÚPV). Svým uživatelům umožňuje zdarma provádět rešerše jak v národních, tak také zahraničních databázích. Při vyhledávání v národních databázích lze volit buď variantu vyhledávání ve všech databázích najednou, nebo v každé zvlášť.

ÚPV spravuje celkem 4 samostatné národní databáze:

- databázi patentů a užitých vzorů;
- databázi průmyslových vzorů;
- databázi ochranných známek platných v ČR; zahrnuje informace o ochranných známkách přihlášených v ÚPV, WIPO (World Intellectual Property Organization) a OHIM (Office for Harmonization in the Internal Market);
- databázi označení původu a zeměpisných označení (ÚPV, WIPO).

Při realizaci souhrnných rešerší jsou prohledávány všechny databáze najednou, přičemž zahrnují informace o průmyslových právech platných na území ČR, evidovaných u ÚPV, EPO, WIPO a OHIM.¹⁷⁷ Umožňují vyhledávat dle vlastníka, původce, licencienta, provozovny a názvu.

Při vyhledávání v *databázi patentů a užitých vzorů* je možné vyhledávat dle čísla přihlášky, čísla dokumentu/zápisu, názvu, přihlašovatele/majitele, původce, data podání přihlášky, data práva přednosti, data zveřejnění přihlášky, data udělení patentu, data publikace, dle *Mezinárodního patentového třídění (MPT)* a anotace.

¹⁷⁵ MATUŠÍK, Z. Průmyslový vzor. In: *KTD: Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV)* [online]. Praha: Národní knihovna ČR, 2003- [cit. 2015-07-23]. Dostupné z: http://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc_number=000001030&local_base=KTD.

¹⁷⁶ ČESKO. ÚŘAD PRŮMYSLVÉHO VLSTNICTVÍ. Ochranné známky. *Úřad průmyslového vlastnictví* [online]. Praha: Úřad průmyslového vlastnictví, ©2008 [cit. 2015-07-23]. Dostupné z: <http://www.upv.cz/cs/prumyslova-prava/ochranne-znamky.html>

¹⁷⁷ ČESKO. ÚŘAD PRŮMYSLVÉHO VLSTNICTVÍ. Souhrnná rešerše. *Úřad průmyslového vlastnictví* [online]. Praha: Úřad průmyslového vlastnictví, ©2008, 24. 4. 2014 [cit. 2015-07-23]. Dostupné z: <http://www.upv.cz/cs/sluzby-uradu/databaze-on-line/souhrnna-reserse.html>

Mezinárodní patentové třídění (IPC, International Patent Classification) je tříděním hierarchického typu, tvořeným 8 základními sekcemi, označenými písmeny A – H, podsekcemi, třídami, podtřídami a skupinami.

Základní sekce zahrnují tyto oblasti:

- A. „*lidské potřeby*;
- B. *průmyslové techniky, doprava*;
- C. *chemie, hutnictví*;
- D. *textil, papír*;
- E. *stavebnictví*;
- F. *mechanika, osvětlování, topení, zbraně, práce s trhavinami*;
- G. *fyzika*;
- H. *elektřina*¹⁷⁸.

Pro vyhledávání dle MPT bez znalosti konkrétních údajů o dokumentech průmyslově-právní ochrany je vhodné volit vyhledávání na webových stránkách WIPO¹⁷⁹. Tyto stránky umožňují vyhledávání patentů dle odborných termínů. Pro termín „environment“ bylo nalezeno 40 záznamů ze sekcí A, B, C, F, G, H. Na základě tohoto výsledku lze nabýt mylného dojmu, že patentové informace nemají pro oblast ŽP většího významu. Je ovšem třeba spíše modifikovat dotazy dle konkrétní oblasti zájmu, např. po zadání termínu „waste“ („odpad“) bylo nalezeno 149 výsledků pocházejících ze všech sekcí¹⁸⁰.

Jak je zřejmé, oblasti životního prostředí není věnována žádná ze sekcí. „*Tato problematika bývá zahrnuta do technologických částí dokumentů a separátně se nevyskytuje*“¹⁸¹. Tento nedostatek IPC, kdy patentové informace o environmentálně šetrných technologiích, výrobcích apod. nejsou shromažďovány do jedné sekce, se v roce 2008 rozhodla řešit *Světová obchodní rada pro udržitelný rozvoj (WBCSD; World Business Council for Sustainable Development)*, a to zpřístupněním těchto patentů, nazývaných **Eco-Patent Commons**, na webu WBCSD¹⁸².

¹⁷⁸ ČESKO. ÚŘAD PRŮMYSLUVÉHO VLSTNICTVÍ. Třídění - vynálezy. *Úřad průmyslového vlastnictví* [online]. Praha: Úřad průmyslového vlastnictví, ©2008, 20. 2. 2015 [cit. 2015-07-23]. Dostupné z: <http://isdv.upv.cz/portal/pls/portal/hxmptn>

¹⁷⁹ WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION. International Patent Classification (IPC) Official Publication. *World Intellectual Property Organization* [online]. WIPO, 2015, 1. 7. 2015 [cit. 2015-07-23]. Dostupné z: <http://web2.wipo.int/ipcpub/#refresh=page>

¹⁸⁰ Údaje jsou uvedeny k 1. 7. 2015.

¹⁸¹ VYMĚTAL, J. *Informační zdroje v životním prostředí*, s. 49.

¹⁸² Tamtéž.

4.3 Databázová centra

Na zpřístupňování profesionálních informačních zdrojů na komerčním základě se specializují především nejrůznější databázová centra. TDKIV definuje databázové centrum jako „*instituci umožňující obvykle na komerční bázi uživatelům online přístup k centralizovaným informačním zdrojům nakupovaným od různých producentů, nejčastěji ve formě databází*“¹⁸³.

Databázových center, jež zpřístupňují také databáze pro problematiku ŽP, je celá řada. Mnohdy je nabídka jejich databází obdobná, proto je při volbě databázového centra rozhodující spíše jeho dostupnost z určité instituce, případně jeho uživatelské rozhraní a další kritéria. Pro základní představu nabídky databází pro oblast ŽP v jednotlivých databázových centrech, byla vybrána tři známější databázová centra: *STN International*, *EBSCO* a *ProQuest*.

4.3.1 STN International pro životní prostředí

STN International (STN; Scientific & Technical Information Network)¹⁸⁴ je on-line databázová síť, která poskytuje celosvětově přístup k publikovaným výzkumům, časopiseckým článkům, patentům a dalším datům, obsahujícím např. vzorce, vlastnosti či posloupnosti. STN poskytuje přístup k širokému spektru databází nejznámějších databázových producentů z celého světa¹⁸⁵.

Na jedné platformě integruje největší a nevýznamnější patentové databáze s přidanou hodnotou, mezi něž patří databáze společností Thomson Reuters, Chemical Abstracts Service a celosvětové patentové informační zdroje Evropského patentového úřadu (EPO; European Patent Office): *Derwent World Patent Index (DWIP)*, *CAPLUS INPADOCDB/INPAFAMDB* aj. STN poskytuje přístup rovněž k plnotextovým patentovým databázím, zejména k databázi EPFULL (databáze EPO), USPATFULL (databáze Amerického známkového a patentového úřadu), PCTFULL (databáze Světové organizace duševního vlastnictví) a dalším. Vedle toho disponuje také největší kolekcí základních vědeckotechnických a medicínských databází, pokrývajících široké spektrum nejrůznějších témat.

¹⁸³ KUČEROVÁ, H. Databázové centrum. In: *KTD: Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV)* [online]. Praha: Národní knihovna ČR, 2003- [cit. 2015-07-19]. Dostupné z: http://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc_number=000003173&local_base=KTD.

¹⁸⁴ Všechny informace o STN International byly získány kvalitativní analýzou základních informací o uvedené databázové síti a analýzou jejich databází zaměřujících se na problematiku životního prostředí.

¹⁸⁵ STN INTERNATIONAL (Karlsruhe). *STN: the Choice of Patent Experts* [online]. Karlsruhe: FIZ Karlsruhe, © 1998-2015 [cit. 2015-07-19]. Dostupné z: <http://www.stn-international.de/index.php?id=123>

STN umožňuje nalézt přesně ty patenty a technické informace, které jsou zásadní pro kompetentní rozhodování v oblasti podnikání a obchodu a které:

- umožňují posoudit riziko pro budoucí výzkumné úsilí;
- chrání duševní vlastnictví společnosti/organizace;
- sledují *Competitive Intelligence* pro stávající výrobky a pro ty, které se nacházejí ve stavu vývoje;
- umožňují přístup k rozšířeným informacím o patentech a datech jejich expirace;
- podporují strategické plánování činností.

STN je provozována společnými silami *CAS (Chemical Abstracts Service) a FIZ (Fachinformationszentrum) Karlsruhe* a je zastoupena také v Japonsku v rámci *Japonské asociace pro mezinárodní chemické informace JAICI* (Japan Association for International Chemical Information).

Přístup do databází probíhá na komerčním základě po registraci a odsouhlasení podmínek pro využívání zákaznických služeb. Do STN lze přistupovat pomocí různých vyhledávacích rozhraní:

- **STN Express** je plně integrovaný software navržený tak, aby efektivně vyhledával vědecké a technické on-line databáze prostřednictvím STN ® a dalších on-line hostitelů. STN Express nabízí přístup ke kompletnímu portfoliu STN, zahrnujícímu více než 180 vědeckých a technických databází.
- **STN on the Web** je na platformě nezávislá webová služba, nabízející přístup ke kompletnímu portfoliu STN, a to odkudkoli a kdykoli. STN on the Web kombinuje široce respektované a silné funkce příkazového jazyka STN s pokročilými webovými technologiemi.
- **STN AnaVist** je interaktivní analyzační a vizualizační software, určený pro informační profesionály. Nabízí jim různé způsoby analyzování výsledků vyhledávání odborné literatury a patentů a různé způsoby vizualizace vzorů a trendů v oblasti výzkumu, což výsledkům vyhledávání přidává větší hodnotu a zadavatelům poskytuje lepší podporu pro zásadní podnikatelská rozhodnutí.
- **STN Viewer** je pracovní nástroj řadových uživatelů patentových informací, založený na běžných znalostech webového prostředí. Je určen pro jednoduchou správu a vyhodnocování fulltextových patentových dokumentů z STN Express souborů.

- **STN Easy** má sloužit především všem, kteří často vyhledávají vědecké a technické informace, ale neovládají nebo nechtějí používat příkazové jazyky. STN Easy umožňuje snadný a pohodlný přístup k publikacím a patentům ze všech hlavních oblastí vědy a techniky, a to z více než 85 databází, řazených dle předmětových kategorií.
- **STN Easy for Intranets** poskytuje na míru uzpůsobené prostředí pro vyhledávání z podnikového intranetu. Umožňuje tak snadný a přímý přístup k STN databázím v rámci vlastní organizace.
- **STN Full-Text Solution** je rozhraním, usnadňujícím přístup k plným textům patentů a časopiseckých článků v případě, že tyto plné texty nejsou dostupné přímo v prohledávané databázi. Využívá služeb CAS Full Text Options a FIZ AutoDoc.

Pro přehled o jednotlivých databázích, agregovaných v centru, slouží tzv. **kmenové listy** (Database Summary Sheets) jednotlivých databází. Tyto listy obsahují informace o předmětu, typu databáze (bibliografická, plnotextová, faktografická apod.), nabízených funkcích, o obsahu záznamů, počtu záznamů v databázi, časovém pokrytí, periodicitě aktualizace, jazyku, producentu a dodavateli databáze, o typu primárních zdrojů podchycených v databázi, o pomůckách pro uživatele, klastrech a cenách.

Z hlediska vyhledávání všech databází obsahující konkrétní problematiku jsou užitečné zejména klastry, což jsou vlastně shluky databází podchycujících tutéž problematiku. Oblasti životního prostředí se v STN věnuje především **klastr Environment**¹⁸⁶. Pro přehled o zahrnutých databázích viz tab. 3.

¹⁸⁶ STN INTERNATIONAL (Karlsruhe). Databases by Cluster. *STN: the Choice of Patent Experts* [online]. Karlsruhe: FIZ Karlsruhe, © 1998-2015 [cit. 2015-07-19]. Dostupné z: [http://www.stn-international.de/clusters.html?&tx_ptgsacategories\[cat_uid\]=36&tx_ptgsacategories\[cat_uid-1\]=76&tx_ptgsacategories\[cat_uid-2\]=5#tx_ptgsaarticlelist_pi1_headline](http://www.stn-international.de/clusters.html?&tx_ptgsacategories[cat_uid]=36&tx_ptgsacategories[cat_uid-1]=76&tx_ptgsacategories[cat_uid-2]=5#tx_ptgsaarticlelist_pi1_headline)

Přehled databází STN International pro klastr Environment					
Zkratka názvu / název	Typ DB	Producent	Časové pokrytí	Počet záznamů	Hlav. předmět
AGRICOLA	B ¹⁸⁷	Národní zemědělská knihovna USA	od 1970	4,6 mil.	zemědělství
BIOSIS	B	Thomson Reuters	od 1926	23,4 mil.	biologie
BIOTECHNO	B	Elsevier B. V.	1980-2003	1,77 mil.	zemědělství, biologické vědy, environmentál ní vědy, chemie aj.
CABA	B	CAB International	od 1973	7,5 mil.	zemědělství, výživa
CAPLUS	B	CAS	od 1907	41,2 mil.	chemie
CBNB	B	Elsevier Engineering Information Inc.	od 1984	1,65 mil.	podnikání v chemii
CEABA-VTB	B	WTI Frankfurt eG	od 1966	817,4 tis.	chemie, biotechnologie
CIN/HCIN	B	CAS	od 1974	1,7 mil.	chem. průmysl, podnikání
COMPENDEX	B	Elsevier Engineering Information Inc.	od 1970	14,5 mil.	strojírenství, technologie
CROPB	B	Thomson Reuters	1968-1984	153,2 tis.	pesticidy
CROPU	B	Thomson Reuters	1985-2003	197,5 tis.	pesticidy
CSNB	B	The Royal Society of Chemistry	od 1981	103,6 tis.	chemická bezpečnost
DISSABS	B	ProQuest UMI Dissertation Publishing	od 1861	2,54 mil.	multioborová DB
DKF	B	Dokumentation Kraftfahrwesen	od 1974	272,9 tis.	vozidla, provoz vozidel
EMBAL	B	Elsevier B. V.	neuvedeno	157,9 tis.	medicína, farmacie, biochemie
EMBASE	B	Elsevier B. V.	od 1947	29,9 mil.	medicína, farmacie, biochemie
ENCOMPLIT/ ENCOMPLIT2	B	Elsevier Engineering Information Inc.	od 1964	10,5 mil.	petrochemie, energetika
ENCOMPAT/	B	Elsevier Engineering	od 1964	667 tis.	petrochemie

¹⁸⁷ B = bibliografická, F = faktografická databáze.

Přehled databází STN International pro klastr Environment					
Zkratka názvu / název	Typ DB	Producent	Časové pokrytí	Počet záznamů	Hlav. předmět
ENCOMPAT2		Information Inc.			
ENERGY	B	IEA Energy Technology Data Exchange	1974-2013	5,7 mil.	energetika
ESBIOBASE	B	Elsevier B. V.	od 1994	6 mil.	biologie
FOMAD	B	The Leatherhead Food Research Association	od 1982	257 tis.	potravinářství
FROSTI	B	The Leatherhead Food Research Association	od 1972	813,5 tis.	potravinářství
FSTA	B	IFIS The Granary	od 1969	1,15 mil.	potravinářství
GEOREF	B	American Geosciences Institute	od 1933 (1669)	3,53 mil.	vědy o Zemi
IFIALL	B	IFI Claims Patent Services	od 1950;1963 ;1980	10,2 mil.	chemie, strojírenství, medicína
INSPEC	B	The Institution of Engineering and Technology	od 1898	15,9 mil.	fyzika
MEDLINE	B	U. S. National Library of Medicine	od 1946	24,5 mil.	biomedicína
NTIS	B	National Technical Information Service	1964-2014	2,5 mil.	multioborová DB
PASCAL	B	Centre National de la Recherche Scientifique	1977-2014	18,5 mil.	multioborová DB
PIRA	B	Pira International	od 1975	759 tis.	vydavatelský a papírenský průmysl
PQSCITECH	B	ProQuest LLC	od 1962	28,3 mil.	věda a technika
SCISEARCH	B	Thomson Reuters	od 1974	36,8 mil.	věda a technika, citační databáze
TOXCENTER	B	CAS	od 1907	11,5 mil.	toxikologie
TULSA/TULSA2	B	The University of Tulsa	od 1964	1,1 mil.	ropný průmysl
USPAT2	F	USPTO	od 2001	2,2 mil.	patenty
USPATFULL	F	USPTO	od 1975	7,8 mil.	patenty

Tabulka 3 Databáze v STN International dle klastru Environmental

4.3.1.1 Databáze pro oblast životního prostředí v STN International

AGRICOLA

AGRICOLA je celosvětová bibliografická databáze zaměřující se na oblast zemědělství a příbuzných oborů. Producentem je National Agricultural Library (NAL, Národní zemědělská knihovna USA). V databázi lze nalézt více než 4,6 milionu záznamů (4/2014). Retrospektiva sahá do roku 1970, aktualizace probíhá měsíčně. Kromě bibliografických informací databáze obsahuje zeměpisné termíny, termíny z řízeného slovníku a doplňkové termíny **GenBank Numbers**. Asi 20 % záznamů je doplněno též o abstrakt.

BIOSIS

BIOSIS je celosvětově největší a nejkomplexnější bibliografickou databází věd o živé přírodě. Zahrnuje výzkumné zprávy, patenty (z let 1942-1968, 1986-1989 a od r. 1994 do současnosti), sborníky a abstrakta z konferencí, více než 5000 časopisů, recenze atd. Producentem je společnost Thomson Reuters, retrospektiva sahá až do roku 1926. Počet záznamů přesahuje 23,4 milionu, aktualizace je týdenní. Vedle tezaurů pro geografické termíny a názvy organismů obsahuje také *Registr číselných identifikátorů CAS*.

BIOTECHNO

Bibliografická databáze BIOTECHNO společnosti Elsevier Science v době své akvizice usilovala o celosvětové pokrytí vědecké, technologické a odborné biotechnologické literatury od základního výzkumu až po průmyslové využití v praxi. Vedle oblasti moderních biotechnologií (genetické inženýrství, bioreaktory, průmyslové procesy) a tradičních technologií (chov, fermentace) byl zvláštní důraz kladen na informační zdroje z oblasti vývoje léčiv, rozvoje lékařské a zdravotní péče, mikrobiálních technologií, zemědělství, potravinářství a životního prostředí. Databáze byla doplňována v letech 1980-2003, v současné době není aktualizována.

CABA

Bibliografická databáze CABA (CAB Abstracts) s retrospektivou od roku 1973 a více než 7,5 milionu záznamů se zaměřuje na zemědělství a příbuzné obory, včetně biotechnologií, lesnictví a veterinární medicíny. Zdroje zahrnují přes 9 tisíc časopisů v 50 jazycích, knihy, zprávy, publikované kvalifikační práce, sborníky z konferencí a patenty. Producentem je mezinárodní nezisková organizace CAB International (Velká Británie).

CAPLUS

CAPLUS (Chemical Abstracts Plus) je bibliografickou databází amerického producenta Chemical Abstracts Service (CAS). Je tvořena více než 41,2 milionu záznamů (4/2015) s pokrytím od roku 1907 až do současnosti a dalšími více než 180 tisíci záznamy z období před rokem 1907. Bibliografická data jsou aktualizována denně (jedná se cca o 5 tis. záznamů denně). Záznamy zahrnují bibliografické informace a dostupné abstrakty, citační reference časopisů, sborníků konferencí, základních patentů USPTO, EPO, WIPO a německých patentových úřadů, přidaných do CAS databáze od roku 1997. Nověji jsou excerповány též britské a francouzské patenty (od roku 2003), kanadské patenty (od roku 2005) a patenty japonské (od roku 2011).

CBNB (Chemical Business NewsBase)

Bibliografická databáze CBNB americké společnosti Elsevier Engineering Information obsahuje informace o chemických výrobcích, trzích a podnikání s chemickými produkty, a to zejména v Evropě. Vedle výše uvedeného CBNB ve své databázi soustřeďuje také právní předpisy, informace o ekologických aspektech podnikání s chemickými produkty a informace z průzkumu trhu. Retrospektiva databáze sahá až k roku 1984, aktualizace probíhá denně, počet záznamů přesahuje 1,65 milionu (7/2014).

CEABA-VTB

CEABA-VTB (The merged Chemical Engineering and Biotechnology Abstracts - Verfahrenstechnische Berichte) je bibliografická databáze německého producenta WTI Frankfurt eG, předního poskytovatele relevantních informací o výsledcích aplikačně orientovaného výzkumu¹⁸⁸. Databáze, doplňovaná od roku 1966, s více než 817 tisíci záznamy (7/2014) je aktualizována každý týden. Jazykem databáze je vedle angličtiny také němčina.

¹⁸⁸ WTI-Frankfurt eG. *WTI: Home* [online]. Frankfurt am Main: WTI-Frankfurt, © 2015 [cit. 2015-02-12]. Dostupné z: <http://www.wti-frankfurt.de/>

CIN

CIN je online verze **Chemical Industry Notes®**, která excerpuje informace vztahující se k podnikání v chemickém průmyslu, zejména pak vládní regulativy a legislativní aktivity, které ovlivňují chemický průmysl. Producentem je americká společnost Chemical Abstracts Service (CAS), retrospektiva sahá až k roku 1974 a počet záznamů přesahuje 1,7 milionu (5/2013). Databáze je aktualizována s týdenní periodicitou.

COMPENDEX

COMPENDEX je celosvětová bibliografická a referenční databáze pro všechny inženýrské obory, včetně inženýrství environmentálního a zemědělského, bioinženýrství, biotechnologií apod. Producentem je společnost Elsevier (Engineering Information), retrospektiva dosahuje až k roku 1970. Databáze obsahuje více než 14,5 milionu záznamů (5/2015), přičemž dochází k týdenní aktualizaci, během níž pravidelně přibývá okolo 12 tisíců citací. Mezi excerpovanými zdroji lze nalézt více než 5 600 časopisů, knihy, konferenční příspěvky, zprávy a nekonvenční literaturu. Pro usnadnění práce v databázi slouží Engineering Index tezaurus, který je přístupný ve dvou verzích – anglické a anglicko-německé.

CROPB a CROPU

CROPB je uzavřená bibliografická databáze společnosti Thomson Reuters UK (Velká Británie), zaměřující se na všechny aspekty pesticidů, zejména ve vztahu k ochraně plodin a úrody. V databázi lze nalézt záznamy z let 1968-1984 (více než 153 tisíc záznamů), v současnosti již není doplňována. Excerpce zahrnovala více než 1 100 časopisů a konferenčních sborníků. Na databázi navazuje databáze CROPU, podchycující tematicky totožné zdroje, a to za léta 1985-2003. CROPU obsahuje cca 197 tisíc záznamů z více než 1 100 časopisů, přičemž i tato databáze je statická (není již doplňována). Na rozdíl od CROPB jsou v databázi podchyceny též patenty z let 1996-2003.

CSNB

CSNB (The Chemical Safety NewsBase) je bibliografická databáze britské Královské chemické společnosti s retrospektivou od roku 1981 a měsíční aktualizací, kdy je doplňováno okolo 250 citací. Celkově obsahuje více než 103 tisíc záznamů z oblasti požární bezpečnosti, skladování a dopravy toxických látek, odpadového hospodářství a dalších oblastí zaměřujících se na chemii, zdraví a bezpečnost. Mimo jiné přináší též informace o studiích prováděných na laboratorních zvířatech, o nebezpečných odpadech, škodlivých dopadech

chemikálií na živé organismy, o nebezpečných chemikáliích a reakcích a zdravotním monitoringu obyvatelstva.

DISSABS

DISSABS (U.S. DISSertation ABSTRACTs) je bibliografická databáze společnosti ProQuest, zahrnující téměř všechny disertace akreditované na univerzitách Severní Ameriky, a to od roku 1861. Výběrově rovněž zahrnuje diplomové práce (od roku 1962) a disertace z dalších institucí celého světa. Celkově se jedná cca o více než 2,54 milionu záznamů (12/2012), přičemž při měsíční aktualizaci přibývá více než 4 800 záznamů. K 30. 6. 2015 by tedy databáze měla obsahovat asi 2,7 milionu záznamů. Z předmětového hlediska databáze obsahuje práce z oblasti životního prostředí, zemědělství, biologických, chemických, geologických, humanitních a dalších věd, medicíny, farmakologie, paliv aj. Záznamy databáze obsahují bibliografické informace, širší předmětovou indexaci a abstrakty.

DKF

DKF (Dokumentation Kraftfahrwesen) je měsíčně aktualizovaná německá bibliografická databáze společnosti Dokumentation Kraftfahrwesen, jež shromažďuje záznamy o informačních zdrojích řešících problematiku spalovacích motorů, dopravních prostředků a jejich součástí, materiálového inženýrství, designu vozidel, environmentálních aspektů dopravy, související standardizace a legislativy. Databáze obsahuje asi 273 tisíc záznamů (7/2014), retrospektiva sahá k roku 1974.

EMBAL

EMBAL (Embase Alert Database) je denně aktualizovaná bibliografická databáze producenta Elsevier B. V., složená ze dvou typů pre-Embase informačních zdrojů: záznamů článků z tisku a citací článků z časopisů. Jsou to tytéž záznamy, které jsou později doplňovány do Embase, ovšem až po jejich intelektuální indexaci. Databáze zahrnuje asi 158 tisíc záznamů (3/2015) z oblasti medicíny, biochemie, biotechnologií, environmentálních věd, veřejné hygieny, veřejného zdraví a dalších oborů. Vedle bibliografických informací obsahuje abstrakty, autorská klíčová slova, termíny z řízeného slovníku a články v tisku.

EMBASE

EMBASE (Excerpta Medica) je bibliografická databáze producenta Elsevier B. V., zahrnující více než 29,9 milionu záznamů (3/2015) z týchž oblastí jako databáze EMBAL. Časové

pokrytí sahá od roku 1947 až do současnosti. Aktualizace probíhá denně, přičemž je vždy doplněno asi 4 000 záznamů. Vedle bibliografických informací a termínů z tezauru obsahuje názvy farmaceutických společností, názvy obchodních společností a podniků specializujících se na medicínská zařízení a čísla CAS registru. Abstrakt obsahuje přibližně 80 % záznamů.

ENCOMPLIT/ENCOMPLIT2

ENCOMPLIT/ENCOMPLIT2 (EnCompass Literature Database for Subscribers/Non-Subscribers) je bibliografická databáze s více než 1 milionem záznamů (5/2014), zahrnující bibliografické informace, abstrakty, indexační termíny a čísla CAS registru z oblasti energetiky a alternativních energetických zdrojů, plynárenského průmyslu, petrochemie, dopravy, skladování ropných produktů, environmentálních dopadů apod. Doplněována je od roku 1964 až po současnost, aktualizace probíhá týdně. Databáze ENCOMPLIT je určena pro předplatitele EnCompass, ENCOMPLIT2 pro ostatní uživatele. Přístup do ENCOMPLIT2 je navíc omezen na 2 hodiny za rok, a to v kombinaci s přístupem k databázi ENCOMPPAT2.

ENCOMPPAT/ENCOMPPAT2

ENCOMPPAT/ENCOMPPAT2 (Encompass Patent Database for Subscribers/Non-Subscribers) je bibliografická databáze obsahující přibližně 670 tisíc záznamů (4/2014) z týchž tematických oblastí jako databáze ENCOMPLIT. Celkově se charakteristiky této databáze shodují s charakteristikami výše uvedené databáze, ovšem s tím rozdílem, že se databáze ENCOMPPAT/ENCOMPPAT2 zaměřuje na patentové informace, které excerpuje z Derwent European Patent Record, Derwent Chemical Patents Index (1972-) a Chemical Abstracts. Databáze ENCOMPPAT je určena pro předplatitele EnCompass, ENCOMPPAT2 pro ostatní uživatele. Přístup do ENCOMPPAT2 je navíc omezen na 2 hodiny za rok, a to v kombinaci s přístupem k databázi ENCOMPLIT2.

ENERGY

ENERGY (ETDE ENERGY file) je bibliografická databáze obsahující více než 5,7 milionů záznamů. Ukončená byla v roce 2013, přičemž retrospektiva sahá až k roku 1974. Záznamy obsahují bibliografické informace, abstrakty a indexaci. Řízené termíny jsou dostupné také v němčině, stejně tak jako názvy a abstrakty některých prací. Z hlediska předmětového pokrytí je databáze věnována energetice, fosilním palivům, vodíkovým, přírodním a syntetickým palivům, nukleární energii a obnovitelným zdrojům.

ESBIOBASE

ESBIOBASE (Elsevier BIOBASE) je bibliografická databáze obsahující více než 6 milionů záznamů (3/2014) z oblasti aplikované mikrobiologie a biotechnologie, genetické a molekulární biologie, buněčné a vývojové biologie, výzkumu karcinogenů, dále z oblasti ekologických a environmentálních věd, toxikologie apod. Asi 80 % záznamů obsahuje abstrakt, citační reference pocházejí z více než 1 900 periodik. Databáze je doplňována od roku 1994, aktualizace probíhá týdně, přičemž za rok přibude asi 270 000 citací.

FOMAD

FOMAD (Foodline®: Market) je bibliografická databáze obsahující více než 257 tisíc záznamů (8/2014) z oblasti potravinářského průmyslu, trhu a přidružených oblastí, včetně krmiv pro zvířata. Zahrnuje detailní analýzy z mezinárodního obchodu, klíčové obchodní a podnikové informace, trendy v konzumaci, výrobní a obchodní statistiky atd. Databáze je doplňována od roku 1982, a to dvakrát týdně.

FROSTI

FROSTI (Foodline®: Science) je bibliografická databáze tematicky zaměřená obdobně jako databáze FOMAD. Obsahuje více než 813 tisíc záznamů (8/2014), doplňována je od roku 1972, aktualizace probíhá dvakrát týdně.

FSTA

FSTA (Food Science Technology Abstracts) je další bibliografickou databází, zaměřenou na výživu, potravinářství, nápojový průmysl a přidružené oblasti (ekonomika, výrobní značky apod.). Databáze, tvořená více než 1,15 milionu citací (5/2015), je doplňována od roku 1969, přičemž aktualizace probíhá týdně.

GEOREF

GEOREF (Geological Reference file) je bibliografická databáze Amerického geovědeckého institutu (American Geosciences Institute) s retrospektivou sahající až do roku 1669 (Severní Amerika), resp. 1933 (ostatní země z celého světa). Databáze se zaměřuje na vědy o Zemi, včetně environmentálních věd, hydrologie, oceánografie, paleontologie, petrologie, vulkanologie, seismologie a dalších. Databáze zahrnuje též mapy, přičemž 70 % záznamů těchto map obsahuje geografické souřadnice. Celkově se v databázi nachází asi 3,5 milionu záznamů (4/2014), k aktualizaci dochází dvakrát měsíčně.

IFIALL

IFIALL (IFI Comprehensive Database) je bibliografická databáze obsahující více než 10,2 milionu záznamů (8/2014) patentových informací z oblasti chemie, strojírenství, medicíny, nukleárních věd a technologií. Záznamy obsahují přední stranu patentu, standardní bibliografická a patentová data, abstrakt a informace o právních nárocích, klasifikaci USPTO, datum přiznání patentu, kódy Mezinárodního patentového třídění (IPC; International Patent Classification) a Kooperativního patentového třídění (CPC; Cooperative Patent Classification). Některé záznamy patentů z oboru chemie, zejména pořízené do 25. 1. 2011, jsou rovněž opatřeny referencemi CA a registračními čísly CAS. Databáze dále zahrnuje kódy důležité pro vyhledávání podle chemických struktur a substancí. U patentů z oboru chemie a příbuzných věd sahá retrospektiva až do roku 1950, z oboru mechaniky a elektroinženýrství do roku 1963 a u designových patentů do roku 1980. Databáze nahradila původní databázi *IFIPAT*. Aktualizována je dvakrát týdně.

INSPEC

INSPEC (Information Service for Physics, Electronics, and Computing) je bibliografická databáze pro oblasti fyziky, věd o materiálech, výpočetní techniky, elektroniky a elektrotechniky, komunikace a informačních technologií, počítačových aplikací apod. Obsahuje téměř 16 milionů záznamů (5/2015). Záznamy zahrnují bibliografické informace, indexační termíny, abstrakty, a v případě patentů také informace o vlastnických právech a údaje Mezinárodního patentového třídění (IPC). Některé záznamy jsou doplněny o tabulky, grafy a indexaci převzatou z původních zdrojů, přičemž jsou zároveň obohaceny o nejbližší ekvivalentní termíny z tezauru INSPEC a o kódy užívané ve vlastní klasifikaci INSPEC. Retrospektiva sahá k roku 1898. Při týdenní aktualizaci bývá doplněno okolo 6 000 záznamů.

MEDLINE

MEDLINE (NLM MEDLINE file) je bibliografická databáze Národní lékařské knihovny USA, pokrývající všechny oblasti biomedicíny. Je tvořena více než 24,5 milionu záznamů (4/2015) s retrospektivou od roku 1946 a denní aktualizací. Přes 99 % záznamů v MEDLINE činí reference na články v časopisech, přičemž přibližně polovina z nich obsahuje abstrakt (pouze články excerpované po roce 1975). MEDLINE excerpuje okolo 5 300 časopisů. Uživatelům nabízí několik pomůcek: tezaury MeSH (Medical Subject Headings), chemické názvosloví (Chemical Name /CN), řízené termíny (Controlled Term /CT), dále seznam časopisů indexovaných pro online uživatele, online nápovědu a STN průvodce.

NTIS

NTIS (National Technical Information Service) je bibliografická databáze s více než 2,5 milionu záznamů z nejrůznějších vědních oborů, včetně zemědělství a výživy, atmosférických věd, chemie, fyziky, medicíny, environmentálních věd, věd o Zemi atd. Vedle bibliografických záznamů a indexačních termínů obsahuje též abstrakty. Databáze pokrývá časové období od roku 1964 do listopadu 2014, kdy bylo její doplňování ukončeno. Mezi excerpovanými zdroji byly především hlavní zprávy amerických federálních vládních agentur, informace o vládních vynálezech uvolněných pro licencování, federálně generované strojově čitelné soubory a software a volně dostupné zprávy o výzkumech, rozvoji a technických projektech sponzorovaných americkou vládou i vládami dalších zemí.

PASCAL

PASCAL (INIST's French National Research Council file) je další ukončenou databází, tentokrát francouzského producenta Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), Institut de l'Information Scientifique et Technique (INIST). Databáze časově pokrývá období od roku 1977 do roku 2014. V databázi lze najít více než 18,5 milionu záznamů z oblastí zemědělství, biologie, chemie a příbuzných oborů, životního prostředí, potravinářského průmyslu, medicíny, farmakologie a dalších. U všech záznamů je uveden název v jazyce práce, dále název v angličtině a ve většině případů též ve francouzštině. Přes 75 % záznamů je opatřeno abstraktem (v AJ nebo FJ).

PIRA

PIRA (Paperbase International's Pulp and Paper file) je bibliografická databáze obsahující informace o podnikání a technologickém rozvoji v oblasti obalové techniky, tiskařství, nakladatelství, papírenství a papírenských materiálů, zobrazovacích technik (např. fotografie, holografie, termografie) apod. Jak u obchodních, tak i technických aspektů tohoto průmyslu je důraz kladen nejen na výrobní procesy, stroje a zařízení, výrobky a jejich využití, ale také na přírodní materiály a environmentální otázky. Vedle časopisů, novin, konferenčních sborníků, zpráv a recenzí jsou v databázi zahrnuty také patenty. Týdně aktualizovaná databáze, doplňovaná od roku 1975, obsahuje téměř 760 tisíc záznamů (7/2013). Mezi uživatelskými pomůckami lze najít seznam časopisů, klasifikační kódy, předmětová hesla (SH; Subject Headings), geografické termíny a kódy, seznam klíčových slov, tezaurus a nápovědy.

PQSCITECH

PQSCITECH (ProQuest Science and Technology) je multioborová bibliografická databáze s více než 28,3 milionu záznamů (5/2014). Vznikla spojením bývalých souborů CSA. Pro oblast životního prostředí lze v databázi najít záznamy příspěvků věnujících se zemědělství, biotechnologiím (zemědělským, medicínským, environmentálním, mořským, farmaceutickým), ekologii, environmentálnímu inženýrství, lidské populaci a managementu přírodních zdrojů a dalším oborům. Retrospektiva sahá k roku 1962, u patentů dokonce až k roku 1869. Aktualizace probíhá jednou měsíčně.

SCISEARCH

SCISEARCH (Science Citation Index) je multidisciplinární vědecká a technická databáze s více než 36,8 milionu záznamů (5/2014), která obsahuje bibliografické informace a citační reference přibližně z 5 900 předních světových vědeckých, technických a medicínských časopisů (obsahuje záznamy publikované v Science Citation Index a Current Contents). Z hlediska životního prostředí indexuje bibliografické záznamy z oblasti ekologie, energetiky, environmentálních věd a dalších. V databázi jsou záznamy od roku 1975, aktualizace probíhá jednou týdně.

TOXCENTER

TOXCENTER (Toxicology Center Database) je bibliografická databáze producenta Chemical Abstracts Service obsahující více než 11,5 milionu záznamů (1/2015) pro problematiku nepříznivých účinků léků, znečištění ovzduší, environmentálního znečištění, potravinové kontaminace, veřejného ohrožení, pesticidů a herbicidů apod. Vedle bibliografických dat, indexačních termínů a abstraktů obsahuje též číselné identifikátory CAS registru (CAS Registry Number Identifiers). Retrospektiva databáze sahá až k roku 1907, aktualizace probíhá jednou týdně.

TULSA/TULSA2

TULSA/TULSA2 (Petroleum Abstracts for Subscribers/Non-subscribers) jsou opět dvě alternativy jedné bibliografické databáze, jedna určená pro předplatitele Petroleum Abstracts, druhá pro ostatní zájemce. Databáze pokrývá oblasti alternativních paliv a energetických zdrojů, ropného průmyslu, ekologie a geochemického znečištění atd. Záznamy, jichž je v databázi více než 1,1 milionu (5/2014), obsahují bibliografické informace, indexační termíny a pro předplatitele TULSA též abstrakty. Aktualizace probíhá jednou týdně.

USPAT2

USPAT2 je fulltextová patentová databáze, obsahující více než 2,2 milionu záznamů o patentech a aplikacích z provenience Spojených států amerických. Databáze je doplňována od roku 2001, aktualizována je dvakrát týdně. Záznamy obsahují klasifikaci amerického patentového třídění (aktualizace dvakrát měsíčně), společnou klasifikaci USPTO a EPO (CPC; Cooperative Patent Classification), která je aktualizována jednou měsíčně, a klasifikaci Mezinárodního patentového třídění (IPC) s čtvrtletní aktualizací.

USPATFULL

USPATFULL (U.S. Patents and Trademark Office's Patent Fulltext database) je plnotextová databáze Amerického patentového a známkového úřadu, čítající více než 7,8 milionu záznamů (5/2015) patentů a aplikací ze všech oblastí technologií. Pokrývá časové období od roku 1975 do současnosti, přičemž u vybraných technologií pokrývá též roky 1971-1974. U aplikací sahá retrospektiva pouze do roku 2001. Aktualizace probíhá dvakrát týdně, aktualizovány jsou i patentové klasifikace (USPC, CPC, IPC) ve stejném režimu jako u databáze USPAT2. U záznamů patentů z oblasti chemie je uvedena též indexace Chemical Abstracts.

4.3.2 EBSCO host pro životní prostředí

EBSCO Information Services je divize společnosti EBSCO Industries, Inc., jedné z největších soukromých a rodinných společností v USA, jež své podnikání začala v roce 1944 jako malá společnost orientující se na poskytování předplatného. EBSCO se brzy stalo průkopníkem také v poskytování služeb pro knihovny, kterým již více než 70 let poskytuje kvalitní výzkumný obsah, výkonné vyhledávací technologie a intuitivní doručovací platformu¹⁸⁹.

EBSCO svým zákazníkům nabízí řadu služeb:

- databáze EBSCOhost čítající stovky kolekcí, obsahující vysoce hodnotné informační zdroje;
- službu EBSCO Discovery Service přinášející kompletní kolekci zdrojů, včetně špičkové předmětové indexace a plných textů v režimu jednoduchého vyhledávání;
- vědecké a populární tituly všech období a zájmů v podobě e-knih a audioknih (asi 700 tisíc titulů);

¹⁸⁹ EBSCO Publishing. About EBSCO. *EBSCO Information Services* [online]. Ipswich: EBSCO Industries, 2015 [cit. 2015-07-08]. Dostupné z: <https://www.ebsco.com/about/who-we-are>

- více než 360 tisíc titulů časopisů od více než 96 tisíc vydavatelů, kompletní služby pro správu předplatného a uživatelsky přívětivé analytiky;
- podporu klinického rozhodování (pomoc pro zdravotníky, aby činili informovaná rozhodnutí);
- Flipster Digital Magazines, řešení pro příští generaci digitálních časopisů, které usnadňuje čtení oblíbených časopisů na počítači nebo mobilním zařízení;
- doporučování knih na základě individuálního čtenářského zájmu;
- výzkumné metriky z Plum Analytics.
- digitální archiv historických kolekcí;
- linkovací služby;
- organizované výukové kurzy a tréninkové zdroje pro vyhledávání v EBSCO;
- cloudové služby aj.¹⁹⁰

Z hlediska stanovení informačních zdrojů pro oblast životního prostředí byla analyzována služba EBSCO host a její databáze, a to k datu 8. 7. 2015. Obsah databází byl opět posuzován z pohledu klíčových slov „životní prostředí“ a „Environmental Science*“¹⁹⁰. Pro klíčové slovo „životní prostředí“ bylo v EBSCOhost nalezeno 21 článků (u 20 z nich byl připojen plný text), přičemž 14 z nich pocházelo z databáze *Environment Complete*, 4 z *Academic Search Complete* a 3 ze *SPORTDiscus with Fulltext*, což opět dokládá interdisciplinární povahu problematiky. Časově pokrývaly období z let 2010-2014.

Pro klíčové slovo „Environmental Science*“ bylo nalezeno více než 357 tisíc výsledků, přičemž 97 % z nich tvořily články z akademických periodik a asi 30 % obsahovalo plné texty. Z hlediska časového pokrytí databáze zahrnovala příspěvky z rozmezí let 1721-2015. Nejvíce příspěvků (asi 44 %) pocházelo z databáze *Academic Search Complete* a přibližně stejný počet (43 %) z databáze *Environment Complete*. Překvapivé množství článků pocházelo z databáze *Business Source Complete* (cca 10 %; 35 825 článků), z nichž ovšem téměř 95 % pocházelo z akademických periodik, necelá 3 % z obchodních publikací a zbytek z rozličných zdrojů: časopisů, novin, recenzí produktů apod. Ze zbylých databází, dotýkajících se dané problematiky, lze jmenovat databázi *PsychINFO*, *SocINDEX with Full Text* a *SPORTDiscus with Full Text*.

¹⁹⁰ EBSCO Publishing. EBSCO Products & Services: Databases, Journals, eBooks, Discovery. *EBSCO Information Services* [online]. Ipswich: EBSCO Industries, 2015 [cit. 2015-07-08]. Dostupné z: <https://www.ebsco.com/products>

Dle pojmů z tezauru se nalezené výsledky týkaly:

- výzkumu (cca 35 tis.),
- environmentálních věd (cca 18 tis.),
- environmentálních aspektů (cca 10 tis.),
- klimatických změn (cca 8,5 tis.),
- znečištění ovzduší, environmentální ochrany a ekologie (cca 7 tis.),
- organických sloučenin (cca 6,6 tis.),
- biotopů (cca 6,4 tis.),
- emisí (cca 6 tis.), znečišťujících látek (cca 5 tis.), znečištění vod (cca 4,4 tis.),
- matematického modelování (4,2 tis.),
- kontaminace půdy (cca 4 tis.),
- analýz environmentálních dopadů, environmentálních politik, managementu, udržitelného rozvoje a dalších témat.

Nejvíce příspěvků (téměř 25 %) pocházelo z časopisu *Environmental Science & Technology* (88,6 tis.). Poté počet příspěvků zastoupených časopisů prudce poklesl, což dokládá časopis *Journal of Environmental Science & Health, Part A: Toxic/Hazardous Substances & Environmental Engineering* (téměř 2 % příspěvků; 6,3 tis.), *Plos One* (4,6 tis.), *Journal of Environmental Sciences* (IOS Press; 3,8 tis.), *Journal of Environmental Sciences* (Elsevier; 2,5 tis.), *Science* (1,7 tis.), *Nature* (1,2 tis.) a asi dalších 40 časopisů.

4.3.3 ProQuest Central pro životní prostředí

ProQuest Central je v současnosti největší agregovaná plnotextová, multioborová databáze (agregátor) s tisíci periodik a miliony plnotextových článků. Slouží jako centrální zdroj pro výzkumné pracovníky na všech úrovních vědních oborů. Navazuje na databázi ProQuest 5000 International, přičemž oproti této databázi zahrnuje přibližně dvojnásobné množství jednotlivých databází.

ProQuest nejen že poskytuje přístup k milionům nejrůznějších článků z mnoha oborů, ale také umožňuje přístup k informacím nedostupným v jiných zdrojích, jako jsou stovky plných textů nejvýznamnějších novin USA, Kanady a dalších zemí celého světa, včetně exkluzivního přístupu k plnému znění *The Wall Street Journal*, *Le Monde* a *Guardian*¹⁹¹. ProQuest Central

¹⁹¹ PROQUEST. (firma). About ProQuest Central. *ProQuest Central* [online]. ProQuest, 2015 [cit. 2015-07-01].

mimo jiné využívá patentovanou technologii tzv. „hloubkové indexace (*deep indexing*) netextových objektů, která následně umožňuje prohledávat grafy, ilustrace, fotky, tabulky apod.“¹⁹².

ProQuest Central nabízí:

- „více než 22 300 zdrojů, z toho 16 500 s plnými texty (červen 2015);
- plné texty 100 000 disertačních prací;
- cca 30 000 tržních zpráv z 60 odvětví a 43 zemí;
- 60 000 profilů firem (*Hoover's*);
- aktualizované profily 9 100 průmyslových odvětví (*Snapshots*);
- 113 000 případových studií;
- přes 1 400 titulů novin včetně *The Wall Street Journal*, *Financial Times*, *Le Monde* a *Guardian*“¹⁹³.

Z hlediska předmětového pokrytí databáze zahrnuje obory, jako jsou ekonomie, obchod, zdraví a medicína, zprávy a světové události, věda, vzdělání, technologie, sociální vědy atd.

Pro oblast životního prostředí bylo v databázi nalezeno více než 15 milionů výsledků pro pojem „Environment“, téměř 237 tisíc výsledků pro „Environmental Science“ a 410 výsledků pro pojem „životní prostředí“. Neboť je pojem „environment“ po obsahové stránce příliš rozsáhlý, byly výsledky omezeny pouze na slova z názvu a na recenzované zdroje, což vedlo k získání 50 728 výsledků, z čehož 95,2 % tvořily práce publikované ve vědeckých časopisech, 4,3 % v obchodních magazínech a 0,5 % připadlo na ostatní typy zdrojů (časopisy, konferenční sborníky, zprávy atd.).

Obdobně byl omezen také pojem „Environmental Science“. Po zadání omezení na slova z názvu titulu bylo získáno 8 728 výsledků, z nichž pouze 281 pocházelo z recenzovaných zdrojů. 247 z nich tvořily vědecké časopisy, 34 obchodní magazíny. Retrospektiva sahala až do roku 1973.

Pro pojem „životní prostředí“ bylo nalezeno 410 výsledků z rozmezí let 1997-2015. 99 % z nich zahrnovalo plné texty a téměř 13 % z nich prošlo recenzním řízením (53 vědeckých článků). Jazykem publikovaných prací byla v 92 % případů čeština (celkem 380 zdrojů, především síťových), ve 3 % případů angličtina, ve 2 % jiný jazyk (slovenština,

Dostupné z: <http://search.proquest.com/pqcentral/productfulldescdetail?accountid=35514>

¹⁹² ALBETINA ICOME PRAHA (firma). AIP: Odborné informace online. *ProQuest Central: Albertina icome Praha* [online]. Praha: Albertina icome Praha, 2015 [cit. 2015-06-30]. Dostupné z: <http://www.aip.cz/produkty/1270-proquest-central/>

¹⁹³ Tamtéž.

slovinština) a ve 3 % nebyl jazyk uveden. Z hlediska typu zdroje bylo nalezeno 336 elektronických síťových zdrojů (téměř 82 %), 71 vědeckých časopisů (17 %), 1 sborník z konference, 1 diplomová práce a 1 obchodní časopis.

Z hlediska typu dokumentů se jednalo o 336 zpráv, 62 článků (15 %), z nichž více než polovinu tvořily recenzované články v češtině (35 článků), dále o 11 obecných informací, 1 konferenční sborník a 1 diplomovou práci.

Po tematické stránce se nejvíce zdrojů věnovalo nejrůznějším studiím (17), národním parkům (6), cestovnímu ruchu (6), horám (5), ekologii, dopadům a vlivu člověka na ŽP (po 4 zdrojích). Environmentálnímu managementu, lesnictví, houbám a plísním, mezinárodním organizacím, politickým stranám, politikám a sociální odpovědnosti bylo věnováno po třech zdrojích. Mezi dalšími tématy se objevily vojenské síly, postoje k ŽP, biologická rozmanitost, ohrožené a vyhynulé druhy, zdroje nerostných surovin, těžba a těžební průmysl, komunální odpady aj.

Dle názvu publikací nejvíce zdrojů (336; téměř 82 %) pocházelo ze zpravodajského serveru České tiskové kanceláře **CTK Czech-Language News Service**. Jak je patrné, počet koresponduje jak s typem zdroje (elektronický síťový zdroj), tak s typem dokumentu (zpráva). Všechny dokumenty jsou v češtině, čemuž odpovídá název služby. Uložené jsou v databázi ProQuest Newsstand. Časové pokrytí zahrnuje období od dubna 2013 do června 2015. Ve většině případů (86 %) se jedná o souhrny ekonomických zpráv a zpráv z domova, zbytek tvoří souhrny zpráv ze zahraničí. Bližší tematické určení prací u těchto dokumentů není uvedeno.

Na druhém místě se umístil odborný časopis recenzovaných článků *Opera Corcontica (Krkonošské práce)*¹⁹⁴, z něž bylo excerpováno 21 vědeckých článků a 3 obecné informace z Krkonoš a Vysokých Sudet (z rozmezí let 2004-2013). Po tematické stránce se články týkaly Krkonošského národního parku, jeho ekosystémů a biologické rozmanitosti, environmentálních dopadů turismu a dalších činností člověka na stav tohoto parku. Další témata se věnovala monitoringu, ekologii a ochraně Krkonoš. Časopis je mimo jiné indexován také v *Google Scholar*, *Zoological Record*, v *Seznamu recenzovaných neimpaktovaných*

¹⁹⁴ *Opera Corcontica: Krkonošské práce, Prace karkonoskie* [online]. Vrchlabí: Správa Krkonošského národního parku, 1995- [cit. 2015-07-01]. ISSN 1803-1412. Dostupné z: <http://opera.krnep.cz/>

periodik vydávaných v ČR a v Geografické bibliografii ČR online. Plné texty článků tohoto časopisu jsou volně dostupné také na jeho webových stránkách (<http://opera.krnep.cz/>).

Devět vědeckých článků pocházelo z recenzovaného časopisu *Obrana a strategie* Ústavu strategických studií Univerzity obrany. Tento časopis, jež vychází od roku 2001, se zaměřuje na vojenství, mezinárodní vztahy a bezpečnostní a strategická studia¹⁹⁵. Články z uvedeného časopisu pocházejí z let 2002-2012. Z předmětového hlediska se věnují terorismu, mezinárodním organizacím, mezinárodním vztahům, environmentálním podmínkám a dalším výběrovým tématům. Plné texty časopisu jsou indexovány také řadou dalších databází a služeb, jako např. *Elektronische Zeitschriftenbibliothek*, *Google Scholar*, *Ulrichsweb* aj. Dostupné jsou rovněž na webových stránkách časopisu *Obrana a strategie* <http://www.obranaastrategie.cz/>.

Stejným počtem článků jako *Obrana a strategie* přispěl i recenzovaný časopis *E+M Ekonomie a Management*, přinášející původní vědecké práce a studie z oblasti ekonomie, podnikového hospodářství, financí a managementu. Práce se s oblastí životního prostředí prolínaly v otázkách udržitelného rozvoje, ekonomicko-environmentálních dopadů, asanace krajiny apod. Časopis je opět indexován v řadě dalších databází a rejstříků, např. *Social Sciences Citation Index*, *Social Scisearch*, *Journal Citation Reports*, *EconLit*, *SCOPUS* aj. Přímý přístup z webových stránek časopisu není umožněn, požadavek je přesměrován buď do databáze *ABI/Inform Global* vydavatelství ProQuest, nebo databáze *EconLit*.

4.4 Impaktované časopisy

Impaktovaný časopis je dle TDKIV „odborný časopis, jehož články procházejí před publikováním náročným recenzním řízením, a proto je uznáván odbornou veřejností, o čemž svědčí jeho vysoký impakt faktor (přidělovaný v rámci databáze *Web of Science* Institutu pro vědecké informace ISI), který je mu přiznáván v hodnocení časopisů. To znamená, že na něj, resp. na jeho články odkazují často autoři článků v mnoha jiných uznávaných časopisech“¹⁹⁶.

¹⁹⁵ *Obrana a strategie: Defence & Strategy* [online]. Brno: Univerzita obrany, 2001- [cit. 2015-07-01]. ISSN 1802-7199. Dostupné z: <http://www.obranaastrategie.cz/>

¹⁹⁶ HAVLOVÁ, J. Impaktovaný časopis. In: *KTD: Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV)* [online]. Praha: Národní knihovna ČR, 2003- [cit. 2014-03-23]. Dostupné z: http://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc_number=000013935&local_base=KTD.

Impakt faktor (IF) je hodnota vyjadřující „průměrný počet citací, uváděných časopisem v běžném roce, na články publikované časopisem ve dvou letech předcházejících“¹⁹⁷. Z hlediska prestiže jednotlivých typů časopisů jsou tak impaktované časopisy obecně považovány za nejprestižnější. Dá se tak teoreticky předpokládat, že články v nich obsažené zastupují informační jádro příslušného oboru a jsou tak teoreticky tím nejdůležitějším, co je nebo bylo v daném oboru (o určité problematice) publikováno¹⁹⁸.

4.4.1 Průzkum impaktovaných časopisů

Vzhledem k možné šíři záběru zkoumané problematiky, která je způsobena jejím přesahem do téměř všech oborů lidské činnosti, byly impakt faktory zjišťovány pouze pro časopisy z kategorie *Environmentální vědy*. Ostatní kategorie byly z průzkumu vyloučeny, přestože i ony mohou obsahovat relevantní články.

Průzkum impaktovaných časopisů byl proveden v citačním rejstříku *Journal Citation Reports (JRC)*¹⁹⁹ ve dvou po sobě následujících letech, a to s více než ročním odstupem. Poprvé se uskutečnil k 5. 3. 2014, podruhé k 24. 6. 2015.

Pro oblast ŽP (v kategorie Environmentální vědy) bylo v JRC k 24. 6. 2015 nalezeno 221 impaktovaných časopisů. Oproti stavu k 5. 3. 2014, kdy jich bylo nalezeno 210, tak došlo k jejich mírnému nárůstu (cca o 5 %), což může signalizovat zvýšení zájmu o environmentální vědy.

Z hlediska počtu impaktovaných časopisů pro oblast environmentálních věd si vůdčí pozici udržují Spojené státy americké, následované Anglií a Nizozemím. Celkový přehled jednotlivých zemí dle počtu impaktovaných časopisů uvádí tabulka 4.

¹⁹⁷ ŠVEJDA, J. Impakt faktor. In: *KTD: Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV)* [online]. Praha: Národní knihovna ČR, 2003- [cit. 2014-03-23]. Dostupné z: http://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc_number=000000377&local_base=KTD.

¹⁹⁸ ZOUBKOVÁ, M. Impaktovaný časopis. In: *WikiKnihovna.cz* [online]. 23. 12. 2012 [cit. 2015-06-28]. Dostupné z: http://wiki.knihovna.cz/index.php/Impaktovaný_časopis

¹⁹⁹ THOMSON REUTERS. *Journal Citation Reports. ISI Web of Knowledge* [online databáze]. Thomson Reuters, © 2015 [cit. 2015-06-24]. Dostupné komerčně z Web of Science: <http://thomsonreuters.com/en/products-services/scholarly-scientific-research/scholarly-search-and-discovery/web-of-science.html>

Zastoupení jednotlivých zemí dle počtu impaktovaných časopisů			
Rok 2014	Název země	Rok 2015	Název země
67	Spojené státy americké (USA)	68	Spojené státy americké (USA)
57	Anglie	60	Anglie
31	Nizozemsko	31	Nizozemsko
13	Německo	13	Německo
7	Čína	7	Čína
6	Polsko	6	Polsko
3	Indie, Japonsko, Kanada, Švýcarsko	4	Japonsko, Švýcarsko
		3	Írán, Kanada
1 až 2	Austrálie, Bangladéš, Belgie, Bulharsko, Filipíny, Finsko, Francie, Írán, Irsko, Litva, Maďarsko, Mexiko, Norsko, Rumunsko, Řecko, Turecko	1 až 2	Austrálie, Bangladéš, Belgie, Bulharsko, Filipíny, Finsko, Francie, Indie, Irsko, Itálie, Jižní Afrika , Litva, Maďarsko, Mexiko, Norsko, Rumunsko, Řecko, Švédsko, Tchaj-wan , Turecko

Tabulka 4 Zastoupení jednotlivých zemí dle počtu impaktovaných časopisů pro oblast environmentálních věd (porovnání roku 2014 a 2015) – tučně zvýrazněné údaje v tabulce naznačují změny v roce 2015.

Z tabulky je patrné, že pořadí první šestice zemí zůstalo prakticky nezměněno. Největší nárůst počtu impaktovaných časopisů (o 3 tituly) zaznamenala Anglie. USA, Japonsko a Švýcarsko zvýšily své skóre impaktovaných časopisů o jeden titul, polepšil si rovněž Írán, pohoršila si Indie. Nově se mezi země s impaktovanými časopisy zařadily Itálie, Jižní Afrika, Švédsko a Tchaj-wan. Česká republika se mezi země produkující impaktované časopisy pro oblast environmentálních věd nezařadila ani v jednom z uvedených roků.

Jak bylo zjištěno, ke dni 24. 6. 2015 došlo nejen ke změnám v počtu impaktovaných časopisů, ale také k posunu v jejich pořadí a pohybu jednotlivých IF, čímž původní informace zastaraly. Přes toto zjištění jsou zde prezentována i data z prvotního průzkumu, neboť mohou být zajímavá pro sledování vývoje publikační činnosti v této vědní oblasti. Změny v pořadí prvních deseti časopisů pro oblast environmentálních věd dle IF ukazuje tab. 5.

Impaktované časopisy pro environmentální vědy s nejvyšším impakt faktorem (IF)						
Ke dni 5. 3. 2014		IF	Ke dni 24. 6. 2015		IF	Posun IF ke dni 24. 6. 2015
1.	Nature Climate Change	14.472	Energy & Environmental Science	20.523	+8.870	
2.	Energy & Environmental Science	11.653	Nature Climate Change	14.547	+0.075	
3.	Frontiers in Ecology and the Environment	7.615	Global Change Biology	8.044	+1.134	
4.	<i>Environmental Health Perspectives</i>	7.260	<i>Environmental Health Perspectives</i>	7.977	+0.717	
5.	Global Change Biology	6.910	Frontiers in Ecology and the Environment	7.441	-0.174	
6.	Environment International	6.248	Remote Sensing of Environment	6.393	+1.290	
7.	Environmental Science & Technology	5.257	Annual Review of Environment and Resources	5.892	+0.924	
8.	Global Environmental Change-Human and Policy Dimensions	5.236	Environment International	5.559	-0.689	
9.	Remote Sensing of Environment	5.103	Water Research	5.528	---	
10.	Annual Review of Environment and Resources	4.968	Environmental Science & Technology	5.330	+0.073	

Tabulka 5 První desítka impaktovaných časopisů pro environmentální vědy dle IF

K 5. 3. 2014 dosáhl nejvyššího impakt faktoru časopis Velké Británie *Nature Climate Change* (IF 14,472), následovaný dalším britským časopisem *Energy & Environmental Science* (IF 11,653), na 3. místě se umístil časopis USA *Frontiers in Ecology and the Environment* (IF 7,615).

K 24. 6. 2015 se dle IF na prvních třech místech umístily časopisy britské provenience, a to časopis *Energy & Environmental Science* (IF 20,523), *Nature Climate Change* (IF 14,547) a *Global Change Biology* (IF 8,044).

Jak je z tabulky patrné, na předních příčkách tabulky zůstávají tytéž dva časopisy, přičemž však došlo k posunu v jejich pořadí. Významný nárůst IF časopisu *Energy & Environmental Science* o 8.870 jej posunul na přední místo tabulky, přičemž tak za sebou zanechal časopis *Nature Climate Change*, jehož IF se zvýšil o pouhých 0.075. Vyšší nárůst IF byl dále zaznamenán u časopisů:

- Remote Sensing of Environment (o 1.290; posun z 9. na 6. místo);
- Global Change Biology (o 1.134; posun z 5. na 3. místo);
- Annual Review of Environment and Resources (o 0.924; posun z 10. na 7. místo).

Svou pozici si s posunem IF o 0.717 dokázal udržet časopis *Environmental Health Perspectives*. Naopak časopis *Global Environmental Change-Human and Policy Dimensions* se s IF 5.089 a poklesem na 11. místo v přehledu časopisů dle IF Journal Citation Reports již v tabulce neumístil. Nově se pak do tabulky zařadil časopis *Water Research*.

Ke změnám došlo i na opačném konci tabulky. V roce 2014 se jako poslední umístil polský časopis *Rocznik Ochrona Srodowiska* (IF 0,068), v roce 2015 mexický časopis *Revista Internacional de Contaminacion Ambiental*²⁰⁰. *Rocznik Ochrona Srodowiska* se dosažením IF 0,442 posunul na 214. příčku.

4.4.2 První dvacítku nejlepších časopisů dle impakt faktoru

Časopisy první dvacítky pocházely v 10 případech z USA, v 7 případech z Anglie²⁰¹, ve 2 z Nizozemska a v 1 případě z Německa. Oproti roku 2014 si tak USA pohoršily o 2 časopisy, Nizozemsko si polepšilo o 1 časopis a nově se v první dvacítku vydavatelských zemí objevilo Německo. Přehled prvních dvaceti časopisů s nejvyšším IF ke dni 24. 6. 2015 přináší tabulka 6 a po ní následující výčet.

²⁰⁰ Časopis *Revista Internacional de Contaminacion Ambiental* se dle IF ve skutečnosti umístil na 220. místě, je však uváděn jako poslední, neboť u časopisu na 221. místě (*Environmental Science-Nano*) není hodnota IF vůbec uvedena.

²⁰¹ Název země je uveden dle *Journal Citation Reports*.

První dvacítká časopisů pro environmentální vědy dle IF k 24. 6. 2015					
Poř.	Název časopisu	IF	Počet citací	Počet článků	Země původu
1.	Energy & Environmental Science	20.523	36159	363	Anglie
2.	Nature Climate Change	14.547	5414	146	Anglie
3.	Global Change Biology	8.044	25578	308	Anglie
4.	<i>Environmental Health Perspectives</i>	7.977	34489	185	USA
5.	Frontiers in Ecology and the Environment	7.441	6205	62	USA
6.	Remote Sensing of Environment	6.393	34609	380	USA
7.	Annual Review of Environment and Resources	5.892	2122	23	USA
8.	Environment International	5.559	12067	254	USA
9.	Water Research	5.528	53631	667	Anglie
10.	Environmental Science & Technology	5.330	116924	1694	USA
11.	Global Environmental Change-Human and Policy Dimensions	5.089	7533	161	Anglie
12.	Journal of Toxicology and Environmental Health-Part B-Critical Reviews	4.970	1358	15	USA
13.	Journal of Hazardous Materials	4.529	61547	711	Nizozemsko
14.	Environmental Modelling & Software	4.420	7249	264	Anglie
15.	Environmental Research	4.373	7914	282	USA
16.	Conservation Biology	4.165	17614	168	USA
17.	Environmental Pollution	4.143	26921	441	Anglie
18.	Science of the Total Environment	4.099	39706	1751	Nizozemsko
19.	Ecological Applications	4.093	18027	159	USA
20.	International Journal of Life Cycle Assessment	3.988	4256	155	Německo

Tabulka 6 První dvacítká impaktovaných časopisů dle IF

Energy & Environmental Science (IF 20,523)

Měsíčník spojuje všechny aspekty chemických, fyzikálních a biotechnologických věd týkajících se přeměny energie a skladování, alternativních technologií paliv a vědy o životním prostředí. Plné texty článků jsou dostupné za poplatek ve vydavatelství *Royal Society of Chemistry*²⁰².

²⁰² *Energy & Environmental Science* [online]. Cambridge: Royal Society of Chemistry, 2008- [cit. 2015-06-26]. ISSN 1754-5692. Dostupné z: <http://pubs.rsc.org/en/journals/journalissues/ee#!recentarticles&adv>

Nature Climate Change (IF 14,547)

Měsíčník *Nature Climate Change*²⁰³ se zaměřuje na publikování výsledků špičkového vědeckého výzkumu o současných změnách klimatu, jeho dopadech a širších důsledcích pro hospodářství, společnost a politiku. Kromě publikování původního výzkumu poskytuje také diskusní fórum pro přední odborníky, pro zveřejňování jejich názorů, analýz a přehledových článků. Články jsou dostupné za poplatek na stránkách nature.com.

Global Change Biology (IF 8,044)

Časopis *Global Change Biology*²⁰⁴ s více než dvacetiletou historií je dostupný online na stránkách *Wiley Online Library*, nejnovější články jsou ovšem přístupné pouze po získání oprávnění. Některé z původních vědeckých článků jsou zpřístupněny v režimu Open Access (v menší míře), případně jsou dostupné zdarma (jedná se především o starší články).

Environmental Health Perspectives (IF 7,977)

*Environmental Health Perspectives (EHP)*²⁰⁵ je měsíčník o recenzovaném výzkumu a novinkách, publikovaný za podpory *Národního institutu environmentálních zdravotních věd (NIEHS; National Institute of Environmental Health Sciences)*, *Národního institutu zdraví (National Institutes of Health)* a *Amerického ministerstva zdravotnictví a sociálních služeb (U.S. Department of Health and Human Services)*. EHP má sloužit jako diskusní fórum o vzájemných vztazích mezi životním prostředím a zdravím.

Se svým IF 7,977 se umístil na druhém místě z 87 časopisů věnujících se toxikologii, na třetím místě ze 162 časopisů kategorie *Veřejnost, životní prostředí a ochrana zdraví* a na čtvrtém místě z 221 časopisů z oblasti environmentálních věd.

Výzkumné články z EHP mohou být volně použity. Veškerý obsah EHP je zdarma on-line. Nicméně články ze sekce *Aktuality z EHP* mohou obsahovat fotografie či údaje chráněné autorským právem jiných komerčních organizací a jednotlivců, které nemohou být použity bez předchozího svolení od držitele autorských práv.

²⁰³ *Nature Climate Change* [online]. London: Nature Publishing Group, 2007- [cit. 2015-06-26]. ISSN 1758-678X. Dostupné z: <http://www.nature.com/nclimate/index.html>

²⁰⁴ *Global Change Biology* [online]. Hoboken: Wiley, 1995- [cit. 2015-06-26]. ISSN 1365-2486. Dostupné z: [http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1365-2486](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1365-2486)

²⁰⁵ *Environmental Health Perspectives* [online]. Washington: U.S. Department of Health & Human Services, 1972-, 2013- [cit. 2015-06-26]. ISSN 0091-6765. Dostupné z: <http://ehp.niehs.nih.gov/>

Frontiers in Ecology and the Environment²⁰⁶ (IF 7,441)

Časopis vydávaný desetkrát ročně *Americkou ekologickou společností (Ecological Society of America)* je tvořen recenzovanými, syntetickými přehledovými články o všech aspektech ekologie, životního prostředí a souvisejících oborů, stejně tak jako krátkými výzkumnými zprávami s vysokým IF a se širokou interdisciplinární působností.

Členové *Americké ekologické společnosti* mají v rámci členství přístup ke všem článkům zdarma, je jim zasílána tištěná kopie. Další možností je využít přístup přes některou z institucí, využívajících institucionální předplatné, případně je možné nakupovat jednotlivé články nebo bloky dokumentů po přihlášení a kliknutí na plný text dokumentů. Ke starším číslům časopisu lze přistupovat přes *JSTOR*, který je často k dispozici opět v rámci institucionálního předplatného, např. z krajských či vysokoškolských knihoven.

Remote Sensing of Environment (IF 6,393)

Interdisciplinární časopis *Remote Sensing of Environment²⁰⁷* uveřejňuje výsledky teorií, výzkumu, aplikací a technologií dálkového průzkumu Země, jejích zdrojů a životního prostředí. Časopis publikuje pozemní, oceánské i atmosférické snímání. Důraz časopisu je kladen na biofyzikální a kvantitativní přístupy k dálkovým průzkumům v místním i celosvětovém měřítku. Mezi oblast jeho zájmu dále patří:

- zemědělství, lesnictví a pastviny;
- biofyzicko-spektrální modely;
- ekologie;
- Země a vědy o životním prostředí;
- geografie a pozemkové informace;
- geologické vědy;
- hydrologie a vodní zdroje;
- zpracování a analýza obrazu;
- atmosférické vědy a meteorologie;
- oceánografie;
- senzorické systémy a spektrálně-radiometrická měření.

²⁰⁶ *Frontiers in Ecology and the Environment* [online]. Washington, DC: Ecological Society of America, 2003- [cit. 2015-06-26]. ISSN 1540-9295. Dostupné z: <http://www.frontiersinecology.org/fron/>

²⁰⁷ *Remote Sensing of Environment* [online]. New York: Elsevier Science, 1969- [cit. 2015-06-26]. ISSN 0034-4257. Dostupné z: <http://www.sciencedirect.com/science/journal/00344257>

Časopis si je možné předplatit na celý rok nebo jako součást některého z balíčků *Elsevier Science*. Abstrakty jsou volně dostupné přes *ScienceDirect*. Uživatelům z rozvojových zemí je k výzkumům z oblasti zemědělství, zdraví a životního prostředí umožněn přístup buď zcela zdarma, nebo za zvýhodněnou cenu. Další možností je přístup přes knihovny nebo v rámci institucionálního předplatného. Pro příležitostné uživatele se nabízí možnost přístupu na základě platby typu *Pay-Per-View*. V případě nekomerčního využití je u některých článků umožněna jejich výpůjčka na 24 hodin, a to v půjčovně vědeckých článků *DeepDyve*.

Annual Review of Environment and Resources²⁰⁸ (IF 5,892)

Výroční zprávy o životním prostředí a zdrojích, vycházející od roku 1976, poskytují závažná hodnocení významných témat v rámci vědy o životním prostředí a inženýrství, včetně ekologie, ochrany vodních a energetických zdrojů, atmosféry a oceánů, zemědělství, biologických zdrojů, lidského rozměru využívání zdrojů a klimatických a globálních změn.

Plné texty jsou dostupné několika způsoby:

- zdarma (starší ročníky);
- na základě členství v instituci, jež má předplacen přístup;
- za poplatek \$32.00 (přístup na 24 hodin);
- formou výpůjčky článku za pouhé \$4,00 v největší on-line půjčovně vědeckých článků *DeepDyve*.

Environment International²⁰⁹ (IF 5,559)

Časopis americké provenience, vydávaný od roku 1978 v Oxfordu (Velká Británie), pokrývá všechny disciplíny zabývající se výzkumem životního prostředí. Snaží se kvantifikovat vliv znečišťujících látek na životní prostředí člověka a určit vliv člověka na přírodní prostředí samotné.

Časopis nabízí dva způsoby vědeckého publikování a přístupu ke článkům: První způsob zahrnuje články, které jsou volně k dispozici pro obě zúčastněné strany i pro širokou veřejnost s povoleným použitím.

²⁰⁸ *Annual Review of Environment and Resources* [online]. Palo Alto (California): Annual Reviews, 1976- [cit. 2015-06-26]. ISSN 1543-5938. Dostupné z: <http://www.annualreviews.org/loi/energy>

²⁰⁹ *Environment International: A Journal of Environmental Science, Risk & Health* [online]. Oxford: Pergamon-Elsevier Science LTD, 1978- [cit. 2015-06-26]. ISSN 0160-4120. Dostupné z: <http://www.sciencedirect.com/science/journal/01604120>

Poplatek platí sami autoři nebo jejich domovské výzkumné instituce. Ve druhém případě jsou články přístupné na bázi předplatného, autoři ani výzkumné instituce neplatí žádný poplatek za zveřejnění.

Články lze vyhledávat dle jednotlivých ročníků, případně lze zvolit pouze výběr článků v Open Access režimu. Časopis nabízí rovněž rychlý odkaz na nejcitovanější články.

Water Research (IF 5,528)

*Water Research*²¹⁰ vydává referenční, původní výzkumné studie z celého světa o všech aspektech vědy o vodách a o technologiích určených pro zajištění kvality vody a pro její řízení. Časopis se zaměřuje především na procesy úpravy vod, včetně vod odpadních, komunálních, zemědělských a průmyslových. Zahrnuje monitoring a hodnocení kvality vody. Přináší studie o vnitrozemských, přílivových, pobřežních a městských vodách, včetně vod povrchových a podzemních, a o zdrojích jejich znečištění. Zabývá se rovněž hodnocením rizik pro veřejné zdraví a obnovou životního prostředí. Podmínky přístupu k jednotlivým článkům i celým číslům časopisu jsou stejné jako u 6. časopisu (*Remote Sensing of Environment*).

Environmental Science & Technology (IF 5,330)

Americký časopis *Environmental Science & Technology (ES & T)*²¹¹, vycházející v tištěné i elektronické podobě, je indexován v databázích CAS, SCOPUS, EBSCOhost, Thomson-Gale (Gale Group), Proquest, British Library, PubMed, CABI, Ovid, Web of Science aj. Časopis *ES & T*, vydávaný *Americkou chemickou společností (American Chemical Society)*, je významným zdrojem informací pro profesionály v širokém rozsahu environmentálních disciplín. Je kombinací běžného časopisu, výzkumných zpráv a analýz hlavního vývoje, trendů a výzev v oblasti životního prostředí, technologií a politik. Jeho cílem je podporovat interdisciplinární znalosti v oblasti životního prostředí. S 116 924 citacemi v roce 2015 se dle citovanosti řadí na první místo mezi impaktovanými časopisy. Některé články jsou na základě sponzorovaného přístupu dostupné zdarma, za jiné je třeba zaplatit poplatek (např. časově omezený přístup na 48 hodin za \$35.00), případně využít členství v některé z knihoven s předplacným přístupem.

²¹⁰ *Water Research: A Journal of the International Water Association (IWA)* [online]. Oxford: Pergamon-Elsevier Science LTD, 1967- [cit. 2015-06-26]. ISSN 0043-1354. Dostupné z: <http://www.sciencedirect.com/science/journal/00431354>

²¹¹ *Environmental Science & Technology* [online]. Washington, DC: American Chemical Society, 1967- [cit. 2015-06-26]. ISSN 1520-5851. Dostupné z: <http://pubs.acs.org/journal/esthag>

Global Environmental Change-Human and Policy Dimensions²¹² (IF 5,089)

Tento časopis Velké Británie je recenzovaný mezinárodní časopis publikující vysoce kvalitní, teoreticky i empiricky přesné články, které přispívají k rozvoji znalostí o lidských a politických rozměrech globálních změn životního prostředí. Témata zahrnují mimo jiné iniciátory, následky a řízení změn v těchto oblastech: biologická rozmanitost a ekosystémové služby, klima, pobřeží, potraviny, využití půdy a půdního pokryvu, oceány, městské oblasti a vodní zdroje. Časopis nabízí dva způsoby vědeckého publikování a přístupu ke článkům ve stejném režimu, jako u 8. časopisu *Environment International*.

Journal of Toxicology and Environmental Health-Part B-Critical Reviews²¹³ (IF 4,970)

Americký časopis vydavatelství *Taylor & Francis* se zabývá veřejným zdravím, ochranou zdraví při práci, ale také zdravým životním prostředím a toxikologií. Frekventovanými tématy jsou zdraví, epidemiologie, parazitologie a nemoci způsobené parazity, tropické lékařství, průmyslové, pracovní lékařství, kontrola infekcí, hygiena a preventivní medicína. K článkům je umožněn přístup buď v režimu otevřeného přístupu, anebo na základě předplatného (trvalého pro individuální zájemce, nebo ročního pro instituce).

Journal of Hazardous Materials²¹⁴ (IF 4,529)

Nizozemský časopis vydávaný společností *Elsevier Science* vydává výzkumné práce, recenze a případové studie o nebezpečných látkách a jejich rizicích pro lidské zdraví a životní prostředí. Příspěvky se zaměřují na charakteristiku škodlivých účinků chemických látek a materiálů, na měření a monitorování nebezpečných látek, na jejich přepravu, hodnocení rizik a rizikový management, ale i na fyzikálně-chemické, separační, biologické a oxidační procesy, bezpečné a čistší technologie a další. Podmínky přístupu k jednotlivým článkům i celým číslovům časopisu jsou stejné jako u 6. časopisu (*Remote Sensing of Environment*).

²¹² *Global Environmental Change* [online]. Oxford: Elsevier Science, 1990- [cit. 2015-06-26]. ISSN 0959-3780. Dostupné z: <http://www.sciencedirect.com/science/journal/09593780>

²¹³ *Journal of Toxicology and Environmental Health-Part B-Critical Reviews* [online]. PHILADELPHIA: TAYLOR & FRANCIS, 1998- [cit. 2015-06-26]. ISSN 1521-6950. Dostupné z: <http://www.tandfonline.com/toc/uteb20/current#.Vbja8REVj4h>

²¹⁴ *Journal of Hazardous Materials: Environmental Control, Risk Assessment, Impact and Management* [online]. Amsterdam: Elsevier Science, 1976- [cit. 2015-06-26]. ISSN 0304-3894. Dostupné z: <http://www.sciencedirect.com/science/journal/03043894>

Environmental Modelling & Software²¹⁵ (IF 4,420)

Časopis se zaměřuje na publikování výzkumných zpráv, recenzí a krátkých sdělení o nejnovějších poznacích a pokroku v oblasti environmentálního modelování a softwaru pro oblast životního prostředí. Podmínky přístupu k jednotlivým článkům i celým číslům časopisu jsou stejné jako u 6. časopisu (*Remote Sensing of Environment*).

Environmental Research²¹⁶ (IF 4,373)

Časopis přináší původní výzkumné zprávy o vlivu chemických látek, vyskytujících se v životním prostředí, na lidi i zvířata. Cílem časopisu je posoudit dopad chemických a mikrobiologických znečišťujících látek na lidské zdraví a vymezit příčiny environmentálně podmíněných nemocí. Vedle těchto témat je pozornost věnována také dopadům globálního oteplování a globálních klimatických změn na životní prostředí a veřejné zdraví. Podmínky přístupu k jednotlivým článkům i celým číslům časopisu jsou stejné jako u 6. časopisu (*Remote Sensing of Environment*).

Conservation Biology (IF 4,165)

Americký časopis *Conservation Biology*²¹⁷ se věnuje problematice životaschopnosti populací a druhů, včetně genetické podmíněnosti a demografických faktorů, jako je rychlost růstu populace a její distribuce, a dalším odborným tématům, jako je např. genetické restaurování, problematika invazivních druhů, reintrodukce, fragmentace, mutační zhroucení apod. Většina článků tohoto časopisu je dostupná zcela zdarma na stránkách Wiley Online Library: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/cobi.12539/pdf>, některé z článků lze získat pouze za poplatek.

Environmental Pollution²¹⁸ (IF 4,143)

Tento mezinárodní časopis se zaměřuje na publikování výsledků původních, neotřelých výzkumů, které řeší závažné problémy znečištění životního prostředí, včetně nových typů těchto problémů, jako je např. antibiotická rezistence organismů, mikroplasty, elektronické odpady a nárůst světelné nebo hlukové zátěže.

²¹⁵ *Environmental Modelling & Software* [online]. Oxford: Elsevier Science, 1997- [cit. 2015-06-30]. ISSN 1364-8152. Dostupné z: <http://www.journals.elsevier.com/environmental-modelling-and-software/>

²¹⁶ *Environmental Research* [online]. San Diego: Elsevier Science, 1967 [cit. 2015-06-30]. ISSN 0013-9351. Dostupné z: <http://www.sciencedirect.com/science/journal/00139351>

²¹⁷ *Conservation Biology* [online]. Hoboken: Wiley-Blackwell, 1987- [cit. 2015-06-30]. ISSN 1523-1739. Dostupné z: [http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1523-1739/issues](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1523-1739/issues)

²¹⁸ *Environmental Pollution* [online]. Oxford: Elsevier Science, 1987- [cit. 2015-06-30]. ISSN 0269-7491. Dostupné z: <http://www.sciencedirect.com/science/journal/02697491>

Science of the Total Environment²¹⁹ (IF 4,099)

Časopis zveřejňuje původní výzkumy z multidisciplinárního oboru totální environment, který tvoří průsečík pěti hlavních oblastí životního prostředí - atmosféry, hydrosféry, litosféry, biosféry a tzv. antroposféry, jež zahrnuje lidmi přetvořené a obývané životní prostředí a lidská sídla. Podmínky přístupu k jednotlivým článkům i celým číslům časopisu jsou stejné jako u 6. časopisu (*Remote Sensing of Environment*).

Ecological Applications²²⁰ (IF 4,093)

Tento časopis *Americké ekologické společnosti (Ecological Society of America)* publikuje výsledky ekologických výzkumů a diskusní příspěvky, které mají specifický význam pro environmentální management a přijímání environmentálních politik. Plné texty článků jsou k dispozici od roku 1997, některé jsou přístupné zdarma v režimu otevřeného přístupu, jiné po zaplacení poplatku, a to buď formou předplatného, nebo na základě platby za konkrétní článek (*Pay Per Article*).

International Journal of Life Cycle Assessment²²¹ (IF 3,988)

Německý časopis vydavatelství Springer je prvním časopisem věnovaným výhradně hodnocení životního cyklu výrobků, souvisejícím metodám a posuzování ekologické zátěže na životní prostředí v průběhu celého tohoto cyklu. Časopis ve svém souhrnu přináší 1 978 článků publikovaných v letech 1996-2015, přičemž 77 z nich je dostupných v režimu otevřeného přístupu. Ostatní články jsou dostupné na základě uhrazení licenčních poplatků.

²¹⁹ *Science of the Total Environment: An International Journal for Scientific Research into the Environment and its Relationship with Humankind* [online]. Amsterdam: Elsevier Science, 1972- [cit. 2015-06-30]. ISSN 0048-9697. Dostupné z: <http://www.sciencedirect.com/science/journal/00489697>

²²⁰ *Ecological Applications* [online]. Washington, DC: Ecological Society of America, 1991- [cit. 2015-06-30]. ISSN 1051-0761. Dostupné z: <http://www.esajournals.org/loi/ecap>

²²¹ *The International Journal of Life Cycle Assessment* [online]. Heidelberg: Springer, 1996- [cit. 2015-06-30]. ISSN 1614-7502. Dostupné z: <http://www.springer.com/environment/journal/11367>

4.5 Národní úložiště šedé literatury

Jednotný přístup k informacím o šedé literatuře české provenience uživatelům poskytuje Národní úložiště šedé literatury (NUŠL)²²², provozované při Národní technické knihovně v Praze.

Česká terminologická databáze pro oblast knihovnictví a informačních věd TDKIV definuje šedou literaturu jako *“dokumenty, které nejsou publikovány obvyklým způsobem a nejsou proto dostupné na běžném knižním trhu (např. diplomové a dizertační práce, výzkumné zprávy, interní dokumenty, oficiální publikace atd.). Pro vyhledávání a distribuci šedé literatury existují specializované informační systémy (např. databáze SIGLE)”*²²³.

Obecně se jedná o nejrozumnější nepublikované či polopublikované dokumenty a informační zdroje *„vládních, akademických, obchodních nebo průmyslových institucí”*²²⁴.

Vyhledávání v NUŠL probíhá intuitivně, přičemž dochází k automatickému začlenění vyhledávaného pojmu do základních kategorií:

- **věda a výzkum** (pro pojem „životní prostředí“ nalezeno 225 dokumentů, pro pojem „environment“ 514 dokumentů);
- **školství** (4 155 dokumentů pro pojem ŽP, 10 811 dokumentů pro pojem „environment“);
- **kultura** (312 dokumentů pro pojem ŽP ve fondech Národní lékařské knihovny a Národní technické knihovny, 31 dokumentů pro pojem „environment“ v Národní technické knihovně);
- **státní správa** (644 dokumentů pro pojem ŽP, a to z valné většiny dokumentů Ministerstva životního prostředí, 237 dokumentů pro pojem „environment“);
- **ostatní** (4 dokumenty pro pojem ŽP; 2 z neziskových organizací, 2 z osobního archivu Ing. arch. Jana Moučky; 6 dokumentů pro pojem „environment“).

²²² NUŠL: *Národní úložiště šedé literatury* [online]. Národní technická knihovna, © 2006-2015 [cit. 2015-06-15]. Dostupné z: <http://www.nusl.cz/>

²²³ MATUŠÍK, Z. Šedá literatura. In: *KTD: Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV)* [online]. Praha: Národní knihovna ČR, 2003- [cit. 2015-06-15]. Dostupné z: http://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc_number=000001056&local_base=KTD

²²⁴ Definice šedé literatury. *Národní úložiště šedé literatury* [online]. Praha: NUŠL, 2012, 23. 3. 2012 [cit. 2015-06-15]. Dostupné z: <http://nusl.techlib.cz/index.php/Definice>

Vyhledávání dokumentů lze dále omezovat dle typu dokumentu (např. vysokoškolské práce, konferenční materiály, zprávy apod.), osob, klíčových slov, jazyka, požadavku plného textu.

Celkově bylo pro pojem „životní prostředí“ nalezeno 5 340 dokumentů, přičemž plné texty obsahovalo necelých 30 % dokumentů. Pro pojem „environment“ bylo nalezeno 11 599 dokumentů a plné texty obsahovalo přibližně 40 % z nich.

4.5.1 Vysokoškolské práce v NUŠL

Významným zdrojem šedé literatury jsou pak vysokoškolské práce z 13 českých vysokých škol, tedy „*publikace předkládané za účelem získání vyšší vědecké nebo pedagogické kvalifikace na vysoké škole nebo univerzitě*“²²⁵. Významnými poskytovateli kvalifikačních prací s problematikou životního prostředí jsou zejména **Česká zemědělská univerzita v Praze, Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, Univerzita Pardubice a Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích**. Naproti tomu Univerzita Karlova předala do úložiště pouze 18 prací s touto problematikou, a to spíše staršího data. Důvodem je patrně vlastní depozitář vysokoškolských kvalifikačních prací.

V NUŠL lze nalézt celkem 4 283 vysokoškolských prací s klíčovým slovem „životní prostředí“, z nich 4 141 v kategorii Školství/Vysoké školy a 142 v kategorii Kultura/Knihovny.

V kategorii *Školství/Vysoké školy* jsou evidovány všechny typy vysokoškolských prací, přičemž největší počet zaujímají práce bakalářské a diplomové. Retrospektivou sahají až k roku 1969, největší objem prací v pak spadá do let 2010-2015. V kategorii *Kultura/Knihovny* jsou evidovány zejména práce habilitační, disertační a rigorózní, a to z rozmezí let 1992-2015 (v ojedinělých případech sahá retrospektiva k roku 1966), přičemž nejvíce prací se datuje k roku 2002 (19 disertačních prací) a k rokům 2003 a 2005 (po 3 habilitačních pracích).

²²⁵ MATUŠÍK, Z. Vysokoškolská práce. In: *KTD: Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV)* [online]. Praha: Národní knihovna ČR, 2003- [cit. 2015-06-15]. Dostupné z: http://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc_number=000001074&local_base=KTD

Po zadání klíčového slova „environment“ bylo v kategorii *Školství* nalezeno 10 634 vysokoškolských prací z let 1992-2015 a v kategorii *Kultura/Knihovny* 14 kvalifikačních prací z let 1996-2006. Vyšší počet prací s klíčovým slovem „environment“ je zřejmě důsledkem sémantické šíře tohoto pojmu. V obdobných případech je vhodné u jednotlivých dokumentů sledovat výskyt klíčového slova „životní prostředí“, případně na toto klíčové slovo dokumenty dále omezit.

Po omezení na klíčové slovo „životní prostředí“ se počet prací věnovaných problematice životního prostředí zúžil asi na desetinu původního objemu. Např. z 5 053 bakalářských prací nalezených pro pojem „environment“ jich pouze 565 obsahuje klíčové slovo „životní prostředí“ a z 5 226 diplomových prací jich toto klíčové slovo obsahuje pouze 410.

Při výběru určité kvalifikační práce se uživateli zobrazí název práce v angličtině a českém (či jiném) jazyce práce, autoři práce, typ dokumentu, rok, jazyk, nakladatel, abstrakt, klíčová slova, instituce, informace o dostupnosti a trvalý odkaz NUŠL. Podmínky pro přístup k plným textům se mohou lišit v závislosti na jednotlivých vysokých školách, mnohdy jsou plné texty k dispozici pouze pro přihlášené uživatele. Např. pro studenty a zaměstnance České zemědělské univerzity (ČZU) jsou přihlašovacími údaji tytéž údaje jako do ostatních aplikací ČZU, externí uživatelé mohou získat přístupová práva na základě zaslání základních identifikačních údajů (e-mail, jméno, příjmení, instituce, požadované rozmezí přístupu od DD.MM.RRRR - do DD.MM.RRRR). Naproti tomu některé vysoké školy poskytují plné texty prací (většinou ve formátu PDF) bez omezení (např. Univerzita Palackého v Olomouci).

4.6 Národní registr závěrečných prací Thesis.cz

Další vysokoškolské práce lze nalézt v národním registru závěrečných prací **Thesis.cz**. Registr, který zároveň slouží pro odhalování plagiátů, je vyvíjen a spravován *Masarykovou univerzitou v Brně*²²⁶. Se systémem Thesis.cz spolupracuje 44 českých vyšších odborných a vysokých škol. V registru je možné vyhledávat podle klíčových slov, ale také dle školy, příjmení, roku, titulu.

²²⁶ Vysokoškolské kvalifikační práce. *Theses.cz* [online]. Brno: Fakulta informatiky Masarykovy univerzity, [2015] [cit. 2015-06-17]. Dostupné z: <https://theses.cz/?furl=%2Fid%2F1wubh8;so=nx;zpet=%2Fvyhledavani%2F%3Fsearch%3D%22%25%BEivotn%25%AD%20prost%25%99ed%25%AD%22%26start%3D1;info=1>

Přestože jsou některé školy uvedeny mezi přispěvateli do systému Thesis.cz, při vyhledávání dle škol je jich nabídnuto pouze 37. Příkladem může být *Česká zemědělská univerzita v Praze*. Tato škola, dle NUŠL jeden z nejvýznamnějších producentů vysokoškolských prací pro problematiku životního prostředí, je uvedena mezi školami, které používají systém Thesis.cz, ale v nabídce pro katalogové hledání dle škol uvedena není.

Při vyhledávání dle klíčových slov se nejprve zobrazí zkrácené záznamy všech prací, které obsahují zadané klíčové slovo. Zkrácený záznam obsahuje název práce, jméno autora, druh práce, název školy, příp. fakulty, rok vydání, vybraná klíčová slova nebo část textu, v nichž se klíčová slova nacházejí, u vybraných prací též ikonky pro rychlé zobrazení plných textů.

Úplný záznam každé práce dále uvádí název v anglickém jazyce, anotaci, abstrakt, všechna klíčová slova, zadání práce, jazyk, datum obhajoby, jména oponenta a vedoucího práce, citační záznam dle normy ISO 690 pro různé textové formáty, datum provedení kontroly práce a další administrativní údaje. Pro usnadnění vyhledávání se u vybraných prací zobrazují odkazy na další práce na příbuzná témata.

Při vyhledávání dle klíčového slova „životní prostředí“ bylo nalezeno **889 výsledků** z celkového počtu 264 433 položek všech prací uložených v systému Thesis.cz. Mezi vysoké školy a univerzity, jež v systému Thesis.cz evidují své kvalifikační práce na téma ŽP, patří:

- Masarykova univerzita (cca 307 prací);
- Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (cca 115 prací);
- Univerzita Palackého v Olomouci (cca 92 prací);
- Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem (cca 82 prací);
- Univerzita T. Bati ve Zlíně (cca 70 prací);
- Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích (cca 60 prací);
- Vysoká škola ekonomická v Praze (cca 59 prací);
- Mendelova univerzita v Brně (cca 27 prací);
- Vysoká škola finanční a správní (cca 20 prací);
- Ostravská univerzita v Ostravě (cca 18 prací);
- Západočeská univerzita v Plzni (cca 15 prací);
- Vysoká škola polytechnická Jihlava (cca 6 prací);

- Vysoká škola logistiky, Univerzita J. A. Komenského, Technická univerzita v Liberci (cca po 4 pracích);
- ostatní (celkem asi 6 prací)²²⁷.

Volně dostupné plné texty nebyly k dispozici u více než 1/3 z nich (cca u 322 prací). Největší počet prací s plnými texty (nejčastěji ve formátu PDF) pocházel z **Masarykovy univerzity** (cca 307 prací), což je dáno zřejmě vůdčí rolí při budování systému Thesis.cz. **Masarykova univerzita** je zároveň jednou ze škol, jež v systému Thesis.cz připojily plné texty ke všem relevantním kvalifikačním pracím. K dalším školám, jež připojily plné texty ke všem jimi vyprodukovaným pracím, patří **Univerzita Palackého v Olomouci** (cca 92 prací), **Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích** (cca 60 prací) a **Mendelova univerzita v Brně** (cca 27 prací).

V případě dalších škol se přístup k uveřejňování plných textů různí. **Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava** zpřístupňuje plné texty vysokoškolských kvalifikačních prací v repozitáři *DSpace*, a to pouze interním uživatelům na základě přihlašovacích údajů. V Thesis.cz nejsou plné texty prací této univerzity dostupné. Na **Univerzitě Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem** dala souhlas ke zveřejnění plných textů přibližně 1/3 absolventů, další třetina si zveřejnění nepřála a poslední třetina dala souhlas ke zveřejnění po uplynutí sjednané doby, a to pouze pro zaměstnance stejné školy či fakulty. Obdobně ke zveřejňování plných textů prací přistupuje **Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně**. Ke zveřejnění práce dalo souhlas 44 absolventů, 26 zveřejnění práce opět podmínilo uplynutím sjednané doby a povolením přístupu k plným textům pouze pro zaměstnance, případně studenty stejné školy/fakulty. Absolventi **Západočeské univerzity v Plzni** si asi v polovině případů zveřejnění nepřáli, další polovina umožnila zveřejnit plné texty pouze po uplynutí určité doby a opět pouze pro zaměstnance/studenty školy. Jedinou variantu zveřejnění prací pouze pro zaměstnance školy/fakulty (v některých případech v kombinaci s podmínkou uplynutí určité doby) zvolily **Ostravská univerzita v Ostravě**, **Technická univerzita v Liberci**, **ČVUT Praha**, **Vysoká škola ekonomická**, **Vysoká škola polytechnická Jihlava** a **Univerzita Hradec Králové**. Přístup k plným textům nepovolily **Univerzita Jana Amose Komenského Praha** a **Vysoká škola finanční a správní**.

²²⁷ Jednotlivé údaje jsou pouze přibližné z důvodu možného pochybení při mechanickém sčítání prací.

V případě **Vysoké školy ekonomické** lze dohledat plné texty prací v jejím archivu, přestože v Thesis.cz je uvedeno, že plné texty jsou poskytovány pouze pro zaměstnance stejné školy/fakulty. Blíže viz tab. 7 (Označení sloupců uvádí, zda VŠ zveřejňuje plné texty prací, či nikoli: A – zveřejňuje, B – zveřejňuje s podmínkou, C – nezveřejňuje).

Přístup vybraných vysokých škol ke zveřejňování plných textů v Thesis.cz			
Název školy	A	B ²²⁸	C
Masarykova univerzita	307	-	-
Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava	-	-	115
Univerzita Palackého v Olomouci	92	-	-
Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem	29	26	27
Univerzita T. Bati ve Zlíně	44	26	
Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích	60	-	-
Vysoká škola ekonomická v Praze	-	59	-
Mendelova univerzita v Brně	27	-	-
Vysoká škola finanční a správní	-	-	20
Ostravská univerzita v Ostravě	-	18	
Západočeská univerzita v Plzni	-	7	8
Vysoká škola polytechnická Jihlava	-	6	-
Vysoká škola logistiky	4	-	-
Univerzita J. A. Komenského	-	-	4
Technická univerzita v Liberci	-	4	-
Ostatní	4	2	-
Celkem	567	148	174

Tabulka 7 Uveřejňování plných textů kvalifikačních prací v systému Thesis.cz

²²⁸ Podmínky se u jednotlivých škol různí. Většinou zahrnují časové omezení, od kdy je možné práci zveřejnit, a dále omezení na příslušníky (zaměstnance/studenty) dané školy.

Jak již bylo řečeno v části pojednávající o typologii uživatelů informací o životním prostředí, otázky stavu a ochrany životního prostředí se prolínají všemi obory lidské činnosti. Tento fakt dokládá i velice pestré složení vysokých škol a fakult, z jejichž řad práce pocházejí. Vedle pro daný obor typických fakult, jako jsou *fakulty životního prostředí* (např. Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem) a *přírodovědecké a zemědělské fakulty*, se problematikou životního prostředí zabírají ve velké míře také *právnícké fakulty*, *hornicko-geologická fakulta*, *ekonomické*, *ekonomicko-správní* a *ekonomicko-provozní fakulty*, ale i *fakulty lékařské*, *pedagogické*, *filozofické*, *fakulty sociálních studií*, *sportovních studií*, *tělesné kultury*, *logistiky a krizového řízení*, *technologické* a další. Příkladem různorodosti fakult, věnujících se problematice životního prostředí, může být Masarykova univerzita (viz tab. 8).

Kvalifikační práce s tematikou životního prostředí dle fakult Masarykovy univerzity	
Fakulta	Počet prací na téma ŽP v systému Thesis.cz
Právnícká	84
Pedagogická	57
Ekonomicko správní	49
Přírodovědecká	48
Sociálních studií	28
Filozofická	26
Sportovních studií	6
Informatiky	5
Lékařská	4
Celkem	307

Tabulka 8 Kvalifikační práce s tematikou ŽP (MUNI)

Pro fakt, že se otázky životního prostředí mohou dotýkat téměř všech oblastí lidské činnosti, rovněž svědčí tematická diferenciací prací. Přestože se ve všech pracích pojednává, ve větší či menší míře, o životním prostředí, velmi často je tato problematika vztahována k dalším oborům či aspektům lidské činnosti. K frekventovaným tématům patří např. energetika, bioenergetika, obnovitelné zdroje energií, odpadové hospodářství, těžba nerostných surovin, doprava, průmyslová či podniková výroba a činnost, ale i environmentální vzdělávání na všech stupních škol a jiné.

V mnoha případech je problematika posuzována z pohledu práva a legislativy, na čemž velkou měrou participuje **Právnická fakulta Masarykovy Univerzity**. Právě tato fakulta se na celkovém množství 307 prací s tematikou ŽP, uložených do systému Thesis.cz, podílela cca 84 pracemi.

Překvapivé je, jak velké množství prací je věnováno otázkám životního stylu, kvality života a životní úrovně (celkem cca 147). Mnohé z těchto prací pocházejí vedle *fakult sociálních studií* také z *fakult pedagogických, filozofických, sportovních studií, lékařských*. Téma životního prostředí je zde rozvíjeno spíše okrajově, stává se vedlejším tématem prací, tudíž jsou tyto práce pro problematiku životního prostředí spíše irelevantní. Přesto nelze vyloučit, že mohou být pro některé uživatele zajímavé.

Počet témat (1 023), o nichž práce pojednávají, se od samotného počtu prací (889) poněkud liší. Je to dáno tím, že v některých pracích je rozvíjeno více témat najednou. Pro bližší přehled o tematické skladbě prací viz tab. 9 a 10 a graf 1.

První tabulka ukazuje abecední přehled hlavních předmětových hesel použitých v jednotlivých zkoumaných pracích. Jak již bylo řečeno výše, téma životního prostředí zmiňují do určité míry všechny práce, proto je v tabulce započítáno pouze v případech, že je nosným (hlavním) tématem práce či že je mu věnována její podstatná část.

Druhá tabulka je kvůli představě o příslušnosti předmětových hesel (věcných autorit) k určité vyšší, pojmově nadřazené kategorii řazena dle skupin Konspektu. **Skupina Konspektu** je kategorie předmětové klasifikace dokumentů uplatňovaná při vytváření tematických profilů fondů knihoven dle tzv. **metody Konspektu**. Stanovování tematických profilů fondů je jedním z důležitých kroků strategie budování fondů, přičemž „*Konspekt je přehledem o fondech jednotlivé knihovny nebo o soustavě fondů*”²²⁹ spolupracujících knihoven. Přestože je metoda Konspektu využívána spíše pro komplexnější charakteristiky fondů, byla kvůli své stručnější notaci oproti Mezinárodnímu desetinnému třídění (MDT) v této práci zvolena pro zhodnocení tematického pokrytí kvalifikačních prací pro oblast ŽP uložených v systému Thesis.cz.

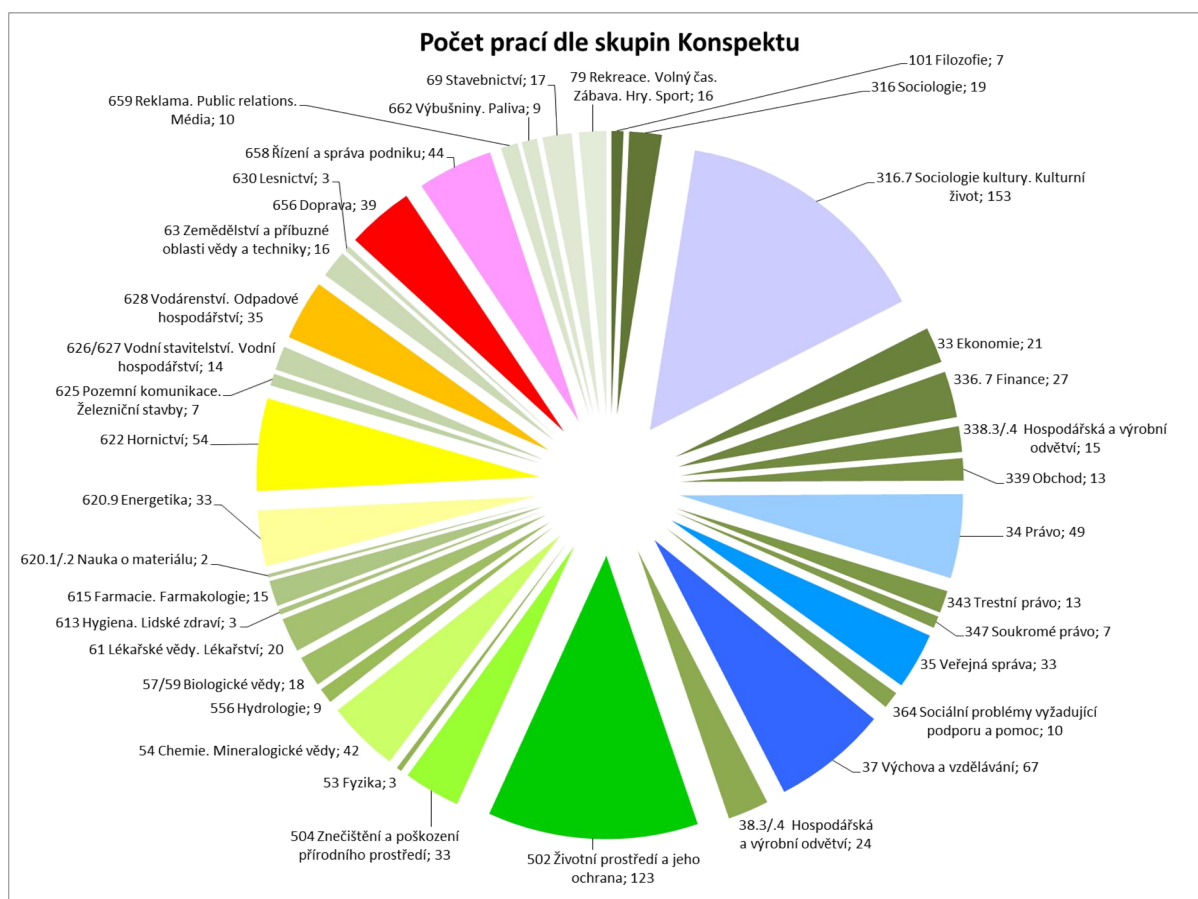
²²⁹ Doporučení pro tvorbu strategie budování fondů s využitím metody Konspektu. *Jednotná informační brána* [online]. Praha: Národní knihovna ČR a Ústav výpočetní techniky Univerzity Karlovy v Praze, 2015 [cit. 2015-06-22]. Dostupné z: <http://info.jib.cz/o-projektu/konspekt/doporuceni-pro-tvorbu-strategie-budovani-fondu-s-vyuzitim-metody-konspektu#e>

Předmětová hesla kvalifikačních prací pro oblast ŽP dle abecedy			
Věcná autorita	Skupina konspektu	Další klíčová slova	Počet prací
Biologie	57/59 Biologické vědy		18
Biopaliva	662 Výbušniny. Paliva		9
Cestovní ruch	338.3/.4 Hospodářská a výrobní odvětví	+ hotelnictví	15
Doprava	656 Doprava	+ přeprava nebezpečného nákladu (látek)	39
Ekologické havárie	504 Znečištění a poškození přírodního prostředí	+ krizová komunikace	10
Ekologické instituce a organizace	502 Životní prostředí a jeho ochrana	+ ekologická hnutí	3
Ekonomie	33 Ekonomie	+ ekonomické aspekty	21
Energetika	620.9 Energetika		33
Environmentálně vhodné technologie	502 Životní prostředí a jeho ochrana	+ průmyslové technologie	21
Environmentální geologie	502 Životní prostředí a jeho ochrana		3
Environmentální informatika	502 Životní prostředí a jeho ochrana	+ informační služby	10
Environmentální management	502 Životní prostředí a jeho ochrana		2
Environmentální politika	502 Životní prostředí a jeho ochrana	+ programy, projekty	38
Filozofie	101 Filozofie		7
Financování	336. 7 Finance	+ veřejné finance	27
Fyzika	53 Fyzika	+ elektrofyzika	3
Hluk	613 Hygiena. Lidské zdraví		3
Chemické látky	54 Chemie. Mineralogické vědy	+ chemické prvky	42
Kultura	316.7 Sociologie kultury. Kulturní život	+ estetika	6
Kvalita života	316.7 Sociologie kultury. Kulturní život	+ životní úroveň, životní spokojenost	28
Léčiva	615 Farmacie. Farmakologie		15
Lékařství	61 Lékařské vědy. Lékařství	+ lidské zdraví	20
Lesnictví	630 Lesnictví		3
Majetek	347 Soukromé právo	+ vlastnické právo	7
Masmédia	659 Reklama. Public relations. Média		10
Materiály	620.1/.2 Nauka o materiálu		2
Obchod	339 Obchod		13
Odpad	628 Vodárenství. Odpadové hospodářství		35
Ochrana životního prostředí	502 Životní prostředí a jeho ochrana	+ ochrana ovzduší	24
Podnikání	658 Řízení a správa podniku		23
Podnikový management	658 Řízení a správa podniku		14
Posuzování vlivů na životní prostředí	502 Životní prostředí a jeho ochrana		17
Právo	34 Právo		49
Průmyslová výroba	38.3/.4 Hospodářská a výrobní odvětví	+ průmyslová činnost	24
Přírodní katastrofy	504 Znečištění a poškození přírodního prostředí	+ živelné pohromy	7
Revitalizace krajiny	502 Životní prostředí a jeho ochrana	+ revitalizace vodních toků	5
Silniční stavby	625 Pozemní komunikace. Železniční stavby	+ výstavba a provoz čerpacích stanic	7
Sociální problémy	364 Sociální problémy vyžadující podporu a pomoc		10
Sociologické výzkumy	316 Sociologie	+ názory a postoje	19
Stavitelství	69 Stavebnictví		17
Těžba nerostných surovin	622 Hornictví		54
Trestní právo	343 Trestní právo		13
Veřejná správa	35 Veřejná správa	+ rozhodovací procesy	33
Vodní hospodářství	626/627 Vodní stavitelství. Vodní hospodářství		14
Vodní toky	556 Hydrologie	+ vodní díla (stavby)	9
Volný čas	79 Rekreace. Volný čas. Zábava. Hry. Sport	+ sportovní a pohybové aktivity	16
Výrobky	658 Řízení a správa podniku		7
Vzdělávání	37 Výchova a vzdělávání		67
Zemědělství	63 Zemědělství a příbuzné oblasti vědy a techniky		16
Znečištění životního prostředí	504 Znečištění a poškození přírodního prostředí		16
Životní styl	316.7 Sociologie kultury. Kulturní život	+ místo pro život ve smyslu kultury prostředí	119

Tabulka 9 Předmětová hesla kvalifikačních prací pro oblast ŽP dle abecedy

Tematická skladba kvalifikačních prací pro oblast ŽP dle skupin Konspektu				
Skupina konspektu	Věcná autorita	Další klíčová slova	Počet prací	Počet prací
101 Filozofie	Filozofie		7	7
316 Sociologie	Sociologické výzkumy	+ názory a postoje	19	19
316.7 Sociologie kultury. Kulturní život	Kultura	+ estetika	6	153
	Kvalita života	+ životní úroveň, životní spokojenost	28	
	Životní styl	+ místo pro život ve smyslu kultury prostředí	119	
33 Ekonomie	Ekonomie	+ ekonomické aspekty	21	21
336. 7 Finance	Financování	+ veřejné finance	27	27
338.3/.4 Hospodářská a výrobní odvětví	Cestovní ruch	+ hotelnictví	15	15
339 Obchod	Obchod		13	13
34 Právo	Právo		49	49
343 Trestní právo	Trestní právo		13	13
347 Soukromé právo	Majetek	+ vlastnické právo	7	7
35 Veřejná správa	Veřejná správa	+ rozhodovací procesy	33	33
364 Sociální problémy vyžadující podporu a pomoc	Sociální problémy		10	10
37 Výchova a vzdělávání	Vzdělávání		67	67
38.3/.4 Hospodářská a výrobní odvětví	Průmyslová výroba	+ průmyslová činnost	24	24
502 Životní prostředí a jeho ochrana	Ekologické instituce a organizace	+ ekologická hnutí	3	123
	Environmentálně vhodné technologie	+ průmyslové technologie	21	
	Environmentální geologie		3	
	Environmentální informatika	+ informační služby	10	
	Environmentální management		2	
	Environmentální politika	+ programy, projekty	38	
	Ochrana životního prostředí	+ ochrana ovzduší	24	
	Posuzování vlivů na životní prostředí		17	
Revitalizace krajiny	+ revitalizace vodních toků	5		
504 Znečištění a poškození přírodního prostředí	Ekologické havárie	+ krizová komunikace	10	33
	Přírodní katastrofy	+ živelné pohromy	7	
	Znečištění životního prostředí		16	
53 Fyzika	Fyzika	+ elektrofyzika	3	3
54 Chemie. Mineralogické vědy	Chemické látky	+ chemické prvky	42	42
556 Hydrologie	Vodní toky	+ vodní díla (stavby)	9	9
57/59 Biologické vědy	Biologie		18	18
61 Lékařské vědy. Lékařství	Lékařství	+ lidské zdraví	20	20
613 Hygiena. Lidské zdraví	Hluk		3	3
615 Farmacie. Farmakologie	Léčiva		15	15
620.1/.2 Nauka o materiálu	Materiály		2	2
620.9 Energetika	Energetika		33	33
622 Hornictví	Těžba nerostných surovin		54	54
625 Pozemní komunikace. Železniční stavby	Silniční stavby	+ výstavba a provoz čerpacích stanic	7	7
626/627 Vodní stavitelství. Vodní hospodářství	Vodní hospodářství		14	14
628 Vodárenství. Odpadové hospodářství	Odpad		35	35
63 Zemědělství a příbuzné oblasti vědy a techniky	Zemědělství		16	16
630 Lesnictví	Lesnictví		3	3
656 Doprava	Doprava	+ přeprava nebezpečného nákladu (látek)	39	39
658 Řízení a správa podniku	Podnikání		23	44
	Podnikový management		14	
	Výrobky		7	
659 Reklama. Public relations. Média	Masmédia		10	10
662 Výbušniny. Paliva	Biopaliva		9	9
69 Stavebnictví	Stavitelství		17	17
79 Rekreační. Volný čas. Zábava. Hry. Sport	Volný čas	+ sportovní a pohybové aktivity	16	16

Tabulka 10 Předmětová hesla kvalifikačních prací pro oblast ŽP dle abecedy



Graf 1 Grafické znázornění počtu kvalifikačních prací dle skupin Konspektu

Graf č. 1 znázorňuje rozložení počtu prací dle jednotlivých skupin Konspektu. Barevně jsou zvýrazněny ty skupiny, které zahrnují 30 a více prací.

4.7 Repozitář závěrečných prací Univerzity Karlovy

Další důkaz o tom, že je problematika životního prostředí skutečně multioborová, podává také **Repozitář závěrečných prací Univerzity Karlovy**²³⁰. Přestože je i Univerzita Karlova (dále UK) uvedena v systému Thesis.cz mezi jeho uživateli, ukládá své kvalifikační práce do vlastního repozitáře vysokoškolských prací.

Vyhledávání v repozitáři je velmi intuitivní a přehledné. Po zadání klíčového slova se nejprve zobrazí zkrácené záznamy prací obsahující název práce v českém a anglickém jazyce, jméno autora, školitele, název fakulty, typ práce, rok obhajoby, úryvek abstraktu v českém (případně

²³⁰ UNIVERZITA KARLOVA. Repozitář závěrečných prací. *Univerzita Karlova* [online]. Praha: Univerzita Karlova v Praze, © 2015 [2015-06-29]. Dostupné z: <http://www.cuni.cz/UK-4427.html>

i anglickém) jazyce a úryvek textu. Výsledky lze dále omezit na typ kvalifikační práce, fakultu, rok obhajoby, typ dokumentu (text práce, abstrakt v českém jazyce, abstrakt anglicky) a jazyk práce.

Při zobrazení úplného záznamu práce se u většiny prací vedle základních údajů popisovaných výše zobrazí také ID práce, jméno oponenta, název katedry, program a obor studia, přidělovaný titul, datum obhajoby, hodnocení, klíčová slova v angličtině, plný abstrakt v jazyce práce a v angličtině a PDF soubory (text práce, posudky, abstrakty, záznam o průběhu obhajoby).

Oproti systému Thesis.cz lze jako pozitivum uvést velkou přehlednost repozitáře, jednotnou úpravu a volně přístupné plné texty všech prací, jako negativum pak skutečnost, že v repozitáři není uveden údaj o způsobu řazení prací (např. dle relevance, data obhajoby apod.) a že údaje ve vyhledávacím poli nelze dále omezovat (např. pouze na slova z názvu).

Jak bylo zjištěno, problematika životního prostředí je řešena na všech fakultách univerzity, což dokládá tabulka 11, která znázorňuje procentuální zastoupení prací pro oblast životního prostředí mezi všemi pracemi jednotlivých fakult.

Celkové množství všech prací s tematikou ŽP tvořilo 6 488 prací, z toho 2 104 bakalářských, 3 452 diplomových, 453 rigorózních a 479 disertačních. Nejvíce se problematice ŽP věnovala *Přírodovědecká fakulta* (více než 20 % všech prací této fakulty), následovaná *Fakultou humanitních studií* (více než 16 %) a *Právnickou fakultou* (více než 14 %).

Překvapivé zastoupení *Fakulty humanitních studií* mezi fakultami s nejvyšším počtem prací věnujících se ŽP patrně souvisí s existencí jejích studijních programů „*Sociální a kulturní ekologie*“ a „*Environmentální studia*“.

Neboť je tematický záběr prací na řadě fakult obdobný tematickému záběru prací uložených v Thesis.cz a v mnohém by se tudíž opakoval, pozornost bude věnována především fakultám, jež se zabývají problematikou životního prostředí spíše okrajově (např. teologické fakulty, matematicko-fyzikální aj.).

Zastoupení prací pro oblast ŽP na jednotlivých fakultách (vyjádřeno v %) ²³¹			
Fakulta	Počet všech prací	Počet prací s tematikou ŽP	Vyjádřeno v %
Filozofická fakulta	12 571	1 088	8,65
Pedagogická fakulta	7 797	901	11,55
Fakulta sociálních věd	6 418	837	13,04
Matematicko-fyzikální fakulta	6 135	59	0,96
Přírodovědecká fakulta	6 017	1 221	20,29
Právnická fakulta	5 608	805	14,35
Fakulta humanitních studií	3 410	569	16,68
Farmaceutická fakulta v Hradci Králové	3 318	279	8,40
Fakulta tělesné výchovy a sportu	2 966	223	7,51
1. lékařská fakulta	2 020	96	4,75
3. lékařská fakulta	1 807	101	5,58
Katolická teologická fakulta	1 210	58	4,79
Husitská teologická fakulta	1 153	92	7,97
Evangelická teologická fakulta	904	73	8,07
Lékařská fakulta v Hradci Králové	742	66	8,89
2. lékařská fakulta	616	18	2,92
Lékařská fakulta v Plzni	137	2	1,45

Tabulka 11 Zastoupení prací pro oblast ŽP na jednotlivých fakultách (vyjádřeno v %)

Teologické fakulty (celkem 223 prací) pojímají problematiku životního prostředí nejen v kontextu s náboženstvím a nejrůznějšími biblickými motivy, ale také se zaměřují na morální ekologii, etické kořeny ekologických krizí, sociální problémy společnosti a s nimi spojené úkoly církve, včetně environmentálního vzdělávání.

Kvalifikační práce *Matematicko-fyzikální fakulty* (59 prací) zpracovávají tematiku ŽP velmi často ve spojitosti s matematickým modelováním, pravděpodobnostními modely

²³¹ Řazeno sestupně dle celkového počtu prací na jednotlivých fakultách. Stav ke dni 29. 6. 2015.

a analytickým zpracováním výstupních dat, např. z družicových, klimatických či biosenzorických pozorování apod.

Lékařské fakulty (celkem 283 prací) často řeší podmíněnost zdravotního stavu obyvatelstva a stavu ŽP, nejružnější zdravotní rizika, šíření epidemií, preventivní opatření. Mezi frekventovanými tématy se opět objevují otázky kvality života pacientů a jejich životního stylu.

Farmaceutická fakulta v Hradci Králové (279 prací) se při řešení otázek životního prostředí zaměřuje především na vliv léčiv a chemických látek na životní prostředí, např. ve spojitosti s odpadními vodami apod.

Kvalifikační práce *Fakulty tělesné výchovy a sportu* (223 prací) si často kladou otázky o dopadech výstavby sportovišť a pořádání nejružnějších sportovních klání na ŽP. Vedle těchto témat velmi často řeší problematiku integrovaného záchranného systému.

Jak vyplývá z výše uvedených tematických přehledů vysokoškolských prací, tematika ŽP se dotýká opravdu téměř všech oborů lidské činnosti, čemuž by měla odpovídat diferenciací informačních zdrojů pro oblast ŽP. Jen tak je možné uspokojit informační požadavky a především potřeby uživatelů informací o životním prostředí.

4.8 Dostupnost informačních zdrojů pro ŽP z vybraných vysokých škol

Jak je vidět z předchozích kapitol, problematika životního prostředí je předmětem studií na řadě českých vysokých škol. Věnuje se jí asi 21 vysokých škol státních a 2 soukromé. Podrobný přehled všech fakult, zabývajících se ŽP, podal ve své knize J. Vymětal²³². Neboť by jejich výčet v této práci byl redundantní, zaměříme se pouze na analýzu dostupnosti informačních zdrojů pro oblast ŽP z vybraných vysokých škol.

Porovnávány budou pouze zdroje přímo určené pro danou problematiku, a to z:

- České zemědělské univerzity v Praze (ČZU);
- Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích (JČU);
- Masarykovy Univerzity v Brně (MUNI);

²³² VYMĚTAL, J. *Informační zdroje v životním prostředí*, s. 69-75.

- Univerzity Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem (UJEP);
- Karlovy univerzity (UK); Portál elektronických zdrojů Univerzity Karlovy;
- Univerzity Palackého v Olomouci (UPOL).

Zdroje volně dostupné se budou nacházet ve sloupci A, zdroje dostupné s určitým omezením ve sloupci B a zdroje předplacené ve sloupci C. Pro porovnání této dostupnosti a těchto zdrojů viz tab. 12.

Informační zdroje pro ŽP dle dostupnosti z vybraných vysokých škol																		
Vysoká škola	ČZU			JČU			MUNI			UJEP			UK			UPOL		
Informační zdroj	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Academic Search Complete [EH] ²³³			*			*			*						*			*
Agricola	*																	
Agris (portál)	*																	
AGRIS	*			*														
ACS Journals ²³⁴						*			*						*			*
AMS Journals Online ²³⁵															*			
Annual Reviews									*						*			
Anopress									*						*			*
ASPI ²³⁶												*			*			*
Bibliographia Medica Čechoslovaca							*						*			*		
Biodiversity Heritage Library													*					
Biological Abstracts [OVID]			* 237			*			*						*			*
Biomed Central													*					
Directory of Open Access Journals	*			*									*					

²³³ Přístupné v rámci: [EH] = EBSCOHost, [OVID] = OVID, [SF] = SciFinder, [WoS] = Web of Science

²³⁴ Časopisy American Chemical Society.

²³⁵ AMS Journals Online – American Meteorological Society.

²³⁶ Kompletní systém právních informací online.

²³⁷ ČZU jej již nepředplácí, archiv pouze do 2012.

Informační zdroje pro ŽP dle dostupnosti z vybraných vysokých škol																		
Vysoká škola	ČZU			JČU			MUNI			UJEP			UK			UPOL		
EBSCOhost			*			*			*			*			*			*
Ecomonitor													*					
EMBASE															*			
EnviroNetBase									*			*						*
Environment Complete [EH]									*			*			*			
ESPM ²³⁸												*						
Eurostat													*					
EZB				*														
GEOREF [OVID]															*			
Google Books												*	*					
Google Scholar												*						
GreenFile [EH]															*	*		*
HighWire Free Online Full-text Articles	*			*									*					
Chemical Abstracts [SF]									*						*			*
ChemWeb													*					
InTechOpen													*					
Journal Citation Reports [WoS]						*			*			*			*			*
JSTORE			*			*			*			*			*			*
MEDLINE [OVID]									*						*	*		
Nature Publishing									*						*			*
OvidSP															*			
PLOS Journals				*														
ProQuest Central			*			*			*			*			*			*
PubChem	*						*											

²³⁸ Environmental Sciences & Pollution Management Database.

Informační zdroje pro ŽP dle dostupnosti z vybraných vysokých škol																		
Vysoká škola	ČZU			JČU			MUNI			UJEP			UK			UPOL		
PubMed	*			*			*						*			*		
ROAD ²³⁹													*					
Royal Society of Chemistry															*			*
Science Direct (Elsevier)			*			*			*			*			*			*
Scirus				*			*											
Scopus			*			*			*			*			*			*
SpringerLink			*			*			*			*			*			*
TOXLINE												*						
Ulrichsweb						*			*						*			*
Web of Science			*			*			*			*			*			*
Wiley Online Library			*			*			*			*			*			*

Tabulka 12 Informační zdroje pro ŽP dle dostupnosti z vybraných vysokých škol

Jak je z tabulky patrné, téměř všechny školy pro své studenty a zaměstnance zpřístupňují nejznámější (většinou multioborové) databáze. Jsou jimi:

- Academic Search Complete (kromě UJEP);
- Biological Abstracts (kromě UJEP);
- EBSCOhost;
- JSTORE;
- ProQuest Central;
- Science Direct;
- Scopus;
- SpringerLink;
- Web of Science;
- Wiley Online Library.

²³⁹ The Directory of Open Access scholarly Resources.

Další databáze jsou pak zpřístupňovány na základě hlavní specializace školy. Např. databázi AGRICOLA (oblast zemědělství) samostatně zpřístupňuje pouze ČZU. Otázkou je, zda tuto databázi nezpřístupňují také jiné VŠ v rámci předplaceného přístupu do databázových center.

ZÁVĚR

Tato diplomová práce měla stanoveny dva základní cíle. Prvním cílem bylo určit typické uživatele informací o životním prostředí, k čemuž došlo pouze v teoretické rovině. Jak již bylo několikrát zdůrazňováno, k provedení empirického výzkumu nebylo přistupováno z důvodu jeho časové a personální náročnosti. Výchozím bodem byla komparace vybraných typologií uživatelů odborných informací, a to ve formě srovnávací tabulky. Na základě jejího vyhodnocení byla stanovena hypotetická typologie uživatelů o životním prostředí, jež byla následně porovnávána také s informacemi získanými z osobních rozhovorů s pracovníky *České informační agentury životního prostředí (CENIA)* a *Centra pro otázky životního prostředí Univerzity Karlovy (COŽP)*, tedy institucí specializujících se na poskytování informací o životním prostředí.

Jednotlivé kategorie typických uživatelů byly určovány na základě jejich pravděpodobných informačních potřeb, souvisejících především s jejich pracovními, studijními a zájmovými činnostmi. Toto hledisko bylo také hlavním kritériem kategorizace všech uvedených typologií. Na základě srovnání hypotetické typologie s výsledky realizovaných rozhovorů došlo ke stanovení konečné (i když pouze teoretické) typologie uživatelů informací o životním prostředí.

Druhým (a hlavním) cílem bylo podat přehled informačních zdrojů a informačních institucí relevantních pro oblast životního prostředí, stanovit kategorizaci těchto zdrojů a institucí a analyzovat jejich dostupnost. Velký problém vyvstal již v počátcích zpracovávání této části, kdy bylo třeba stanovit kategorizaci volně dostupných a profesionálních informačních zdrojů. Jelikož dosud neexistuje jednoznačné vymezení této problematiky, bylo k ní přistupováno intuitivně, pragmaticky, tedy tak, aby bylo možné rozčlenit informační zdroje dle zadání práce. Otázka kategorizace volně dostupných a profesionálních zdrojů by nepochybně mohla být předmětem dalšího výzkumu, neboť je nezbytné podat jasné definice, které by v tomto směru zamezily jistému tápání a nejistotě.

Po stanovení této vlastní kategorizace, jež se částečně inspirovala prací J. Vymětala, bylo přistoupeno ke zpracování přehledu vybraných informačních zdrojů dle jednotlivých kategorií. Podat vyčerpávající výčet opět nebylo možné z důvodu velkého objemu existujících zdrojů. Byl tedy podán alespoň nástin informací, kde všude je možné se s těmito zdroji setkat, a to s ohledem na jejich uživatelské určení. Např. webové stránky nevládních organizací

a sdružení jsou určeny spíše pro zájemce z řad široké veřejnosti, kdežto specializované databáze spíše pro vědecké pracovníky či odborníky daného oboru. Pro nestranné zájemce (laiky i odborníky) pak mohou být přínosné zejména webové stránky vládních organizací, určené pro oblast ŽP.

Vybrané zdroje byly taktéž podrobeny analýzám, a to jak kvantitativním, tak kvalitativním. Kvalitativní analýzy byly zpracovány v návaznosti na úvodní část práce, která poukazuje na multioborovost problematiky. Tato multioborovost může významně ovlivňovat skladu typických uživatelů informací pro problematiku ŽP, proto by jí měla být při případném navazujícím empirickém výzkumu věnována další pozornost.

Posledním dílčím úkolem byla analýza dostupnosti vybraných informačních zdrojů. Tato analýza byla prováděna průběžně při kvalitativních analýzách. Jak již bylo uvedeno výše, dostupnost volných zdrojů nebylo třeba dále analyzovat, proto byly analyzovány pouze profesionální informační zdroje. U vybraných zdrojů bylo následně uvedeno, na základě jakých podmínek je k nim možné dále přistupovat. Byla rovněž provedena analýza dostupnosti profesionálních informačních zdrojů z vybraných vysokých škol a zpracována do tabulkového přehledu, který především nastínil, jaké informační zdroje vysoké školy nejčastěji pořizují.

POUŽITÉ ZDROJE:

Knihy:

PAPÍK, Richard. *Strategie vyhledávání informací a elektronické informační zdroje*. 1. vyd. Praha: Velryba, 2011, 192 s. Podnikání a management. ISBN 978-80-85860-22-1.

SKLENÁK, Vilém a kol. *Data, informace, znalosti a Internet*. Vyd. 1. V Praze: C.H. Beck, 2001. xvii, 507 s. C.H. Beck pro praxi. ISBN 80-7179-409-0.

SMETÁČEK, Vladimír. *Průzkum uživatelů informací: Met. příručka*. 1. vyd. Praha: ÚVTEI, 1974. 226, [1] s.

VYMĚTAL, Jan. *Informační zdroje v životním prostředí*. Vyd. 1. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2012, 180 s. ISBN 978-80-7357-733-9.

WIESENBERGER, Ivan. *Vytváření profilů uživatelů odborných informací*. Praha: Státní technická knihovna, 1974. 57, [2] s.

Elektronické zdroje:

AGENTURA OCHRANY PŘÍRODY A KRAJINY ČR. *AOPK ČR: Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky* [online]. Praha: AOPK ČR, © 2015 [cit. 2015-07-25]. Dostupné z: <http://www.ochranaprirody.cz/>

AGENTURA OCHRANY PŘÍRODY A KRAJINY ČR. *ISOP: Portál Informačního systému ochrany přírody*. [online]. Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky, © 2012 [cit. 2015-07-27]. Dostupné z: http://portal.nature.cz/publik_syst/ctihtmlpage.php?what=3&nabidka=hlavní

AGENTURA OCHRANY PŘÍRODY A KRAJINY ČR. *ÚSOP: Ústřední seznam ochrany přírody*. *AOPK ČR: Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky* [online]. Praha: AOPK ČR, © 2015 [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: <http://drusop.nature.cz/>

ALBETINA ICOME PRAHA (firma). *AIP: Odborné informace online*. *ProQuest Central: Albertina icome Praha* [online]. Praha: Albertina icome Praha, 2015 [cit. 2015-06-30]. Dostupné z: <http://www.aip.cz/produkty/1270-proquest-central/>

Annual Review of Environment and Resources [online]. Palo Alto (California): Annual Reviews, 1976- [cit. 2015-06-26]. ISSN 1543-5938. Dostupné z: <http://www.annualreviews.org/loi/energy>

BIODIVERSITY HERITAGE LIBRARY. *BHL: Biodiversity Heritage Library* [online databáze]. San Francisco: BHL, © 2015 [cit. 2015-07-27]. Dostupné z: <http://www.biodiversitylibrary.org/>

BIOMED CENTRAL LTD. *BioMed Central: The Open Access Publisher* [online databáze]. London: BioMed Central Ltd, © 2013 [cit. 2013-10-19]. Dostupné z: <http://www.biomedcentral.com/>

BIRDLIFE INTERNATIONAL. *BirdLife International: Europe and Central Asia: Partnership for nature and people* [online]. Brussels: BirdLife Europe, © 2015 [cit. 2015-07-25]. Dostupné z: <http://www.birdlife.org/europe-and-central-asia>

BIRDLIFE INTERNATIONAL. *BirdLife International: Europe and Central Asia: Partnership for nature and people* [online]. Brusel: BirdLife Europe, © 2015 [cit. 2015-07-25]. Dostupné z: <http://www.birdlife.org/europe-and-central-asia>

BRONTOSAURŮ EKOCENTRUM ZELENÝ KLUB. *Brontosauří ekocentrum Zelený klub* [online]. Praha: BEZK, [2015] [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: <http://www.bezk.ecn.cz/>

CEE BANKWATCH NETWORK. *CEE Bankwatch Network: Getting international public finance to work for people and the environment* [online]. Brussels: CEE Bankwatch Network [cit. 2015-07-25]. Dostupné z: <http://bankwatch.org/>

CELBOVÁ, Ludmila. Elektronický zdroj. In: *KTD: Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV)* [online]. Praha: Národní knihovna ČR, 2003- [cit. 2015-01-18]. Dostupné z: http://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc_number=000000872&local_base=KTD.

CELBOVÁ, Ludmila. Vertikální portál. In: *KTD: Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV)* [online]. Praha: Národní knihovna ČR, 2003- [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: http://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc_number=000000570&local_base=KTD.

CENIA, česká informační agentura životního prostředí. *CENIA: česká informační agentura životního prostředí* [online]. Praha: CENIA, © 2012 [cit. 2015-01-13]. Dostupné z: <http://www1.cenia.cz/www/>

CENIA, česká informační agentura životního prostředí. *Co je GMES/Copernicus? GEO/Copernicus v České republice* [online]. Praha: CENIA, 2010 [cit. 2015-07-16]. Dostupné z: <http://copernicus.gov.cz/gmes/co-je-gmes>

CENIA, česká informační agentura životního prostředí. Copernicus. *CENIA: česká informační agentura životního prostředí* [online]. Praha: CENIA, česká informační agentura životního prostředí, © 2012 [cit. 2015-06-08]. Dostupné z: <http://www1.cenia.cz/www/node/501>

CENIA, česká informační agentura životního prostředí. *EIA: Informační systém EIA*. [online]. Praha: CENIA, © 2012 [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: http://portal.cenia.cz/eiasea/view/eia100_cr

CENIA, česká informační agentura životního prostředí. *Informace o systému ISPOP*. *CENIA: česká informační agentura životního prostředí* [online]. Praha: CENIA, ©2012 [cit. 2015-07-13]. Dostupné z: <http://www1.cenia.cz/www/node/494>

CENIA, česká informační agentura životního prostředí. *Informační systém VODA České republiky* [online]. Praha: CENIA, © 1999 – 2009 [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: <http://voda.gov.cz/portal/cz/>

CENIA, česká informační agentura životního prostředí. ISOH: *Informační systém odpadového hospodářství*. *CENIA: česká informační agentura životního prostředí* [online].

Praha: CENIA, © 2012 [cit. 2015-07-26]. Dostupné z:
<http://www1.cenia.cz/www/odpady/isoh>

CENIA, česká informační agentura životního prostředí. Klíčové identifikátory životního prostředí České republiky: přehled klíčových identifikátorů. *ISSaR: informační systém statistiky a reportingu* [online]. Praha: CENIA, ©2012 [cit. 2015-07-13]. Dostupné z:
<http://issar.cenia.cz/issar/page.php?id=1506>

CENIA, česká informační agentura životního prostředí. MA21: Místní Agenda 21. *CENIA: česká informační agentura životního prostředí* [online]. Praha: CENIA, 2012 [cit. 2015-07-16]. Dostupné z: <http://www1.cenia.cz/www/ma21>

CENIA, česká informační agentura životního prostředí. O CLP. *CENIA: Česká informační agentura životního prostředí* [online]. Praha: CENIA, ©2012 [cit. 2015-07-14]. Dostupné z:
<http://www1.cenia.cz/www/clp/o-clp>

CENIA, česká informační agentura životního prostředí. O EMAS. *CENIA: česká informační agentura životního prostředí* [online]. Praha: CENIA, 2012 [cit. 2015-07-16]. Dostupné z: :
<http://www1.cenia.cz/www/databaze-emas/databaze-emas>

CENIA, česká informační agentura životního prostředí. O hodnocení životního prostředí. *CENIA: česká informační agentura životního prostředí* [online]. Praha: CENIA, ©2012 [cit. 2015-07-12]. Dostupné z: <http://www1.cenia.cz/www/node/495>

CENIA, česká informační agentura životního prostředí. O posuzování vlivů na životní prostředí. *CENIA: česká informační agentura životního prostředí* [online]. Praha: CENIA, © 2012 [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: <http://www1.cenia.cz/www/node/5>

CENIA, česká informační agentura životního prostředí. O Programu podpory environmentálních technologií (ETAP). *CENIA: česká informační agentura životního prostředí* [online]. Praha: CENIA, ©2012 [cit. 2015-07-14]. Dostupné z:
<http://www1.cenia.cz/www/o-programu-etap>

CENIA, česká informační agentura životního prostředí. *SEA: informační systém* [online]. Praha: CENIA, [2015] [cit. 2015-07-26]. Dostupné z:
http://portal.cenia.cz/eiasea/view/SEA100_koncepce

CENIA, česká informační agentura životního prostředí. Věda a výzkum. *CENIA: česká informační agentura životního prostředí* [online]. Praha: CENIA, © 2012 [cit. 2015-06-08]. Dostupné z: <http://www1.cenia.cz/www/veda-a-vyzkum>

CENTRUM PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ ČESKÉ REPUBLIKY. *RIS: regionální informační servis* [online]. Praha: Centrum pro regionální rozvoj České republiky, © 2012-2014 [cit. 2013-07-27]. Dostupné z: <http://www.risy.cz/cs>

CLIMATE ACTION NETWORK EUROPE. *CAN Europe: climate action network Europe* [online]. Brussels: CAN Europe, [2015] [cit. 2015-07-25]. Dostupné z:
<http://www.caneurope.org/>

Conservation Biology [online]. Hoboken: Wiley-Blackwell, 1987- [cit. 2015-06-30]. ISSN 1523-1739. Dostupné z: [http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1523-1739/issues](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1523-1739/issues)

CUBR, Ladislav a Jaroslava HAVLOVÁ. Institucionální repozitář. In: *KTD: Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV)* [online]. Praha: Národní knihovna ČR, 2003- [cit. 2015-01-18]. Dostupné z: http://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc_number=000014622&local_base=KTD.

ČESKÁ INSPEKCE ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ. *Česká inspekce životního prostředí* [online]. Praha: ČIŽP, © 2004-2015 [cit. 2015-01-15]. Dostupné z: <http://www.cizp.cz/>

ČESKÁ SPOLEČNOST PRO PRÁVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ. Vítejte na stránkách České společnosti pro právo životního prostředí. *Česká společnost pro právo životního prostředí* [online]. Praha: ČSPŽP, © 2007 [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: <http://www.cspzp.com/>

ČESKÉ EKOLOGICKÉ MANAŽERSKÉ CENTRUM. *CEMC: České ekologické manažerské centrum* [online]. Praha: CEMC, © 2012 [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: <http://www.cemc.cz/cz/>

ČESKÉ EKOLOGICKÉ MANAŽERSKÉ CENTRUM. Průzkum – informační zdroje v ŽP. *Tretiruka.cz* [online]. Praha: CEMC, © 2012 [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: <http://www.tretiruka.cz/pruzkum-informacni-zdroje/>

ČESKÉ EKOLOGICKÉ MANAŽERSKÉ CENTRUM. *Tretiruka.cz: portál pro průmyslovou environmentální praxi* [online]. Praha: CEMC, © 2013 [cit. 2015-07-27]. Dostupné z: <http://www.tretiruka.cz/web/>

ČESKO. MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU. *Ministerstvo průmyslu a obchodu* [online]. Praha: MPO, © 2005 [cit. 2015-01-16]. Dostupné z: <http://www.mpo.cz/>

ČESKO. MINISTERSTVO VNITRA. *Portál veřejné správy České republiky* [online]. Praha: Ministerstvo vnitra, 2012 © [cit. 2013-10-19]. Dostupné z: <http://www.portal-verejne-spravy.cz/>

ČESKO. MINISTERSTVO VNITRA. *Portál veřejné správy: Informace pro občany České republiky* [online]. Praha: Ministerstvo vnitra, ©2015 [cit. 2015-07-24]. Dostupné z: <https://portal.gov.cz/portal/obcan>

ČESKO. MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ. *Ministerstvo zdravotnictví České republiky* [online]. Praha: MZČR, © 2010 [cit. 2015-01-18]. Dostupné z: : <http://www.mzcr.cz/>

ČESKO. MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ. *Životní prostředí. eAGRI* [online]. Praha: Ministerstvo zemědělství, © 2009-2015 [cit. 2015-01-15]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/zivotni-prostredi/>

ČESKO. MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ. *Ekocentra.cz: portál Ministerstva životního prostředí* [online]. Praha: MŽP, [2015] [cit. 2015-07-27]. Dostupné z: <http://www.ekocentra.cz/>

ČESKO. MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ. Environmentální vzdělávání a poradenství. *Ministerstvo životního prostředí* [online]. Praha: MŽP, © 2008-2015 [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: http://www.mzp.cz/cz/environmentalni_vzdelavani_poradenstvi

ČESKO. MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ. Environmentální vzdělávání, výchova a osvěta. *Ministerstvo životního prostředí* [online]. Praha: MŽP, © 2008-2015 [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: <http://www.mzp.cz/cz/evvo>

ČESKO. MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ. Informační systémy životního prostředí. *Ministerstvo životního prostředí* [online]. Praha: MŽP, © 2008-2015 [cit. 2015-07-25]. Dostupné z: http://www.mzp.cz/cz/informacni_systemy_zivotního_prostredi

ČESKO. MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ. IPPC: Integrovaná prevence a omezování znečišťování. *Ministerstvo životního prostředí* [online]. Praha: Ministerstvo životního prostředí, © 2008-2015 [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: <http://www.mzp.cz/ippc>

ČESKO. MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ. *ISOH: informační systém odpadového hospodářství* [online]. Praha: INISOFT, 2015 [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: <https://isoh.mzp.cz/>

ČESKO. MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ. *Ministerstvo životního prostředí* [online]. Praha: MŽP, © 2008-2015 [cit. 2015-01-15]. Dostupné z: <http://www.mzp.cz/>

ČESKO. MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ. Odbor environmentálních rizik a ekologických škod. *SEKM: Systém evidence kontaminovaných míst* [online]. Praha: MŽP, © 2009 [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: <http://www.sekm.cz/>

ČESKO. MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ. VISOH: veřejný informační systém odpadového hospodářství Ministerstva životního prostředí. *Ministerstvo životního prostředí* [online]. Praha: INISOFT, © 2002-2015, 1. 9. 2014 [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: <https://isoh.mzp.cz/>

ČESKO. ÚŘAD PRO TECHNICKOU NORMALIZACI, METROLOGII A STÁTNÍ ZKUŠEBNICTVÍ. ČSN seznam: vyhledávání v seznamu normativních dokumentů ÚNMZ. *ÚNMZ: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví* [online]. Praha: ÚNMZ, 2015 [cit. 2015-06-15]. Dostupné z: <http://seznamcsn.unmz.cz/Vysledky.aspx>

ČESKO. ÚŘAD PRO TECHNICKOU NORMALIZACI, METROLOGII A STÁTNÍ ZKUŠEBNICTVÍ. Podmínky použití: Podmínky použití systému ČSN online. *ÚNMZ: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví* [online]. Praha: ÚNMZ, 2015 [cit. 2015-06-15]. Dostupné z: <http://www.unmz.cz/urad/podminky-pouziti>

ČESKO. ÚŘAD PRO TECHNICKOU NORMALIZACI, METROLOGII A STÁTNÍ ZKUŠEBNICTVÍ. *ÚNMZ: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví* [online]. Praha: ÚNMZ, 2015 [cit. 2015-06-15]. Dostupné z: <http://www.unmz.cz/urad/unmz>

ČESKO. ÚŘAD PRŮMYSLOVÉHO VLSTNICTVÍ. Ochranné známky. *Úřad průmyslového vlastnictví* [online]. Praha: Úřad průmyslového vlastnictví, ©2008 [cit. 2015-07-23]. Dostupné z: <http://www.upv.cz/cs/prumyslova-prava/ochranne-znamky.html>

ČESKO. ÚŘAD PRŮMYSLOVÉHO VLSTNICTVÍ. Souhrnná rešerše. *Úřad průmyslového vlastnictví* [online]. Praha: Úřad průmyslového vlastnictví, ©2008, 24. 4. 2014 [cit. 2015-07-23]. Dostupné z: <http://www.upv.cz/cs/sluzby-uradu/databaze-on-line/souhrnna-reserse.html>

ČESKO. ÚŘAD PRŮMYSLOVÉHO VLSTNICTVÍ. Třídník - vynálezy. *Úřad průmyslového vlastnictví* [online]. Praha: Úřad průmyslového vlastnictví, ©2008, 20. 2. 2015 [cit. 2015-07-23]. Dostupné z: <http://isdv.upv.cz/portal/pls/portal/hxmptn>

ČESKO. ÚŘAD VLÁDY. *ISAP: Informační systém pro implementaci práva EU* [online]. Praha: Úřad vlády ČR, 2011 [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: <https://isap.vlada.cz/homepage.nsf/esduvod3>

ČESKO. Usnesení č. 2/1995 Sb., předsednictva České národní rady o vyhlášení LISTINY ZÁKLADNÍCH PRÁV A SVOBOD jako součásti ústavního pořádku České republiky. In: *Sbírka zákonů České republiky*, ročník 1993, částka 1 [cit. 2015-04-15]. ISSN 1211-1244. Dostupné z: <http://www.zakonyprolidi.cz/cs/1993-2>

ČESKO. Zákon č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím. In: *Sbírka zákonů ČR*, ročník 1999, částka 39 [cit. 2015-05-06]. ISSN 1211-1244. Dostupné z: <http://www.zakonyprolidi.cz/cs/1999-106>

ČESKO. Zákon č. 123/1998 Sb., o právu na informace o životním prostředí. In: *Sbírka zákonů ČR*, roč. 1998, částka 42 [2015-04-15]. ISSN 1211-1244. Dostupné z: <http://www.zakonyprolidi.cz/cs/1998-123>

ČESKO. Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí. In: *Sbírka zákonů ČR*, ročník 1992, částka 4 [cit. 2015-05-29]. ISSN 1211-1244. Dostupné z: <http://www.zakonyprolidi.cz/cs/1992-17>

ČESKO. Zákon č. 309/1999 Sb., o Sbírcě zákonů a Sbírcě mezinárodních smluv. In: *Sbírka zákonů České republiky*, ročník 1999, částka 101 [cit. 2015-04-15]. ISSN 1211-1244. Dostupné z: <http://www.zakonyprolidi.cz/cs/1999-309>

ČESKÝ HYDROMETEOROLOGICKÝ ÚSTAV. ISKO: Informace o kvalitě ovzduší. *Český hydrometeorologický ústav* [online]. Praha: ČHMÚ, © 2013, 26. 7. 2015 [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/web_generator/

ČESKÝ SVAZ OCHRÁNCŮ PŘÍRODY. *Český svaz ochránců přírody* [online]. Praha: ÚVR ČSOP, poslední aktualizace 21. 1. 2014 [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: <http://www.csop.cz/>

ČEZ. *Skupina ČEZ* [online]. ČEZ, ©2015 [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: <http://www.cez.cz/>

Definice šedé literatury. *Národní úložiště šedé literatury* [online]. Praha: NUŠL, 2012, 23. 3. 2012 [cit. 2015-06-15]. Dostupné z: <http://nusl.techlib.cz/index.php/Definice>

DĚTI ZEMĚ. *Děti Země* [online]. Brno: Děti Země, [2015] [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: <http://www.detizeme.cz/>

DOAJ: *Directory of Open Access Journals* [online]. DOAJ, © 2014 [cit. 2015-01-19]. Dostupné z: <http://doaj.org/>

Doporučení pro tvorbu strategie budování fondů s využitím metody Konspektu. *Jednotná informační brána* [online]. Praha: Národní knihovna ČR a Ústav výpočetní techniky Univerzity Karlovy v Praze, 2015 [cit. 2015-06-22]. Dostupné z: <http://info.jib.cz/o-projektu/konspekt/doporuceni-pro-tvorbu-strategie-budovani-fondu-s-vyuzitim-metody-konspektu#e>

eAGRI [online]. Praha: Ministerstvo zemědělství, © 2009-2015 [cit. 2015-01-15]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/>

EBSCO Publishing (firma). EBSCO Products & Services: Databases, Journals, eBooks, Discovery. *EBSCO Information Services* [online]. Ipswich: EBSCO Industries, 2015 [cit. 2015-07-08]. Dostupné z: <https://www.ebsco.com/products>

EBSCO PUBLISHING (firma). *GreenFILE* [online databáze]. Ipswich, (Massachusetts): EBSCO Industries, 2015 [cit. 2015-07-28]. Dostupné z: <http://www.ebscohost.com/academic/greenfile>

EBSCO Publishing. About EBSCO. *EBSCO Information Services* [online]. Ipswich: EBSCO Industries, 2015 [cit. 2015-07-08]. Dostupné z: <https://www.ebsco.com/about/who-we-are>

Ecological Applications [online]. Washington, DC: Ecological Society of America, 1991- [cit. 2015-06-30]. ISSN 1051-0761. Dostupné z: <http://www.esajournals.org/loi/ecap>

Ecomonitor.cz: databáze článků o životním prostředí [online databáze]. Praha: BEZK, [1997-] [cit. 2015-07-27]. Dostupné z: <http://www.ecomonitor.cz/>

Ekolist.cz: zprávy o přírodě, životním prostředí a ekologii [online deník]. Praha: BEZK, 1997- [cit. 2015-07-27]. ISSN 1802-9019. Dostupné z: <http://ekolist.cz/>

Elektronische Zeitschriftenbibliothek [online]. Regensburg: Universitätsbibliothek Regensburg, © 1997-2015 [cit. 2015-07-28]. Dostupné z: <http://rzblx1.uni-regensburg.de/ezeit/>. Dostupné také z: <http://ezb.nkp.cz/>

Energy & Environmental Science [online]. Cambridge: Royal Society of Chemistry, 2008- [cit. 2015-06-26]. ISSN 1754-5692. Dostupné z: <http://pubs.rsc.org/en/journals/journalissues/ee#!recentarticles&adv>

Environment International: A Journal of Environmental Science, Risk & Health [online]. Oxford: Pergamon-Elsevier Science LTD, 1978- [cit. 2015-06-26]. ISSN 0160-4120. Dostupné z: <http://www.sciencedirect.com/science/journal/01604120>

Environmental Health Perspectives [online]. Washington, DC: U.S. Department of Health & Human Services, 1972-, 2013- [cit. 2015-06-26]. ISSN 0091-6765. Dostupné z: <http://ehp.niehs.nih.gov/>

Environmental Modelling & Software [online]. Oxford: Elsevier Science, 1997- [cit. 2015-06-30]. ISSN 1364-8152. Dostupné z: <http://www.journals.elsevier.com/environmental-modelling-and-software/>

Environmental Pollution [online]. Oxford: Elsevier Science, 1987- [cit. 2015-06-30]. ISSN 0269-7491. Dostupné z: <http://www.sciencedirect.com/science/journal/02697491>

Environmental Research [online]. San Diego: Elsevier Science, 1967 [cit. 2015-06-30]. ISSN 0013-9351. Dostupné z: <http://www.sciencedirect.com/science/journal/00139351>

Environmental Science & Technology [online]. Washington, DC: American Chemical Society, 1967- [cit. 2015-06-26]. ISSN 1520-5851. Dostupné z: <http://pubs.acs.org/journal/esthag>

EnviWeb [online]. EnviWeb, 2003- [cit. 2015-07-26]. ISSN Dostupné z: <http://www.enviweb.cz/>

EUROPEAN FEDERATION FOR TRANSPORT AND ENVIRONMENT. *T&E: Transport & Environment* [online]. Brussels: European Federation for Transport and Environment, © 2011 [cit. 2015-07-25]. Dostupné z: <http://www.transportenvironment.org/>

EVROPSKÁ AGENTURA PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ. Digest of EEA indicators 2014: EEA Technical report No 8/2014. *EEA: European Environment Agency* [online]. Copenhagen: EEA, 2014 [cit. 2015-07-15]. ISSN 1725-2237. Dostupné z: <http://www.eea.europa.eu/publications/digest-of-eea-indicators-2014>

EVROPSKÁ AGENTURA PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ. Indicators. *EEA: European Environment Agency* [online]. Copenhagen: EEA, 2012, 16. 6. 2015 [cit. 2015-07-15]. Dostupné z: http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/#c5=&c0=10&b_start=0

EVROPSKÁ AGENTURA PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ. Recycling rates for packaging waste in 2009 by country. *EEA: European Environment Agency* [online]. Copenhagen: EEA, 2012, 29. 11. 2012 [cit. 2015-07-15]. Dostupné z: <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/figures/recycling-rates-for-packaging-waste-1>

EVROPSKÁ AGENTURA PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ. Země a Eionet. *Evropská agentura pro životní prostředí* [online]. Kodaň: European Environment Agency, 2015, 8. 5. 2015 [cit. 2015-07-15]. Dostupné z: <http://www.eea.europa.eu/cs/about-us/countries-and-eionet>

EVROPSKÁ AGENTURA PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ. Kdo jsme. *Evropská agentura pro životní prostředí* [online]. Kodaň: European Environment Agency, 2012, 4. 3. 2015 [cit. 2015-07-15]. Dostupné z: <http://www.eea.europa.eu/cs/about-us/who>

EVROPSKÁ ENVIRONMENTÁLNÍ KANCELÁŘ. *European Environmental Bureau: Federation of Environmental Citizens Organisations* [online]. Brussels: EEB, © 2015 [cit. 2015-07-24]. Dostupné z: <http://www.eeb.org>

EVROPSKÝ VÝBOR PRO STANDARDIZACI. What we do? *CEN: European Committee for Standardization* [online]. Brussels: CEN, ©2015 [cit. 2015-07-31]. Dostupné z: <http://www.cen.eu/work/Pages/default.aspx>

FEDERATION OF NATURE AND NATIONAL PARKS OF EUROPE. *EUROPARC Česká republika* [online]. EUROPARC Česká republika, © 2015 [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: <http://www.europarc.cz/>

FRIENDS OF THE EARTH EUROPE. *Friends of the Earth Europe: for the people, for the planet, for the future* [online]. Brussels: Friends of the Earth Europe, 2015 [cit. 2015-01-19]. Dostupné z: <http://www.foeeurope.org/>

Frontiers in Ecology and the Environment [online]. Washington, DC: Ecological Society of America, 2003- [cit. 2015-06-26]. ISSN 1540-9295. Dostupné z: <http://www.frontiersinecology.org/fron/>

Global Environmental Change [online]. Oxford: Elsevier Science, 1990- [cit. 2015-06-26]. ISSN 0959-3780. Dostupné z: <http://www.sciencedirect.com/science/journal/09593780>

Global Change Biology [online]. Hoboken: Wiley-Blackwell, 1995- [cit. 2015-06-26]. ISSN 1365-2486. Dostupné z: [http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1365-2486](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1365-2486)

Green 10 [online]. [Brussels]: Green 10, [2001] [cit. 2015-07-25]. Dostupné z: <http://www.green10.org/>

GREENPEACE ČESKÁ REPUBLIKA. *Greenpeace: Greenpeace Česká republika* [online]. Praha: Greenpeace, © 2014 [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: <http://www.greenpeace.org/czech/cz/>

GREENPEACE INTERNATIONAL. Greenpeace European Unit. *Greenpeace: Greenpeace EU Unit* [online]. Brussels: Greenpeace, ©2015 [cit. 2015-07-25]. Dostupné z: <http://www.greenpeace.org/eu-unit/en/>

HÁK, Tomáš, Daniela ZICHOVÁ, Jan KOVANDA a Bedřich MOLDAN. *Identifikace uživatelských skupin Jednotného informačního systému životního prostředí MŽP ČR a charakteristika jejich informačních potřeb: Zpráva pro Ministerstvo životního prostředí ČR* [elektronická pošta]. Praha: [COŽP], 2001. 73 s. V: Praha: Centrum pro otázky životního prostředí. Nепublikovaný zdroj poskytnutý T. Hákem. Formát PDF.

HAVLOVÁ, Jaroslava a Jiří MAREK. Otevřený přístup (k vědeckým informacím). In: *KTD: Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV)* [online]. Praha: Národní knihovna ČR, 2003- [cit. 2015-01-18]. Dostupné z: http://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc_number=000015817&local_base=KTD.

HAVLOVÁ, Jaroslava. Impaktovaný časopis. In: *KTD: Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV)* [online]. Praha: Národní knihovna ČR, 2003- [cit. 2014-03-23]. Dostupné z: http://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc_number=000013935&local_base=KTD

HAVLOVÁ, Jaroslava. Užitečný vzor. In: *KTD: Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV)* [online]. Praha: Národní knihovna ČR, 2003- [cit. 2015-07-23]. Dostupné z: http://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc_number=000015134&local_base=KTD.

HEALTH AND ENVIRONMENT ALLIANCE. *Health and Environment Alliance (HEAL)* [online]. Brussels: HEAL, [2015] [cit. 2015-07-25]. Dostupné z: <http://www.env-health.org/>

HighWire: free online full-text articles [online databáze]. Redwood City (California), HighWire Press, 1995- [cit. 2015-07-28]. Dostupné z: <http://highwire.stanford.edu/lists/freart.dtl>

HNUTÍ BRONTORAUUS. *Hnutí Brontosaurus* [online]. Brno: Hnutí Brontosaurus, ©1974-2015 [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: <http://www.brontosaurus.cz/>

HNUTÍ DUHA – PŘÁTELÉ ZEMĚ ČR. *Hnutí DUHA: Friends of the Earth Czech Republic* [online]. Brno: Hnutí DUHA, © 2012 [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: <http://www.hnutiduha.cz/>

HNUTÍ DUHA – PŘÁTELÉ ZEMĚ ČR. RedUSE. *Hnutí DUHA: Friends of the Earth Czech Republic* [online]. Brno: Hnutí DUHA, © 2012 [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: <http://www.hnutiduha.cz/temata/reduse>

HONZOVÁ, Ivana. *Přístup k informacím o životním prostředí*. Brno, 2015. Dostupné z: http://is.muni.cz/th/370617/pravf_m/Ivana_Honzova_-_Pristup_k_informacim_o_zivotnim_prostredi.pdf. Diplomová práce. Masarykova univerzita, Právnická fakulta. Vedoucí práce Ivana Průchová

ChemWEB [online katalog]. Brno: NET21, © 2004 - 2015 [cit. 2015-07-28]. Dostupné z: <http://www.chemweb.cz/>

IKAROS, redakce. Mezinárodní trendy v „Open Access“ – Institucionální repozitáře a jejich registry (Jindra Planková). *Ikaros* [online]. 2011, ročník 15, číslo 5/2 [cit. 18. 1. 2015]. Available at World Wide Web: <http://ikaros.cz/node/13681>. urn:nbn:cz:ik-13681. ISSN 1212-5075

Informační systém Úmluvy o biologické rozmanitosti [online]. Informační systém Úmluvy o biologické rozmanitosti, © 2015 [cit. 2013-10-28]. Dostupné z: <http://chm.nature.cz/>

INTEGROVANÝ REGISTR ZNEČIŠŤOVÁNÍ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ. *IRZ: Integrovaný registr znečišťování* [online]. Praha: CENIA, [© 2015] [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: <http://www.irz.cz/>

InTech: Open Science Open Mind [online databáze]. Rijeka (Croatia): InTech Europe, © 2004–2015 [cit. 2015-07-28]. Dostupné z: <http://www.intechopen.com/>

INTERNATIONAL YOUTH NATUREFRIENDS. *Naturfreunde, Amis de la Nature, Naturefriends* [online]. Vienna: Naturfreunde Internationale, [2015] [cit. 2015-07-25]. Dostupné z: <http://www.nf-int.org/>

Jednotná informační brána [online]. Praha: Národní knihovna ČR, ©2001-2015 [cit. 2015-06-23]. Dostupné z: <http://www.jib.cz/V?RN=264582260>

JONÁK, Zdeněk. Informační systém. In: *KTD: Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV)* [online]. Praha: Národní knihovna ČR, 2003- [cit. 2015-01-13]. Dostupné z: http://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc_number=000000469&local_base=KTD.

Journal of Hazardous Materials: Environmental Control, Risk Assessment, Impact and Management [online]. Amsterdam: Elsevier Science, 1976- [cit. 2015-06-26]. ISSN 0304-3894. Dostupné z: <http://www.sciencedirect.com/science/journal/03043894>

Journal of Toxicology and Environmental Health-Part B-Critical Reviews [online]. PHILADELPHIA: TAYLOR & FRANCIS, 1998- [cit. 2015-06-26]. ISSN 1521-6950. Dostupné z: <http://www.tandfonline.com/toc/uteb20/current#.Vbja8REVj4h>

KUČEROVÁ, Helena. Databáze. In: *KTD: Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV)* [online]. Praha: Národní knihovna ČR, 2003- [cit. 2015-01-13]. Dostupné z: http://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc_number=000000089&local_base=KTD.

KUČEROVÁ, Helena. Databázové centrum. In: *KTD: Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV)* [online]. Praha: Národní knihovna ČR, 2003- [cit. 2015-07-19]. Dostupné z: http://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc_number=000003173&local_base=KTD.

MATUŠÍK, Zdeněk. Patent. In: *KTD: Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV)* [online]. Praha: Národní knihovna ČR, 2003- [cit. 2015-07-23]. Dostupné z: http://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc_number=000001019&local_base=KTD.

MATUŠÍK, Zdeněk. Průmyslový vzor. In: *KTD: Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV)* [online]. Praha: Národní knihovna ČR, 2003- [cit. 2015-07-23]. Dostupné z: http://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc_number=000001030&local_base=KTD.

MATUŠÍK, Zdeněk. Šedá literatura. In: *KTD: Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV)* [online]. Praha: Národní knihovna ČR, 2003- [cit. 2015-06-15]. Dostupné z: http://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc_number=000001056&local_base=KTD.

MATUŠÍK, Zdeněk. Vysokoškolská práce. In: *KTD: Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV)* [online]. Praha: Národní knihovna ČR, 2003- [cit. 2015-06-15]. Dostupné z: http://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc_number=000001074&local_base=KTD.

MEZINÁRODNÍ ORGANIZACE PRO NORMALIZACI. About ISO. *ISO: International Organization for Standardization* [online]. Geneva: ISO, [2015] [cit. 2015-07-31]. Dostupné z: <http://www.iso.org/iso/home/about.htm>

NÁRODNÍ TECHNIKÁ KNIHOVNA (Praha, Česko). *Kmenová činnost NTK: Pracovní dokument Transformačního týmu NTK* [elektronická pošta]. [Praha: NTK], 2013. 3 s. V: Praha: Národní technická knihovna. Nepublikovaný zdroj poskytnutý A. Chodounskou. Formát PDF.

Nature Climate Change [online]. London: Nature Publishing Group, 2007- [cit. 2015-06-26]. ISSN 1758-678X. Dostupné z: <http://www.nature.com/nclimate/index.html>

NUŠL: Národní úložiště šedé literatury [online]. Národní technická knihovna, © 2006-2015 [cit. 2015-06-15]. Dostupné z: <http://www.nusl.cz/>

Obrana a strategie: Defence & Strategy [online]. Brno: Univerzita obrany, 2001- [cit. 2015-07-01]. ISSN 1802-7199. Dostupné z: <http://www.obranaastrategie.cz/>

OpenDOAR: The Directory of Open Access Repositories [online]. Nottingham: University of Nottingham, © 2006-2014, [cit. 2015-01-19]. Dostupné z: <http://opendoar.org/>

Opera Corcontica: Krkonošské práce, Prace karkonoskie [online]. Vrchlabí: Správa Krkonošského národního parku, 1995- [cit. 2015-07-01]. ISSN 1803-1412. Dostupné z: <http://opera.krnep.cz/>

PEDIATRIC ENVIRONMENTAL HEALTH SPECIALTY UNITS. *PEHSU: Pediatric Environmental Health Specialty Units* [online]. PEHSU, © 2006 [2015-07-20]. Dostupné z: <http://www.pehsu.net/>

PROQUEST. (firma). About ProQuest Central. *ProQuest Central* [online]. ProQuest, 2015 [cit. 2015-07-01]. Dostupné z: <http://search.proquest.com/pqcentral/productfulldescdetail?accountid=35514>

Registry of Open Access Repositories [online]. Southampton: University of Southampton, 2015 [cit. 2015-01-19]. Dostupné z: <http://roar.eprints.org/>

Remote Sensing of Environment [online]. New York: Elsevier Science, 1969-[cit. 2015-06-26]. ISSN 0034-4257. Dostupné z: <http://www.sciencedirect.com/science/journal/00344257>

Science of the Total Environment: An International Journal for Scientific Research into the Environment and its Relationship with Humankind [online]. Amsterdam: Elsevier Science, 1972- [cit. 2015-06-30]. ISSN 0048-9697. Dostupné z: <http://www.sciencedirect.com/science/journal/00489697>

SPOJENÉ STÁTY AMERICKÉ. DEPARTMENT OF ENERGY. *Fuel Economy* [online]. U.S. Department of Energy, [2015], 24. 6. 2015 [cit. 2015-07-19]. Dostupné z: <http://www.fueleconomy.gov/>

SPOJENÉ STÁTY AMERICKÉ. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. Climate Change: Basic Information. *EPA: United States Environmental Protection Agency* [online]. Washington, D.C.: EPA, 2014, 18. 3. 2014 [cit. 2015-07-11]. Dostupné z: <http://www.epa.gov/climatechange/basics/>

SPOJENÉ STÁTY AMERICKÉ. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. National List of Beaches: Interactive Version. *EPA: United States Environmental Protection Agency* [online]. Washington, D.C.: EPA, 2014, 25. 7. 2015 [2015-07-25]. Dostupné z: http://ofmpub.epa.gov/apex/beam2/f?p=BEACON2:12:8175401579014::NO::P12_YEARS:Current

SPOJENÉ STÁTY AMERICKÉ. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. *EPA: United States Environmental Protection Agency* [online]. [Washington, D.C]: EPA, 2015, 20. 5. 2015 [cit. 2015-07-19]. Dostupné z: <http://www.epa.gov>

STÁTNÍ FOND ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ ČESKÉ REPUBLIKY. *Státní fond životního prostředí České republiky* [online]. Praha: SFŽP, [2015] [cit. 2013-10-19]. Dostupné z: <https://www.sfzp.cz/>

STEP: síť ekologických poraden [online]. Brno: STEP, EKOPORADNA, © 2015, poslední aktualizace 3. 2. 2015 [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: <http://www.ekoporadna.cz/>

STN INTERNATIONAL (Karlsruhe). Databases by Cluster. *STN: the Choice of Patent Experts* [online]. Karlsruhe: FIZ Karlsruhe, © 1998-2015 [cit. 2015-07-19]. Dostupné z: [http://www.stn-international.de/clusters.html?&tx_ptgsacategories\[cat_uid\]=36&tx_ptgsacategories\[cat_uid-1\]=76&tx_ptgsacategories\[cat_uid-2\]=5#tx_ptgsaarticlelist_pi1_headline](http://www.stn-international.de/clusters.html?&tx_ptgsacategories[cat_uid]=36&tx_ptgsacategories[cat_uid-1]=76&tx_ptgsacategories[cat_uid-2]=5#tx_ptgsaarticlelist_pi1_headline)

STN INTERNATIONAL (Karlsruhe). *STN: the Choice of Patent Experts* [online]. Karlsruhe: FIZ Karlsruhe, © 1998-2015 [cit. 2015-07-19]. Dostupné z: <http://www.stn-international.de/index.php?id=123>

ŠVEJDA, Jan. Impakt faktor. In: *KTD: Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV)* [online]. Praha: Národní knihovna ČR, 2003- [cit. 2014-03-23]. Dostupné z: http://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc_number=000000377&local_base=KTD

TECH: brána do světa technických informací [online]. Praha: Národní technická knihovna, ©2001-2015 [cit. 2015-06-23]. Dostupné z: <http://tech.jib.cz/>

The International Journal of Life Cycle Assessment [online]. Heidelberg: Springer, 1996- [cit. 2015-06-30]. ISSN 1614-7502. Dostupné z: <http://www.springer.com/environment/journal/11367>

THOMSON REUTERS. Journal Citation Reports. *ISI Web of Knowledge* [online databáze]. Thomson Reuters, © 2015 [cit. 2015-06-24]. Dostupné komerčně z Web of Science: <http://thomsonreuters.com/en/products-services/scholarly-scientific-research/scholarly-search-and-discovery/web-of-science.html>

UNIVERZITA KARLOVA. Centrum pro otázky životního prostředí. Environmentální vzdělávání. *COŽP: Centrum pro otázky životního prostředí* [online]. Praha: COŽP, © 1992-2015 [cit. 2015-05-31]. Dostupné z: <http://www.czp.cuni.cz/czp/index.php/cz/oddeleni-environmentalniho-vzdelavani>

UNIVERZITA KARLOVA. Centrum pro otázky životního prostředí. Přesahy směrem k veřejné politice. *COŽP: Centrum pro otázky životního prostředí* [online]. Praha: COŽP, © 1992-2015 [cit. 2015-05-31]. Dostupné z: <http://www.czp.cuni.cz/czp/index.php/cz/spoluprace/881-presahy-smerem-k-verejne-politice>

UNIVERZITA KARLOVA. Repozitář závěrečných prací. *Univerzita Karlova* [online]. Praha: Univerzita Karlova v Praze, © 2015 [2015-06-29]. Dostupné z: <http://www.cuni.cz/UK-4427.html>

Vyhodnocení vlivů na životní prostředí. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2015-01-19]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Vyhodnocen%C3%AD_vliv%C5%AF_na_%C5%BEivotn%C3%AD_prost%C5%99ed%C3%AD

Vysokoškolské kvalifikační práce. *Theses.cz* [online]. Brno: Fakulta informatiky Masarykovy univerzity, [2015] [cit. 2015-06-17]. Dostupné z: <https://theses.cz/?furl=%2Fid%2Ffwubh8;so=nx;zpet=%2Fvyhledavani%2F%3Fsearch%3D%22%C5%BEivotn%C3%AD%20prost%C5%99ed%C3%AD%22%26start%3D1;info=1>

VÝZKUMNÝ ÚSTAV VODOHOSPODÁŘSKÝ T. G. MASARYKA. *HEIS VÚV: hydroekologický informační systém VÚV TGM* [online]. Praha: Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, © 2002-2015 [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: <http://heis.vuv.cz/>

Water Research: A Journal of the International Water Association (IWA) [online]. Oxford: Pergamon-Elsevier Science LTD, 1967- [cit. 2015-06-26]. ISSN 0043-1354. Dostupné z: <http://www.sciencedirect.com/science/journal/00431354>

WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION. International Patent Classification (IPC) Official Publication. *World Intellectual Property Organization* [online]. WIPO, 2015, 1. 7. 2015 [cit. 2015-07-23]. Dostupné z: <http://web2.wipo.int/ipcpub/#refresh=page>

WORLD-WIDE FUND FOR NATURE. *WWF European Policy Office* [online]. Brussels: WWF, ©2015 [cit. 2015-07-25]. Dostupné z: <http://www.wwf.eu/>

WTI-Frankfurt eG. *WTI: Home* [online]. Frankfurt am Main: WTI-Frankfurt, © 2015 [cit. 2015-02-12]. Dostupné z: <http://www.wti-frankfurt.de/>

ZELENÝ KRUH (sdružení). *Zelený kruh: Asociace ekologických organizací* [online]. Praha: Zelený kruh, [2015] [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: <http://www.zelenykruh.cz/>

ZOUBKOVÁ, Martina. Impaktovaný časopis. In: *WikiKnihovna.cz* [online]. 23. 12. 2012 [cit. 2015-06-28]. Dostupné z: http://http://wiki.knihovna.cz/index.php/Impaktovaný_časopis

Životní prostředí. *Econnect zpravodajství* [online]. Praha: Econnect, 1991- [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: <http://zpravodajstvi.ecn.cz/index.stm?apc=zzvx1--&f=z>

SEZNAM GRAFŮ, OBRÁZKŮ A TABULEK

Graf 1	Grafické znázornění počtu kvalifikačních prací dle skupin Konspektu	139
Obrázek 1	Rozložení deponitářů dle zemí [Open DOAR, 2014]	87
Obrázek 2	Grafický kotouč [Scholarship @ Claremont, 2014]	89
Tabulka 1	Vybrané typologie uživatelů odborných informací	27
Tabulka 2	Typičtí uživatelé COŽP a CENIA	34
Tabulka 3	Databáze v STN International dle klastru Environmental	101
Tabulka 4	Zastoupení jednotlivých zemí dle počtu impaktovaných časopisů	118
Tabulka 5	První desítka impaktovaných časopisů pro environmentální vědy dle IF	119
Tabulka 6	První dvacítko impaktovaných časopisů dle IF	121
Tabulka 7	Uveřejňování plných textů kvalifikačních prací v systému Thesis.cz	134
Tabulka 8	Kvalifikační práce s tematikou ŽP (MUNI)	135
Tabulka 9	Předmětová hesla kvalifikačních prací pro oblast ŽP dle abecedy	137
Tabulka 10	Předmětová hesla kvalifikačních prací pro oblast ŽP dle abecedy	138
Tabulka 11	Zastoupení prací pro oblast ŽP na jednotlivých fakultách (vyjádřeno v %)	141
Tabulka 12	Informační zdroje pro ŽP dle dostupnosti z vybraných vysokých škol	145