

MENDELOVA UNIVERZITA V BRNĚ
LESNICKÁ A DŘEVAŘSKÁ FAKULTA
ÚSTAV LESNICKÉ A DŘEVAŘSKÉ EKONOMIKY A POLITIKY

INFORMAČNÍ ZDROJE V ARBORISTICE

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Zpracovatelka: **Lucie Vašíčková**
Studijní program: Lesnictví
Obor: Arboristika
Název tématu: **Informační zdroje v ARBORISTICE**
Rozsah práce: 40

Zásady pro vypracování:

1. Cílem bakalářské práce je analyzovat oborově a osvětově zaměřené informační zdroje (information source, information resource) využitelné pro přenos informací a komunikaci v oboru Arboristika.
2. Prostudujte literaturu na zvolené téma. Charakterizujte informační potřeby zainteresovaných stran (stakeholders) v oboru Arboristika. Definujte primární, sekundární a terciální informační zdroje, jejich dostupnost, užitečnost a podmínky pro jejich získání. Navrhněte systém třídění s ohledem na oborové potřeby. Pokuste se na základě vlastních zjištění vyhodnotit využitelnost informací pro jednotlivé subjekty. Posuďte jejich současné využívání s doporučením pro další rozvoj zprostředkování a šíření informací o oboru Arboristika.
3. Práci rozčleňte do kapitol: Úvod, cíl práce, stav řešené problematiky, materiál a metodika, výsledky, diskuse (s využitím výsledků v praxi), závěr, přehled použité literatury, přílohy, eventuálně další kapitoly. Seznamte se s relevantními vyhláškami děkana fakulty o náležitostech závěrečných prací.
4. Výsledky práce průběžně konzultujte s vedoucím práce.

Seznam odborné literatury:

1. VYMĚTAL, J. *Informační zdroje v životním prostředí*. 1. vyd. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2012. 180 s. ISBN 978-80-7357-733-9.
2. SMETÁČEK, V. *Informace o informacích*. Praha: Grada, 1993. 147 s. ISBN 80-85623-22-6.
3. JANEČKOVÁ, L. – VAŠTIKOVÁ, M. *Marketing služeb*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2000. 179 s. Manažer. ISBN 80-7169-995-0.
4. GLEICK, James. *Informace: historie, teorie, záplava*. 1. vyd. v českém jazyce. Praha: Argo, 2013, 396 s. Zip (Argo: Dokořán). ISBN 978-80-257-0901-6.
5. PAPÍK, Richard. *Strategie vyhledávání informací a elektronické informační zdroje*. V Tribunu EU vyd. 1. Brno: Tribun EU, 2011, [6], 169 s. ISBN 978-80-7399-338-2.
6. SKLENÁK, Vilém. *Data, informace, znalosti a Internet*. Vyd. 1. V Praze: C.H. Beck, 2001, xvii, 507 s. C.H. Beck pro praxi. ISBN 80-717-9409-0.
7. VYMĚTAL, Jan. *Informační zdroje v odborné literatuře*. Vyd. 1. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2010, 433 s. ISBN 978-80-7357-520-5.

Datum zadání bakalářské práce: listopad 2012

Termín odevzdání bakalářské práce: duben 2014

L. S.

Lucie Vašíčková

Autorka práce

Ing. Tomáš Badal

Vedoucí práce

Ing. Vlastimil Vala, CSc.

Vedoucí ústavu

prof. Dr. Ing. Petr Horáček

Děkan LDF MENDELU

Poděkování

Ráda bych poděkovala všem, kteří mi pomáhali při zpracování této bakalářské práce, a to jakýmkoli způsobem. Zejména bych pak chtěla poděkovat Ing. Tomášovi Badalovi, PhD., za vstřícný přístup, příkladné vedení mé bakalářské práce a za jeho cenné rady.

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem tuto práci: Informační zdroje v arboristice vypracovala samostatně a veškeré použité prameny a informace jsou uvedeny v seznamu použité literatury. Souhlasím, aby moje práce byla zveřejněna v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů a v souladu s platnou Směrnicí o zveřejňování vysokoškolských závěrečných prací.

Jsem si vědoma, že se na moji práci vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., autorský zákon, a že Mendelova univerzita v Brně má právo na uzavření licenční smlouvy a užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 Autorského zákona.

Dále se zavazuji, že před sepsáním licenční smlouvy o využití díla jinou osobou (subjektem) si vyžádám písemné stanovisko univerzity o tom, že předmětná licenční smlouva není v rozporu s oprávněnými zájmy univerzity a zavazuji se uhradit případný příspěvek na úhradu nákladů spojených se vznikem díla, a to až do jejich skutečné výše.

V Brně dne:

Lucie Vašíčková

Informační zdroje v arboristice

Abstrakt

Bakalářská práce pojednává o informačních zdrojích v oboru arboristika. Charakterizuje informační potřeby zainteresovaných stran a zaměřuje se na dostupnost, využitelnost a podmínky získání různých druhů informací, které sledují problematiku daného oboru. Informační zdroje jsou uspořádány dle stupně zpracování. Součástí práce je návrhnutí systému třídění těchto informací, s ohledem na potřeby jednotlivých subjektů, posouzení současného stavu využívání informací a doporučení pro další rozvoj jejich šíření a zprostředkovávání. Během vytváření práce byly kladeny základní otázky: Kde, co a k čemu? Hlavní snahou bylo usnadnit orientaci v informacích v arboristice.

Klíčová slova: arboristika, informační zdroje, legislativa, městské prostředí, stromy, životní prostředí

Information sources in arboriculture

Abstract

This Bachelor thesis disserts on information sources in arboriculture. It features information necessity of interested parties, being focused on availability, information efficiency and conditions for data acquisition of problems in arboriculture. Information sources are arranged in order of processing stage. Following parts of this thesis deal with sorting out gained information by the help of suggested system considering needs of individual subjects, a momentary analysis and a recommendation for their further progress. While I was creating this thesis, I always kept asking over ultimate questions: Where, What and What For? The cardinal determination is to ease information orientation in arboriculture.

Key words: arboriculture, environment, information source, legislation, trees, urban environment

Obsah

1. Úvod	3
2. Cíl práce	4
3. Vymezení pojmů	5
4. Stav řešené problematiky	7
4.1 Informační zdroje	8
4.1.1 Primární informační zdroje	9
4.1.1.1 Časopisy	9
4.1.1.2 Dokumenty průmyslověprávní ochrany	9
4.1.1.3 Normy	10
4.1.1.4 Zákony a legislativní dokumenty	11
4.1.1.5 Informace z vědeckých a odborných setkání	14
4.1.1.6 Vědecko-kvalifikační práce	14
4.1.2 Sekundární informační zdroje	15
4.1.3 Terciální informační zdroje	15
4.2 Organizace, pracující s informacemi o životním prostředí	16
4.2.1 Státní správa a kooperující organizace	16
4.2.2 Databáze	18
4.2.3 Informační systémy	20
5. Metodika a materiály	22
6. Výsledky	23
6.1 Zainterесované subjekty a jejich informační požadavky	23
6.1.1 Veřejnost	23
6.1.2 Zadavatelé	23
6.1.3 Arboristé – stromolezci	24
6.1.4 Arboristé – konzultanti	24
6.1.5 Soudní znalci	24
6.1.6 Studenti	24
6.1.7 Vývoj	25

6.2	Třídění informačních zdrojů dle oborových potřeb	25
6.2.1	Informace pro veřejnost	25
6.2.2	Informace pro zadavatele	28
6.2.3	Informace pro arboristy a soudní znalce.	31
6.2.4	Informace pro studenty	34
6.2.5	Informace pro vývoj	35
6.2.7	Ostatní užitečné informace	37
6.3	Přehled informačních zdrojů	40
7.	Diskuze	43
7.1	Posouzení současného využívání IZ	43
7.2	Nejvhodnější IZ dle stakeholders	44
7.2.1	Veřejnost	44
7.2.2	Zadavatelé	44
7.2.3	Arboristé – stromolezci	44
7.2.4	Arboristé – konzultanti	45
7.2.5	Soudní znalci	46
7.2.6	Studenti	46
7.2.7	Vývoj	47
7.3	Nejvhodnější IZ s potenciálem využití pro všechny	48
7.4	Doporučení pro další rozvoj zprostředkování a šíření informací – využití výsledků v praxi	49
8.	Závěr	50
9.	Summary	51
10.	Literární přehled	52

1. ÚVOD

Dnešní společnost je společností informační. Průběžné celoživotní vzdělávání se stává nezbytnou součástí velké části pracovníků.

Je v zájmu každého jednotlivce chtít vědět a znát a dnešní neustále se vyvíjející informační společnost nám ani možnost volby nedává. Při současné informační explozi se může však orientace v informačních zdrojích stát problémem. Je důležité zaměřit se na ty, které obsahují relevantní a pravdivé informace, jsou aktuální a rozebírají komplexně problematiku daného oboru. Jen tak lze zajistit správné rozvíjení oboru. (Vymětal, 2010)

Arboristika neboli péče o dřeviny rostoucí mimo les, obor, řazený někde mezi lesnictví a okrasné zahradnictví, je v prostředí České republiky relativně mladým a stále se vyvíjejícím. Probíhající výzkumy, které sledují vlivy různých faktorů na dřeviny, to do svědčují. V současnosti je to například průzkum vlivu sešlapu půdy na kořenový systém nebo studie postupů různých onemocnění a chorob dřevin, také se vyvíjí standardizace metod péče o dřeviny. Tyto standardy mohou do budoucna zajistit vhodné a adekvátní postupy a zabezpečit určitou ochranu dřevin. Jen je potřeba je dostat do širšího povědomí veřejnosti a především je dodržovat! Do konce roku 2015 by měly být hotovy všechny standardy. Podobné a jiné informace o vývoji arboristiky jsou diskutovány na seminářích. Poslední, ze kterého byly získány výše uvedené informace, proběhl dne 6. února 2014, a byl na téma Diagnostika stavu stromů.

2. CÍL PRÁCE

Cílem BP je analýza aktuálních, dostupných informačních zdrojů, zaměřených na obor arboristika a následné zhodnocení jejich využitelnosti v praxi z pohledu jednotlivých stakeholders.

Výstupem práce je systém třídění informací, pro obor podstatných, uspořádaný podle jednotlivých zainteresovaných subjektů a jejich informačních požadavků. Souhrnně jsou informační zdroje přehledně seřazeny v hodnotící tabulce.

3. VYMEZENÍ POJMŮ

Informační zdroj

Informační zdroj je systém, který nějakým způsobem přenáší, zprostředkovává nebo šíří různé druhy informací. Je též nástrojem společenské komunikace a je tvořen množinou dat nebo informací a slouží k jejich záznamu se záměrem přenosu v prostoru (distribuce) a čase (archivace). Základním informačním zdrojem je dokument. (Vymětal, 2012)

Primární informační zdroj

Informační zdroj, publikovaný jako primární, obsahuje pro příjemce zcela nové informace. Primární zdroj je zdrojem výsledků vědeckého výzkumu.

Sekundární informační zdroj

Po zveřejnění informací v primárním zdroji, se nové poznatky stávají objektem systematického zpracování v sekundárních informačních zdrojích. (Vymětal, 2012) Sekundární zdroje jsou logicky vždy méně aktuální než zdroje primární.

Terciální informační zdroj

Terciální informační zdroje jsou zpracovávány s tím rozdílem, že jsou řazeny selektivně, nikoli systematicky. Klíčovým požadavkem není úplnost, ale účelnost, obsažnost a stručnost, výběrovost a logika utřídění. (Vymětal, 2012)

Stakeholders – zainteresované subjekty

Pojem z angličtiny, užívaný v současnosti v oblasti managementu a marketingu. Zahrnuje označení pro osoby a instituce, které mají přímou nebo nepřímou spojitost s podnikem. Mohou to být například zaměstnanci, dodavatelé, odběratelé nebo vedení podniku – zájmové skupiny. (Rosenberg a Rockefeller, 1992)

Arboristika

Arboristika je dynamickým odvětvím zahradnictví, řeší zejména péči o dřeviny rostoucí mimo les. Hlavním zájmem arboristy je zajištění zdraví a bezpečnosti stromů, které pozitivně působí na naše fyzické i psychické zdraví. Život bez stromů není možný. (SZKT, 2014)

Dřeviny

Dřeviny jsou rostliny, které se liší od ostatních rostlin tvorbou vytrvalých dřevnatých stonků s obnovovacími pupeny, které vytrvávají i v nepříznivých ročních obdobích. (Pejchal,

2008) Dřeviny mají schopnost druhotného tloušťnutí, kdy se dovnitř tvoří xylém (dřevo) a ven floém (lýko).

Dřeviny rostoucí mimo les jsou dle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny definovány jako stromy nebo keře, rostoucí jednotlivě nebo ve skupinách ve volné krajině a v sídelních útvarech na pozemcích mimo lesní půdní fond.

4. STAV ŘEŠENÉ PROBLEMATIKY

Současná společnost je nazývána od konce 20. století společností informační. (Cejpek, 1998). Na informacích a jejich využití závisí, v rostoucí míře, kvalita života i vyhlídky do budoucna, co se týká sociálních změn a ekonomického rozvoje. (Vágner, 2007)

Informační společnost má pozitivní důsledky zejména z hlediska dostupnosti aktuálních a úplných informací. Také svoboda nakládání s nimi nebyla vždy samozřejmou, předností jsou také nové metody vzdělávání (e-learning), množství dostupných služeb nebo například komunikace či spolupráce globálního charakteru. Naopak zápornou stránkou dnešního světa je určitá ztráta soukromí a z jiného hlediska také ztráta sociálních vazeb, problematika informační etiky nebo zahlcení informacemi. Informační exploze je příčinou neschopnosti získat potřebné informace. Uživatel nedokáže zpracovat dostupné informace a cítí se jimi přehlčen, také je známá situace, kdy uživatel vůbec neví, zda tyto informace existují, a když ano, netuší, jak je získat nebo kde je hledat. (Sklenák et al., 2001)

V dnešní době se stává měřítkem při hodnocení informační společnosti především rozsah, obsah, kvalita, užitečnost a dostupnost informací, informačních zdrojů a informačních služeb. Znakem hodnoty je produktivita a informace, tedy aplikací pracovních znalostí. V podnikatelské sféře je prvořadou produktivita znalostí, pak také produktivita znalostních pracovníků, specialistů, kteří dovedou prakticky využívat své znalosti. Nejenom nacházet, posuzovat a zpracovávat spolehlivé, relevantní informace, ale také je tvořit a využívat v praxi. Dalším rysem vývoje informační společnosti bude v budoucnu znalostní společnost a společnost celoživotního vzdělávání. (Vymětal, 2012)

Jak popsal Drucker (1993), znalosti jsou rozhodujícím zdrojem a znalostní pracovníci určující pracovní skupinou.

Vágner (2007) uvádí, že znalostní společnost se od té informační vyznačuje kromě způsobilosti informace používat, také schopností realizovat podněty, které vyvolají získané informace.

Proto je důležité informace sjednocovat a vhodně uspořádávat, nejlépe podle jednotlivých stakeholders, aby byla zaručena efektivní, rychlá a intuitivní práce s informačními zdroji. Důležitost práce s informacemi bývá ale dnes často podceňována.

Zejména v dnešní době informační exploze, kdy produkce informací mnohonásobně převyšuje naši schopnost využívat je, jak uvádí Cejpek (1998), a probíhá tzv. kvantitativní nárůst informací, je efektivní práce s informacemi jedním ze základních předpokladů gramotnosti. Proces vyhledávání, třídění a kombinace informací, je prováděn za účelem jejich přeměny ve znalost. Současným požadavkem uživatelů je co možná nejsnazší přístup k informacím, důležitou vlastností informačního zdroje při procesu vyhledávání je tzv. nalezitelnost. (Papík, 2011)

Sklenák et al. (2001) popisuje informační gramotnost jako schopnost porozumět a použít informace v různorodých formách a v podobách, v jakých je prezentují rozma-

nitě technologie. Podle Státní informační a komunikační politiky (SKIP) je informační gramotností schopnost vyjádření informační potřeby, orientace v informačních zdrojích, vyhledávání a zpracování informací. (Vymětal, 2010)

4.1 Informační zdroje

Klademe si otázku, zda je zdroj věrohodný, v čem jeho věrohodnost spočívá, jak aktuální informace jsou. Zdroje také hodnotíme z pohledu možností využití, z hlediska přístupu a nákladů na získání informací. U informačních databází hodnotíme počet záznamů, retrospektivitu, typy zpracovávaných informačních zdrojů, aktuálnost a aktualizaci, možnosti vyhledávání, také sledujeme množství užití databáze za daný časový úsek. (Vymětal, 2012)

Sklenák et al. (2001) považuje za vhodné zohledňovat především typ informace – zda je informace bibliografická – sekundární, nebo zda se jedná o úplný text – primární. Dále hodnotíme druh zaznamenávání informací (zvuková, obrazová, elektronická atd.) To vše v závislosti s informačními potřebami. Informace klasifikujeme dle rozsahu, od čehož se odvíjí i cena informací. Úplnost zdroje je velmi podstatná zejména při vyhledávání právních informací. Hodnotíme také retrospektivitu, jak daleko do minulosti jsou informace uchovávány. Důležitá je perioda aktualizace, jež uvádí, jak často jsou do zdroje ukládány nové informace. Typ producenta také určuje důvěryhodnost zdroje, cena se odvíjí od míry renomovanosti producenta. Dostupnost udává, zda je zdroj dostupný volně nebo zda se jedná o komerční zdroj. Obecně pak platí, že čím kvalitnější producent informací je, tím vyšší je i cena služeb.

Nejsnáze dostupným informačním zdrojem je naše paměť, ta bohužel řadu věcí zapomeneme či zkusíme, proto jí nelze zcela důvěřovat a informace musíme ověřovat i z jiných informačních zdrojů. Dalším informačním zdrojem jsou znalosti odborníků, které jsou uloženy v podobě dokumentů nebo v podobě vlastních myšlenek. Většina nejpodstatnějších informací je uložena v hlavách odborníků, proto je důležitá komunikace mezi specialisty, což je hlavním důvodem různých setkání. Tištěné dokumenty budou stále představovat jeden z nejdůležitějších informačních zdrojů u nás. (Smetáček, 1993) Stále častěji využívanými informačními zdroji jsou elektronické IZ. Jak uvádí Papík (1999), známkou měnící se společnosti jsou elektronické a informační prostředky, díky nimž je možná úspora materiálních i lidských zdrojů.

V každém případě je vždy nutné předem jasně stanovit kritéria výběru informačních zdrojů. Rozhodně by uživatel neměl spoléhat pouze na jeden informační zdroj a měl by se soustředit na co možná nejaktuálnější informace, jak popisuje v článku rozpoznávání věrohodnosti informačních zdrojů Jonák (2004).

V následujících podkapitolách jsou IZ rozděleny na primární, sekundární a terciální, tedy dle stupně zpracování. Jsou stručně popsány a v popisu je uvedeno, kde je možné je získat.

4.1.1 Primární informační zdroje

Informační zdroj, publikovaný jako primární, obsahuje pro příjemce zcela nové informace. Primární zdroj je také prostorem pro výsledky vědeckého výzkumu.

Mezi tyto informační zdroje se řadí články a časopisy, dokumenty ochrany duševního vlastnictví, patenty a normy, zákony aj. legislativa, tajné informace, informace z vědeckých a odborných setkání, vědecko-kvalifikační práce, výzkumné zprávy a interní firemní informace. (Vymětal, 2010)

4.1.1.1 Časopisy

Časopisy jsou jedny z nejdůležitějších informačních zdrojů, jejich úkolem je šířit prostřednictvím článků na různá témata odborné informace a nové poznatky především. Časopis, jehož charakteristickým znakem je vycházení v určitých časových intervalech, by měl být aktuální a snadno dostupný pokud možno všem. Periodika se mohou dělit na vědecká, technická a odborná. Čtvrtou skupinou jsou periodika přístupná v elektronické podobě.

Mnoho na první pohled úzce zaměřených časopisů může svým obsahem zahrnovat různá témata a rubriky, která sice nemusí být hlavním předmětem zpracování, ale pro daný obor to mohou být užitečné informační zdroje. Například časopis *Ochrana přírody*, *Planeta*, *Ekožurnál* nebo *Zpravodaj MŽP*. Nelze opomíjet důležitost zahraničních periodik, která lze získat prostřednictvím různých databází, například *Science Direct* nebo *Wiley InterScience*. (Vymětal, 2012)

4.1.1.2 Dokumenty průmyslověprávní ochrany

V této oblasti se přihlašují k ochraně vynálezy, užité vzory, průmyslové vzory, ochranné známky, topografie polovodičových výrobků, odrůdy rostlin a zvířat apod. (Vymětal, 2012)

Jak uvádí Smetáček (1993), patentová literatura nemá pouze právní ochranou stránku, je důležitým prostředníkem výzkumu a vývoje nových postupů, výrobků a strojů. Každý odborník, který zpracovává nějaký výzkum, a neověří si jeho možnou existenci v již zaregistrovaných patentech, riskuje jeho výsledky, svůj čas a peníze. Pomoc poskytují patentoví zástupci, kteří jsou zapsáni v rejstříku patentových zástupců, musí mít oprávnění proto, aby mohli poskytovat odborné poradenství, doporučovat formu ochrany, podávat přihlášky a vyřizovat ostatní záležitosti, spojené s procesem udělení patentu nebo ochranné známky.

Patentový vynález musí dle zákona uvádět nějaké nové řešení, musí být výsledkem výzkumné činnosti a musí být použitelný opakovaně.

Přes odkaz <http://www.upv.cz/cs.html> jsou dostupné stránky Úřadu průmyslového vlastnictví. Řazení je dle Mezinárodního patentového třídění (MPT). Návod k MPT, platný k 1. 1. 2013, je volně ke stažení v sekci *Online databáze*, v podsekcí *Systémy třídění*, přes *Třídění - vynálezy*.

MPT je v celosvětovém měřítku nejrozšířenějším způsobem třídění a používá se i u nás v republice. Je rozděleno do osmi sekcí, z nichž každá je označena jedním velkým písmenem od A po H: 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 a H Elektrotechnika. (ÚPV, 2014)

Pro přehled o novinkách je k dispozici elektronická verze Věstníku ÚPV, dostupná přes sekci *Publikace* na stránkách ÚPV.

4.1.1.3 Normy

Normy jsou spolehlivými dokumenty s přesným popisem vlastností výrobků, metod, pravidel a zásad, bezpečnostních nařízení a ekologických požadavků tak, aby splňovaly požadavky na daný účel. Používání norem je dobrovolné, není-li upraveno jiným závazným nařízením, které normu stanovuje závaznou. Normy tvořil a zpracovával Český normalizační institut (ČSNI). (Vymětal, 2012)

Instituce byla zrušena v roce 2008. Nyní zajišťuje zpracování norem Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví (ÚNMZ), který je dostupný na www.unmz.cz. Pod sekci *Technická normalizace* je dostupný *Seznam ČSN*, kde lze vyhledat potřebnou normu. Procházení seznamu je bezplatné. V podrobném vyhledávání lze vyjít z jednoho z vyhledávacích parametrů – *Seznamu tříd*. Přičemž Ochrana ŽP, pracovní a osobní ochrana, bezpečnost strojních zařízení a ergonomie, je pod třídou 83. (ÚNMZ, 2014)

Na <http://www.arboristika.cz/> v odkazu na doporučenou literaturu k certifikaci evropského arboristy jsou mimo jiné užitečné odkazy na seznamy norem, které se týkají arboristiky: Sadovnictví a krajinářství, z technických norem Osobní ochranné prostředky proti pádu z výšky, Horolezecká výzbroj a ostatní normy, jež se vztahují k práci ve výškách a k záchranným pracím. Seznam důležitých norem je postupně aktualizován a specifikován podle Evropské komise pro normalizaci. (SZKT, 2014)

Normy mohou být důležitým nástrojem při správě zeleně, mohou být užitečné pro arboristické pracovníky a pro oblast vývoje.

4.1.1.4 *Zákony a legislativní dokumenty*

Primární informace legislativního rázu, zákonů, prováděcích předpisů aj. dokumentů především, lze získat ve Sbírce zákonů České republiky. Pro oblasti životního prostředí je však vyhledávání v kompletní sbírce nepřehledné, proto se doporučuje využití příručky, která je vydávána každý rok firmou Sagit (www.sagit.cz nebo www.uz.cz). (Vymětal, 2012)

Právní úprava problematiky, jež se dotýká péče o stromy nebo její ochrany, bohužel stále není jednotnou. Je neúplná a rozptýlená v různých právních předpisech. A různé právní předpisy mají různou právní sílu. (Kolařík, 2010) Je rozdíl, zda se jedná o zákon, který nařizuje, nebo zda je to norma, která sice není obecně závaznou, ovšem obecnou závaznost lze stanovit například právním předpisem, jenž bude závaznost ustanovovat.

Jen dodržováním stanovených pravidel lze zajistit udržitelnost kvalitního životního prostředí.

Naše legislativa by měla být vždy v souladu s legislativou evropskou.

Legislativní rámec péče o stromy rozdělit z hlediska vztahu k dřevině:

- Z hlediska vlastnictví

Zásadním opěrným bodem právního řádu je ochrana vlastnictví a majetkového práva, proto pro jakýkoli zásah do věci, která je v cizím vlastnictví, potřebuji souhlas vlastníka. Bez souhlasu vlastníka dřeviny, respektive pozemku, na kterém dřevina leží, nelze provádět zásahy nebo sázet stromy. Bez souhlasu také není možné dřevinu odstranit. To vše platí bez ohledu na to, zda je vlastníkem fyzická nebo právnická osoba, kraj nebo stát. Takový souhlas, nejlépe v psané formě, je nutné zajistit před zásahem do věci. V případě, že se jedná o spoluvlastnictví, stačí souhlas držitelů většinového podílu. Ovšem v případě, kdy věc náleží společnému vlastnictví manželů, je většinou třeba souhlasu obou z nich. (Kolařík et al., 2010)

V právu vlastnictví je také třeba dbát sousedských práv, která jsou stanovena v novém občanském zákoníku č. 89/2012 Sb.

- Z hlediska ochrany veřejných zájmů

Sem spadá především ochrana přírody, tedy i dřevin, ochrana kulturních památek, bezpečnost silniční a drážní dopravy, ochrana množství a kvality vod. Tyto veřejné zájmy chrání orgány veřejné státní správy. Bohužel právní regulace činností při péči o dřeviny je usměrňována velmi různorodou měrou podrobností. Povinnost péče o dřeviny plyne zejména z obecných povinností vlastníků a z ustanovení některých zvláštních předpisů, viz níže. (Kolařík et al., 2010)

Obecně problematiku péče o dřeviny rostoucí mimo les probírá zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, a prováděcí vyhlášky tohoto zákona. Vyhláška č. 189/2013 Sb., o ochraně dřevin a povolování jejich kácení, a vyhláška č. 395/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, stanovující ochranu organismů, v případech že je dřevina biotopem

pro další druhy organismů. Zároveň musíme vzít na vědomí, na jakém pozemku dřeviny rostou, což souvisí například se zákonem o vodách. Pro stanovení hodnoty dřeviny je třeba ji ocenit zejména z hlediska ekologické a společenské funkce. Pro oceňování dřevin rostoucích mimo les je doporučena metodika AOPK ČR. V souvislosti s oceňováním je třeba zmínit zákon o oceňování majetku a oceňovací vyhlášku k tomuto zákonu. (Základy arboristiky, 2013)

Při péči o dřeviny bychom si vždy měli položit otázku, zda je výše nákladů na péči adekvátní ve vztahu k jejich skutečné hodnotě.

Zákony, vyhlášky a jiná nařízení, stanovující péči o dřeviny a ostatní náležitosti, týkající se této problematiky:

- Zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů.

V zákoně je ustanovena ochrana dřevin před poškozováním a ničením a péče o dřeviny, jejich ošetřování a udržování, jakožto povinnost vlastníků. Orgán ochrany přírody může z vážného důvodu udělit vlastníkovvi provedení nezbytných zásahů nebo i pokácení.

V případě například památných stromů nebo zvláště chráněných druhů organismů (ZCHDO) jsou stanoveny přísnější podmínky. Návrh na zařazení do evidence památných stromů může podat v podstatě kdokoli, památné dřeviny pak vyhláší orgán ochrany přírody. Zrušení ochrany památného stromu může opět jen orgán ochrany přírody, a to pouze za určitých podmínek. Ošetřování památných stromů můžeme provádět pouze se souhlasem orgánu, který ochranu vyhlásil. Dále paragraf týkající se památných stromů hovoří o vytyčování ochranného pásma, ve kterém nesmí probíhat žádné pro dřevinu škodlivé činnosti. Všechny památné dřeviny jsou evidovány v Ústředním seznamu ochrany přírody AOPK ČR. Označování památných dřevin je popsáno ve vyhlášce č. 395/1992 Sb., viz dále.

Výjimky ze zákazů u památných stromů lze udělit z naléhavých důvodů, například v případě převažujícího veřejného zájmu.

Při kácení dřevin je třeba získat povolení orgánu ochrany přírody. Povolení ke kácení dřevin na silničních pozemcích a u železničních drah vydává také orgán ochrany přírody, avšak po dohodě se silničním nebo drážním správním úřadem. Pokud se jedná o kácení dřevin z pěstebních důvodů, kácení se oznamuje orgánu ochrany přírody písemně minimálně 15 dní předem. Povolení nepotřebujeme, je-li stavem dřeviny bezprostředně ohrožena bezpečnost nebo hrozí-li škoda značného rozsahu, oznámení o pokácení v tomto případě podáváme do 15 dní po výkonu. Povolení ke kácení také není třeba u dřevin, jejichž parametry jsou podrobněji stanoveny ve vyhlášce č. 189/2013 Sb., viz dále.

Za povolení kácení lze uložit žadateli patřičnou kompenzaci ekologické újmy v podobě náhradní výsadby a péče o ni následujících 5 let nebo formou finančního

odvodu. Při poškození nebo při nedovoleném pokácení dřeviny může orgán ochrany přírody uložit sankci, u fyzických osob až 50 000 Kč a u právnických osob až 500 000 Kč.

Ochrana ZCHDO v tomto zákoně je dále blíže stanovena vyhláškou č. 395/1992 Sb., viz dále.

V zákoně je dále stanovena působnost a pravomoc orgánů a státní správy při ochraně přírody, odpovědnost za následky neoprávněných zásahů, stanovení přestupků a sankce za porušení zákona. (MŽP, 2014)

- Vyhláška č. 189/2013 Sb., kterou se provádí některá ustanovení zák. č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, platná od 15. července 2013.

Ve vyhlášce jsou vysvětleny pojmy jako zapojený porost, společenská funkce, zahrada a stromořadí. Je zde popsán význam slovního spojení nedovolený zásah do dřeviny a jsou zde vymezeny dřeviny, u nichž není třeba žádat o povolení ke kácení. V případech nutnosti vydání povolení ke kácení jsou ve vyhlášce náležitosti ohledně podání žádosti o povolení. Také je zde stanoveno období, ve kterém se dřeviny zpravidla kácí. Pokácení v nevhodnou dobu nevhodným způsobem může být považováno za poškození dřeviny. Poškození se může často projevit až delší dobu po zásahu. Poškození stále není definováno uspokojivě, prozatím je prokazováno doložením znaleckého posudku. V případech bezprostředního ohrožení tomu je dle zák. č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny. (MŽP, 2014)

- Vyhláška č. 395/1992 Sb., kterou se provádí zákon o ochraně přírody. Stanovuje mimo jiné způsob označení památných stromů. Náležitosti povolování kácení, jsou upraveny v nové vyhlášce č. 189/2013 Sb. o ochraně dřevin a povolování jejich kácení, viz výše. (MŽP, 2014)

- Od začátku roku 2014 nabyt účinnosti nový občanský zákoník 89/2012 Sb. Důležitými paragrafy v problematice péče o dřeviny jsou z části 1. § 507, který říká, že strom náleží tomu, z jehož pozemku kmen vyrůstá. V části 3. jsou rozebrány absolutní majetková práva, § 1024 až 1028 definuje pojem „rozhrada“, § 1013 až 1023 rozebírají omezení vlastnického práva v rámci sousedských vztahů, řeší například přesahující kořeny, nárok na spadané plody či výsadbu dřevin. (Diagnostika stavu stromů, 2014)

Další důležité zákony, vztahující se ke dřevinám dle MŽP (2014):

- Zákon č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči a o změně některých souvisejících zákonů
- Vyhláška č. 215/2008 Sb., o opatřeních proti zavlékání a rozšiřování škodlivých organismů rostlin a rostlinných produktů. Vyhláška je v souladu s Evropskými předpisy a stanovuje ochranu proti výsadbě daných typů dřevin. Tyto mohou být případně podmíněny souhlasem orgánu státní správy.

- Zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči.
- Zákon č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku a o změně některých zákonů (zákon o oceňování majetku).
- Vyhláška č. 441/2013 Sb., k provedení zákona o oceňování majetku (oceňovací vyhláška).
- Vyhláška 324/1990 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízeních při stavebních pracích.
- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon).
- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon).
- Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích.
- Zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon).

4.1.1.5 Informace z vědeckých a odborných setkání

Jsou to informace z kongresů, které mají obvykle mezinárodní reprezentační charakter, informace z konferencí, symposií, kolokvií a seminářů. Na převážné většině odborných setkání je každý autor povinen dodat ke své přihlášce předem stručné shrnutí, které je již před akcí vydáno ve sborníku souhrnů. Druhou variantou je požadavek na úplná znění příspěvků, která jsou pak vydávána ve sbornících přednášek před nebo po setkání. (Vymětal, 2012)

V rámci problematiky oboru arboristika jsou do této skupiny zařazeny mimo odborné konference také stromolezecké závody a přípravné kurzy. Přehled akcí je nejlépe dostupný přes *Kalendář akcí* na <http://www.szkt.cz> nebo přímo přes <http://www.arboristika.cz>. Další přehled akcí, pořádaných LDF Mendelovy univerzity v Brně, je na <http://ldf.mendelu.cz/und>.

4.1.1.6 Vědecko-kvalifikační práce

Výhodou může být sledování vydaných vědecko-kvalifikačních prací.

Jsou to písemné dokumenty, které jsou podkladem pro získání akademického titulu. Práce jsou uloženy v knihovnách daných škol, proto jejich získání není úplně snadné. Je třeba vědět, které školy se zabývají problematikou ŽP, či konkrétnějším oborem, a na základě tohoto poznatku pak knihovnu školy navštívit nebo si o práci nějakým způsobem zažádat. (Vymětal, 2012)

Řada prací je však již v dnešní době zpřístupněna díky internetu.

- Národní technická knihovna (NTK) zpřístupňuje na stránkách <http://www.nusl.cz> Národní úložiště šedé literatury (NUŠL), prostřednictvím kterého lze snadno vyhle-

dávat informace, tzv. šedou literaturu, která byla vytvořena na území České republiky. Na úložišti jsou dostupné odkazy na vědecké a výzkumné práce. I tento zdroj může být velmi cenným, díky němu lze vyhledávat práce, zabývající se současnou problematikou v oboru. (NUŠL, 2014)

- Dalším systémem, který slouží jako úložiště prací a k vyhledávání plagiátů, je portál Vysokoškolských kvalifikačních prací <http://theses.cz>, spravovaný Masarykovou univerzitou (MUNI). Texty prací jsou zveřejňovány v souladu s předpisy dané školy. (Theses, 2014)

4.1.2 Sekundární informační zdroje

Po zveřejnění informací v primárním zdroji, se nové poznatky stávají objektem systematického zpracování v sekundárních informačních zdrojích. Mezi sekundární IZ se řadí kompendia, referátová literatura, literatura citací, zdroje dokumentů ochrany průmyslových práv nebo například externí firemní literatura. (Vymětal, 2012)

Sekundární zdroje jsou logicky vždy méně aktuální než primární.

4.1.3 Terciální informační zdroje

Terciální informační zdroje jsou zpracovávány s tím rozdílem, že jsou řazeny selektivně, nikoli systematicky. Klíčovým požadavkem není úplnost, ale účelnost, obsažnost a stručnost, výběrovost a logika utřídění. Řadíme sem naučné slovníky, encyklopedie, monografie, učebnice, příručky, numerické a faktografické publikace a účelové firemní publikace. (Vymětal, 2012)

V současnosti je stále ještě jedním z nejvyhledávanějších informačních zdrojů tištěná literatura, která je i dnes pro řadu uživatelů nejatraktivnějším informačním zdrojem.

Monografie obsahují poznatky na dané téma (arboristika) a jsou hlavním důkladným zdrojem na dané téma. Naučné slovníky a encyklopedie přispívají k lepší orientaci v problematice. Skripta a učebnice jsou pak nejdůležitějším zdrojem informací pro všechny studenty. Obsahují ucelené informace a mohou být velmi dobrým zdrojem i aktuálních informací. Zejména vysokoškolská skripta nejsou k dispozici v běžných knihkupectvích, většinou jsou přímo na vysokých školách nebo jsou vydávána specializovanými vysokoškolskými knihkupectvími. (Smetáček, 1993)

4.2 Organizace, pracující s informacemi o životním prostředí

V současnosti zřejmě neexistuje oblast lidské činnosti, o které by bylo nemožné získat nějaké informace. Relevantní, aktuální a především pravdivé informace lze získat od orgánů státní správy. (Smetáček, 1993) Ty mohou být poskytnuty na základě podání žádosti o informace. Právo na informace deklaruje Listina základních práva a svobod v článku 17, a zabezpečuje jej zákon č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím. V zákoně jsou také uvedeny výjimky, při kterých informaci vydat nelze (tajné informace).

V podkapitole budou představeny instituce, které vydávají informace rázu legislativního a organizačního. Takové informace jsou tu proto, aby byla zajištěna ochrana a udržitelnost životního prostředí. Mezi podobné informační zdroje řadíme například orgány státní správy, státní, odborné a vědecké knihovny, databázová a informační střediska a četné neziskové a jiné organizace s různě širokou působností. (Vymětal, 2012)

4.2.1 Státní správa a kooperující organizace

- Základním informačním zdrojem je Ministerstvo životního prostředí (MŽP), dostupné na www.mzp.cz.

V zákoně č. 2/1969 Sb., o zřízení ministerstev a jiných ústředních orgánů státní správy ČR, se v odstavci (1) § 19 uvádí, že MŽP je vrchním orgánem státního dozoru ve věcech životního prostředí, odstavec (2) dále uvádí, že MŽP je podřízena ČIŽP A ČHMÚ. V odstavci (4) je uvedeno, že MŽP zabezpečuje a řídí Jednotný informační systém životního prostředí (JISŽP).

Na stránce seznamu odkazů referenčního informačního střediska (RIS), které ovšem ukončilo svou ediční činnost zrušením knihovny MŽP ke dni 31. 12. 2012 (www.env.cz/is/db-odkazy), zobrazíte odkazy na základě výběru jedné z kategorií: Orgány veřejné správy v ČR, Organizace rezortu MŽP, Nevládní organizace a sdružení v ŽP, EU, Evropské ústřední orgány, Evropská ministerstva zahraničí, Evropská ministerstva ŽP, Evropské organizace v ŽP, Evropské nevládní organizace a sdružení v ŽP, Mezinárodní organizace a sdružení v ŽP, Česká periodika a Zahraniční periodika.

Zrušením knihovny byla také ukončena aktualizace přehledů o právních a technických předpisech, které se vážou na oblast životního prostředí, stále jsou však dostupné fungující odkazy na právo EU, judikaturu EU, fulltextovou databázi předpisů Evropských společenství i databázi českých právních předpisů.

Na stránkách MŽP, pod sekci *Legislativa* lze najít jak platné právní předpisy a jejich výklady, tak i připravovanou legislativu a hodnocení dopadů regulace, tzv. RIA (Regulatory impact assessment), což je povinnou součástí legislativního procesu. Mimo závazných postupů metodik posuzování dopadů připravované nebo novelizované regulace, jsou zde k dispozici formuláře pro RIA. (MŽP, 2014)

- Agentura ochrany přírody a krajiny (AOPK ČR), dostupná na www.ochranaprirody.cz, a zřízená MŽP má roli organizační složky státu. Hlavním úkolem je zajistit péči o přírodu a krajinu na území ČR. (AOPK ČR, 2014)

Mimo jiné je předmětem AOPK metodická a znalecká činnost, zpracovávání odborných stanovisek a odborných posudků.

Jak je to v případě dřevin, sdělil Ing. Pavel Štěrba (zaměstnanec AOPK) na semináři Diagnostika stavu stromů, dne 6. února 2014. Stanoviska jsou podkladem pro rozhodování při výkonu státní správy. Jedná se například o zpracování stanoviska pro řízení o povolování kácení, neposuzuje však, zda strom pokácet nebo ne, neposuzuje ani odpovědnost za škodu. Provádí agendu památných stromů – rušení statusu památného stromu, povolení k ošetření, vyhlášení památných stromů. Dále AOPK vydává stanoviska při stavebních činnostech. Pro orgány státní správy jsou tato stanoviska zdarma. Zpoplatněna jsou rozhodování – zhodnocení dřevin rostoucích mimo les, vyčíslení jejich hodnoty, hodnocení zásahů, které ovlivňují biodiverzitu, ať už genetickou, druhovou nebo krajinnou. AOPK posuzuje zdravotní stav stromu, vitalitu, perspektivu, stabilitu, poškození, ohodnocuje ekologickou újmu, navrhuje ošetření. AOPK ČR používá k hodnocení stromů metodu WLA, vizuální metody i detailní šetření. V roce 2013 vznikla nová verze Oceňování dřevin rostoucích mimo les, včetně výpočtu kompenzace za kácení nebo ošetření dřeviny.

V sekci *Metodiky AOPK ČR* je možnost použití *Internetové kalkulačky pro oceňování dřevin*, ocenění je rozděleno zvlášť pro stromy, pro keře a pro skupiny stromů, celou metodiku pro oceňování si lze stáhnout. Je zde též metodika k hodnocení památných stromů.

Velmi důležitou sekcí stránek agentury pro obor arboristika jsou *Standardy péče o přírodu a krajinu*. Je zde odkaz na samostatné stránky www.standardy.nature.cz, kde je k dispozici seznam standardů a ty, které jsou již vypracovány, lze stáhnout. Dále budou tyto standardy rozebrány v kapitole Výsledky.

Také jsou zde k dispozici informace o invazních druzích, o živočiších a o rostlinách. Jsou zde informace o daném druhu, o jeho rozšíření, zhodnocení rizika a doporučení k ochraně proti druhu.

AOPK ČR poskytuje informace z oblasti ŽP a radí, jak postupovat při žádosti o poskytnutí informací, a to v souvislosti se zákonem č. 123/1998 Sb., o právu na informace o životním prostředí v pozdějším znění a se zákonem č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím v pozdějším znění. (AOPK ČR, 2014)

- Dalším zdrojem informací je Česká informační agentura životního prostředí (CENIA), příspěvková organizace MŽP, dostupná na www.cenia.cz.

Předmětem činnosti CENIA je shromažďování, hodnocení, interpretace a distribuce informací o ŽP. Agentura provozuje Integrovaný systém ohlašovacích povinností (ISPOP), jenž zabezpečuje dodržování povinné legislativy z oblasti ŽP a obstarává

data k poskytnutí informací ohledně stavu ŽP kolem nás. Dále poskytuje také mapové služby Portálu veřejné správy na <http://geoportal.gov.cz>, jež mohou být praktickou pomůckou pro aplikaci dat o ŽP. (CENIA, 2014)

- Kontrolním orgánem státní správy v oblasti ŽP je Česká inspekce životního prostředí (ČIŽP) www.cizp.cz. Její působnost je definována v odstavci (1), § 80, zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v dalších odstavcích tohoto paragrafu jsou ustanovena oprávnění ČIŽP a ukládání sankcí. (MŽP, 2014)

ČIŽP je jedním z orgánů státní správy, vedle obcí, okresů, správ národních parků a chráněných krajinných oblastí, vykonává dohled nad ochranou přírody. (Smetáček, 2003)

ČIŽP je svěřen dozor nad dodržováním zákonných nařízení v oblasti ŽP a dohled nad plněním závazných rozhodnutí správních orgánů v této sféře. Mimo správní činnost ČIŽP vydává stanoviska k ekologické újmě, posudky a vyjádření k rozhodnutím jiných orgánů státní správy, řeší stížnosti, podněty a oznámení osob. (Vymětal, 2012)

V sekci *Právní normy* je k nahlédnutí většina právních předpisů, jimiž se ČIŽP řídí. Normy jsou rozřazeny do sekcí *Obecné*, *Ochrana ovzduší*, *Ochrana vod*, *Odpadové hospodářství*, *Ochrana přírody*, *Ochrana lesa* a *Integrovaná prevence a omezování znečištění* (IPPC). Normy jsou dále děleny dle oblasti zaměření. (ČIŽP, 2014)

4.2.2 Databáze

Balvínová et al. (2007) uvádí, že nárůst využívání elektronických databází je součástí trendu posledních let, kdy se zvyšuje preference využívání elektronických zdrojů na úkor zájmu o klasické informační zdroje. Přesto možnosti, které máme, nevyužíváme tak, jak bychom mohli. Dost často je to proto, že orientace v databázích se zdá být složitou.

Velkou výhodou je specialista, který je vzdělaný jak v oboru, o němž informace sháníme, tak v oboru práce s informacemi.

Databáze díky své organizovanosti a utříděnosti mohou sloužit k usnadnění vyhledávání a zpracování informací. Databáze hodnotíme z hlediska kvalitativního, bereme v úvahu celkový počet záznamů, retrospektivitu, počet sledovaných informačních zdrojů, jejich využitelnost nebo na příklad cenu za služby. U informačního zdroje sledujeme jeho věrohodnost a v čem spočívá nebo jaké jsou podmínky jeho získání. Pro efektivní a uspokojivé získávání relevantních informací v co největším možném rozsahu, je třeba propojit informace z různých databází. (Vymětal, 2012)

- Databáze ENVI profi, dostupná na <http://www.enviprofi.cz>, obsahuje kolem 3 500 záznamů z oblastí podnikové ekologie a ochrany ŽP. Obsah je denně aktualizován a díky tomu je zde garance aktuálních a pravdivých informací. Registrace je zdarma a přístup k informacím buď volný, nebo se předplácí rozšířená verze s informačním servi-

sem na 12 měsíců dopředu. Placené záznamy databáze jsou označeny. Řazení je na základě výběru tematické oblasti – Odpady, Chemické látky, Zemědělství, Ovzduší, Voda, EIA, Energetika a Ochrana přírody. Další řazení je dle typu dokumentu (článek, zákon, vyhláška aj.) a na požadavek garance. (ENVI profi, 2014)

Záznamy z této databáze mohou být postačující k obsáhnutí právní stránky problematiky péče o dřeviny. Při zadání vhodných klíčových slov a vybráním dokumentu lze nalézt ty správné informace.

- AGRIS, dostupná na <http://agris.fao.org> je volně dostupná databáze se zaměřením na zemědělství, lesnictví, vodní hospodářství, rybářství a lidskou výživu. Roční přírůst je kolem 130 000 záznamů, celkový obsah databáze čítá něco kolem 3,2 milionu záznamů. (Vymětal, 2010)
- CABI Publishing je producentem mnoha obsáhlých cizojazyčných (anglicky) databází, které se zabývají problematikou přírodních věd, například se jedná o obory jako botanika, fyziologie rostlin, dendrologie, entomologie, choroby a ochrana rostlin a mnoho dalších. Databáze obsahují plné texty i abstrakta odborných knih a časopisů, jsou zde sborníky z konferencí, encyklopedie a slovníky, fotografie, mapy aj. Jsou to CABI Compendia, CAB Abstracts, CSB eBooks nebo například CABI eRefWorks. (Vymětal, 2010)

Některé funkce jsou zdarma, jiné za úhradu. Pro většinu je ale nutná registrace návštěvníka.
- Science Direct, databáze dostupná na www.sciencedirect.com je jednou z nejobsáhlejších sbírek publikací světového vědeckého výzkumu. Jejím provozovatelem je nakladatelství Elsevier. Obsahuje záznamy z více než 2 500 časopisů, více než 11 000 knih a různé jiné vědecké práce z oblastí fyzikálních věd a inženýrství, vědy o živé přírodě, vědy o zdraví, ze společenských věd i humanitních oborů. (Vymětal, 2012) Některé záznamy jsou k dispozici za poplatek, některé jsou volně ke stažení. Kombinací vhodných klíčových slov a použitím Booleovských operátorů lze mnoho užitečných informací.
- Environment Complete – producentem je EBSCO Publishing. Obsahuje informace o ekologii ekosystémů, znečištění a odpadovém hospodářství nebo o environmentálním právu. Databáze obsahuje více než 2,5 milionu záznamů z více než 2 400 titulů. Z toho je více než 930 časopisů a 190 monografií full textových. (EBSCO Publishing, 2014)
- ebrary, dostupná na www.ebrary.com, je virtuální knihovna e-knih z oblasti přírodních věd a společensko-vědních oborů. Bezplatně lze prohledávat plnotextové knihy a jiné dokumenty. (ProQuest, 2014)

4.2.3 Informační systémy

- JISŽP, dostupný na stránkách MŽP v sekci *Služby*, je v podstatě jednotnou informační soustavou pro životní prostředí. Poskytuje správní a informační služby a pokrývá veškeré neprovozní informační systémy ministerstva životního prostředí, včetně infrastruktury a systému řízení. Do JISŽP je zahrnut Informační systém ochrany přírody (ISOP), Digitální registr Ústředního seznamu ochrany přírody, Integrovaný registr znečišťování životního prostředí, Informační systémy IPPC o integrované prevenci a omezování znečištění, SEA a EIA o posuzování vlivů na životní prostředí. (Vymětal, 2012)
- Informační systém ochrany přírody (ISOP), dostupný na <http://portal.nature.cz>, je dalším předmětem činnosti AOPK ČR. Jeho součástí je Ústřední seznam ochrany přírody (ÚSOP) <http://drusop.nature.cz>, kde se nachází mimo jiné také registr památných stromů nebo chráněných území. (AOPK ČR)
- Prostřednictvím Informačního systému o veřejných zakázkách (ISVZ), který spravuje Ministerstvo pro místní rozvoj ČR (MMR), a který je dostupný na <http://www.isvz.cz>, se můžeme dozvědět informace ohledně *Uveřejňování informací o VZ*, v této sekci je odkaz na věstník veřejných zakázek, který zajišťuje povinnost MMR – uveřejňovat informace o veřejných zakázkách. Ve věstníku lze vyhledávat informace o veřejných zakázkách, také jsou zde k dispozici pokyny pro vyplňování formulářů, odkaz na pokyny je rovněž ve výše uvedené sekci. Další sekci je *Vyhledávač veřejných zakázek*, kde lze vyhledávat dle různých parametrů. V sekci *Elektronické tržiště veřejné správy* je odkaz na portál, který zabezpečuje podávání všech úkonů při zadávacím řízení v elektronické podobě pro zadavatele i pro dodavatele. Dále je zde sekce *Seznam kvalifikovaných dodavatelů*, *Seznam systémů certifikovaných dodavatelů*, seznam *Statistik o veřejných zakázkách*, *Číselníky a klasifikace*, související s pokyny a ověřováním formulářů, *Rejstřík koncesních smluv*, *Rejstřík osob se zákazem plnění veřejných zakázek*, a *se zákazem plnění koncesních smluv*. Poslední sekci jsou *Profily zadavatelů* s náležitostmi ohledně této problematiky. (ISVZ, 2014)

Věstník veřejných zakázek (VVZ), dostupný přes odkaz na stránkách ISVZ nebo na <http://www.vestnikverejnychzakazek.cz>, je nástrojem Ministerstva pro místní rozvoj (MMR). Na úvodní stránce poskytuje informace o dnešních změnách – o veřejných zakázkách, o vítězích zakázek aj., na úvodní stránce jsou také aktuality. V dalších sekcích lze podávat a vyhledávat formuláře nebo také vyhledávat profily. V sekci *Nápopověda a dokumentace* jsou informace o funkcích VVZ, provozní řád, ceník za poskytované služby, FAQ, technická dokumentace aj. (VVZ, 2014)
- Jednotná informační brána (JIB), přístupná na <http://info.jib.cz>, umožňuje prohledávání různých typů informačních zdrojů, českých i zahraničních, z jednoho místa. In-

formace jsou členěny na ty, které jsou pro uživatele a na ty, jež jsou pro knihovny. Většina zdrojů, které JIB poskytuje, je volně dostupná. Informačními zdroji jsou katalogy knihoven, české článkové databáze, některé zahraniční databáze. Některé informační zdroje jsou licencovanými databázemi, se kterými mohou pracovat jen oprávnění uživatelé. Licencované zdroje jsou označeny symboly (zámkem pro neregistrované uživatele, zákazem pro registrované uživatele). Pro pohodlnější práci se zdroji je doporučována registrace, která poskytuje mnohé výhody. (JIB, 2014)

5. METODIKA A MATERIÁLY

Po prostudování doporučené literatury byly během zpracovávání BP vyhledávány další dostupné informační zdroje, elektronické především, zabírající se problematikou arboristiky, a byly zhodnoceny z pohledu možnosti využití v oboru. Elektronické především z důvodu výhody rychlosti šíření informací a možnost přístupu k nim v podstatě komunikoli. Elektronické zpracování informačních zdrojů je v současné době nejdůležitějším stupněm rozvoje práce s informacemi.

Po provedení osobní informační rešerše byly jednotlivé informační zdroje utříděny a uspořádány tak, aby přehledně a uceleně informovaly o dění v arboristice v prostředí České republiky. Také byly zahrnuty informační zdroje, ve kterých je možné najít nejnovější informace problematiky péče o stromy.

Práce se snaží zaměřit na ty nejdůležitější informační zdroje z pohledu praxe, na posouzení jejich obsahu, dostupnosti a využitelnosti pro jednotlivé stakeholders.

Při vyhledávání byla používána klíčová slova: arboristika, městské lesnictví, stromy a legislativa. K vyhledávání v zahraničních zdrojích byly tyto výrazy přeloženy do angličtiny.

Důležitým pomocníkem bylo používání tzv. Booleovských operátorů, zejména AND a OR, pomocí kterých se vyhledávání informačních zdrojů zužuje na ty podstatné. Zjednodušit vyhledávání také lze použitím pravostranného rozšíření slov tím, že ke konci hledaného výrazu uvedeme znak *. Znakem hvězdičky umožníme hledání různých variant slova, rozšíříme tak slovo o přípony a koncovky (např.: ze slova text* vznikne text-ový, text-ová, text-y aj).

V rámci zlepšení povědomí o tom, co je v oboru opravdu podstatné, proběhly konzultace s odborníky jak z arboristiky, tak z oblasti zpracování informací.

Co se týká tabulkového přehledu informačních zdrojů, byl hodnocen druh a typ zdroje, jeho dostupnost, aktuálnost, přehlednost a míra využitelnosti pro daný subjekt.

Typ zdroje určuje, zda se jedná o elektronický nebo tištěný zdroj, druh zase zda jde o webovou stránku, instituci, databázi, e-obchod, časopis nebo například publikaci, které informační zdroj zpřístupňují. Dostupnost byla hodnocena buď jako volná, placená nebo kombinovaná. Kombinovaná v případech, kdy jsou některé služby zdarma a jiné zpoplatněné. Aktuálnost jsem stanovila třemi stupni – 1. průběžně aktualizované, 2. občasné aktualizované a 3. neaktualizované. Přehlednost je určena také třemi stupni – 1. dobrá, 2. složitější a 3. jako špatná. Jako poslední byla hodnocena využitelnost informací pro dané skupiny zainteresovaných subjektů – 1. velmi užitečný, 2. užitečný, 3. průměrně užitečný, 4. málo užitečný a 5. neúžitečný.

Hodnocení jsem prováděla na základě vlastního posouzení a zkušeností po prostudování každého ze zdrojů.

6. VÝSLEDKY

6.1 Zainteresované subjekty a jejich informační požadavky

Stanovení zainteresovaných subjektů hraje klíčovou roli a je pro práci jedním ze základních stavebních kamenů. Právě podle těchto subjektů se rozhodovalo, jaké informační zdroje budou zařazeny do seznamu užitečných a využitelných informací pro zprostředkovávání informací a rozvoj v arboristice.

6.1.1 Veřejnost

Veřejnost se zájmem o stromy zjišťuje informace o dřevinách a o jejich stavu z důvodu ochrany stromu jako jedince nebo i stromu jako ekosystému, z důvodu sousedských vztahů, někomu stromy příjemně stíní a někomu znemožňují rozhled. Postojů je mnoho. Z osobních zkušeností se domnívám, že veřejnost lze rozdělit na dvě strany, na tu, která stromy miluje, a na tu, která stromy nenávidí. V každém případě je nutné vědět na koho se v případě informační potřeby obrátit nebo kde hledat odbornou pomoc.

Například navrhovat stromy na zařazení do evidence mezi památné může prakticky kdokoli. Každý by měl vědět, co může a co ne, při zásazích na dřevinách. Jaké postupy jsou doporučeny a jaká ošetření jsou vhodná.

K ochraně stromů můžeme přispívat šířením pravdivých informací, o tom, jak je dobře vysazovat a jak se o ně následně postarat. Vhodnou osvětou můžeme o dřeviny efektivně pečovat a nemusíme se zabývat úkony, které pro ně opravdu nemají význam, nebo dokonce dřevinu nějakým způsobem poškozují. Péče již od raného věku je jedním z předpokladů pro dlouhodobou perspektivu stromu.

Pro veřejnost je rozhodující obsáhlost a snadná dostupnost informací, které může vývoj komunikovat prostřednictvím dobře fungujících nadací nebo různých zájmových skupin.

6.1.2 Zadavatelé

Do této kategorie zařazují majitele stromů a správce zeleně měst a obcí.

V zájmu každého majitele stromu je zajištění adekvátní péče o dřevinu. Stromy jsou potenciálním rizikem, které je třeba vzít v úvahu, abychom zabránili případnému selhání jedince. Pravidelné kontroly, adekvátní péče a snaha o minimalizaci následků selhání stromu by měly být samozřejmostí. Po kácení by majitel měl provést kompenzační opatření v podobě nové výsadby a následné péče o ni. Je v zájmu každého majitele stromu znát svá práva a povinnosti jako odpovědné osoby, často ale neví, kam se obrátit.

Při výběru arboristické firmy dbáme na její odbornou způsobilost a kvalifikaci jejich pracovníků. Zadavatelé očekávají kvalitně provedenou práci za odpovídající cenu.

Je důležité vědět kde hledat pravé odborníky, kteří práci odvedou tak, jak mají. V opačném případě může dojít k problémům, které mohou mít nedozírné následky.

6.1.3 Arboristé – stromolezci

Arboristy jsou odborníci, náplní jejichž práce je profesionální péče o zeleň rostoucí mimo les. Pro zdokonalování odborných znalostí potřebují průběžné vzdělávání, které je, dle mého názoru, poskytováno v uspokojující míře v podobě certifikačních programů.

Je třeba sledovat nové technologické postupy, novinky v oblasti bezpečnosti práce. Arborista musí znát strom jako žijící organismus, musí vědět, jak strom reaguje na daná poškození, co z nich vyplývá, a jak zabezpečit, aby nedošlo k selhání dřeviny. Důležitá je také znalost legislativy. Při ošetřování stromů a při tvorbě plánů péče spolupracují praktičtí arboristé s konzultanty.

6.1.4 Arboristé – konzultanti

Konzultanti v arboristice stromy hodnotí s pomocí vizuálních metod aktuálními metodickými postupy. Musí mít komplexní znalosti o dřevinách, aby byli schopni určit jejich případný negativní vliv na okolí. Arborista-konzultant je vysokým odborníkem, jehož povinností je neustálé sledování všech novinek v oboru jak na našem území, tak v zahraničí.

6.1.5 Soudní znalci

Znalecká činnost je proces, kdy znalec objektivně a pravdivě hodnotí stav věci, výsledek pak zprostředkovává zadavateli či orgánu státní správy. Znalecký posudek může i nemusí sloužit jako podnět k rozhodování soudních sporů.

Soudní znalec by měl mít komplexní znalost daného oboru, včetně legislativy, aby mohl co nejefektivněji zpracovávat odborné posudky. Dobrým zdrojem informací při rozhodování mohou být výsledky zahraničních sporů, které ještě nebyly hodnoceny u nás.

6.1.6 Studenti

K tomu, aby se student stal skutečným odborníkem, musí mít značný rozsah znalostí, jaké jsou potřeba k adekvátní péči o dřeviny. Náplní studia je porozumění ekofyziologických procesů dřevin, orientace v druzích, rozeznávání chorob a škůdců, posuzování biomechanické stability stromů, znalost legislativy, studium základů podnikání, technologie péče o dřeviny aj. Arboristika zahrnuje řadu informací z různorodých oborů.

K obsáhnutí témat potřebuje student velké množství publikací. Zejména pak skripta, vydávané školou, odborné publikace na dané téma a různé jiné pomůcky, užitečné při studiu i po něm.

6.1.7 Vývoj

Pro oblast vývoje je nepostradatelný výzkum a jeho výsledky, prezentované v odborných časopisech a prostřednictvím vedoucích společností (celosvětově ISA, na území Evropy EAC, u nás SZKT). Tento zainteresovaný „subjekt“ potřebuje prostředníka, který bude srozumitelně a citlivě komunikovat nové informace široké veřejnosti.

Pro oblast vývoje jsou zapotřebí zahraniční informace a informace, které zprostředkávají klíčové instituce. Důležitá je komunikace mezi odborníky z různých oborů, neboť v arboristice se prolínají různé vědní disciplíny (dendrologie, biomechanika, pedologie, entomologie, fytopatologie aj).

6.2 Třídění informačních zdrojů dle oborových potřeb

U každé skupiny jsou vypsané ty nejlépe vyhodnocené informační zdroje, ze kterých lze získat požadované informace.

Všechny informace ke všem zdrojům ohledně jejich získání, aktuálnosti a přehlednosti jsou souhrnně zpracované v přehledné tabulce, viz podkapitola 6.3.

6.2.1 Informace pro veřejnost

Informace o stromech pro všechny, kteří se chtějí nějakým způsobem zapojit do ochrany nebo péče o dřeviny. Nebo se o dřeviny zajímají jiným způsobem.

- AOPK ČR – <http://www.ochranaprirody.cz>

Agentura ochrany přírody a krajiny poskytuje bohaté množství informací o životním prostředí, důležitým předmětem je mimo jiné ochrana dřevin.

Pro veřejnost může být sekce *Státní správa*, pod kterou jsou k dispozici zákony, týkající se ŽP, v sekci *Poskytování informací a dat* lze zažádat dle zákonů o informace z oblasti ochrany přírody a krajiny, většina nejčastěji požadovaných informací je ale přístupná přes uvedené odkazy. Užitečná může být též sekce *Regionální pracoviště* aj.

- CENIA – <http://cenia.cz>

Príspevková organizace je nástrojem MŽP, a jako u AOPK ČR i zde si lze zažádat dle zákona o informace. Mnoho informací je ale přístupných prostřednictvím odkazu na *Environmentální helpdesk*.

- ČIŽP – <http://www.cizp.cz>
Česká inspekce životního prostředí je také v působnosti MŽP. Pro veřejnost může být užitečná sekce *Praktický rádce*.
- Enviprofi – <http://www.enviprofi.cz>
Databáze, výhodná garancí aktuálnosti, obsahuje kromě placených i volně dostupných textů aj. informací sekci *Dotazy – odpovědi*, která může být užitečná výše uvedené skupině.
- Nadace partnerství – <http://www.nadacepartnerstvi.cz>
Nezisková organizace funguje od roku 1991. Přispívá k udržení životního prostředí, poskytuje informace, rozděljuje granty. Snaží se prosazovat aktivní péči o životní prostředí, usiluje o změnu v postavení priorit českých občanů, vede je k větší odpovědnosti za budoucnost a učí ohleduplnému chování vůči přírodě.
Na stránkách naší největší environmentální nadace jsou sekce: Pomáhejte s námi; Naše služby; Granty; Vzdělávání; Šetrná turistika a cykloturistika; Veřejný prostor a doprava; *Krajina, stromy a voda*; O nás, pro média.
Sekce *Krajina stromy a voda* se dále dělí ve dvě podsekce *Stromy* a *Voda* v krajině. V podsekcí o stromech je záložka *Strom roku*, kde se může každý zúčastnit celostátní ankety stejnojmenného názvu. Další informace ohledně ankety jsou dostupné na <http://www.stromroku.cz>.
V záložce *Zdravé stromy pro zítřek* jsou informace o projektu, jenž probíhá díky spolupráci nadace, SZKT a MENDELU, a v rámci kterého jsou odborníky ošetřovány vybrané významné stromy. Další informace o projektu jsou popsány v následujícím bodě.
Nejen sportovně založená veřejnost se může zúčastnit akce *Běžte pro stromy s RunCzech*, přihlášením na individuální běh podpoříte výsadbu a ochranu stromů.
- Ochrana přírody – <http://www.casopis.ochranaprirody.cz>
Ochrana přírody je odborný časopis, určený široké veřejnosti od profesionálních pracovníků, zabývajících se touto problematikou, po laiky, zajímající se o ochranu přírody. Na stránkách časopisu lze mimo jiné objednat předplatné nebo si stáhnout ročníky časopisů od roku 2000 do 2007.
Ohledně péče o dřeviny časopis vydal několik článků, zejména o novinkách v oblasti vývoje této problematiky
- Stromy pod kontrolou – <http://www.stromypodkontrolou.cz>
Dalším užitečným zdrojem informací je portál *Stromy pod kontrolou*. Na stránkách jsou bez nutnosti registrace k dispozici informace o dřevinách a o arboristických firmách.

Každý, kdo potřebuje, může snadno najít odpovídající způsobilou pomoc pro péči o dřeviny, a to i bez registrace. Na webu je seznam odborných pracovníků a firem, u kterých by mělo být zaručeno profesionální provedení zakázky.

Rozkliknutím jména arboristy či firmy se zobrazí kontaktní údaje, seznam certifikací, regionální působnost a služby, jež poskytuje.

Inventarizace aktuálně probíhajících projektů, jež jsou něčím výjimečné a zajímavé pro veřejnost, je umožněno prohlížet v mapovém portálu, rovněž bez registrace.

- Treewalker – <http://treewalker.cz>

Společnost s ručením omezených je držitelem certifikátu ETW a zaměstnává pouze kvalifikované odborníky. Užitečnou je pro skupinu sekce *Poradna*, kde odborníci reagují na dotazy veřejnosti.

- Zahrada-Park-Krajina – <http://www.zahrada-park-krajina.cz>

Zájemcům o toto téma může posloužit časopis, vydávaný SZKT. Internetová stránka časopisu zřejmě však již dlouho není aktualizována. Užitečnými mohou být články ze starších čísel.

- Zahrádkář – <http://www.zahradkar.org>

Populárně laděné periodikum, vydávané Českým zahrádkářským svazem. Vychází měsíčně a poskytuje rady a typy ohledně prací na zahradě, informace o květinách, okrasných a ovocných dřevinách. Zabývá se také legislativou ohledně ochrany rostlin, škůdci a chorobami, doporučuje nářadí a nové přípravky. (Zahrádkář, 2014)

Časopis Zahrádkář je laickou veřejností poměrně oblíbený. Opublikoval i několik článků ohledně péče o dřeviny, také nějaké články, související s arboristikou. Ale vzhledem k povaze obsahové stránky je spíše pomocníkem „zahrádkářům“ – poskytuje informace o květinách, okrasných a ovocných dřevinách aj.

- Zdravé stromy pro zítřek – <http://zdravestromy.cz>

Na stránkách projektu jsou dvě sekce. Druhá ze sekcí – *Zásady péče o stromy* může být návodem k odpovídající základní péči o dřeviny všem. Obsahuje zásady, jež by měly být prováděny v rámci výsadby a povýsadbové péče, ošetřování stromů a ochrany stromů při stavební činnosti. Odkazy na podrobnější informace ohledně standardizace postupů péče o dřeviny jsou k dispozici také. Dozvědět se zde můžete, že certifikace je známkou dobrého arboristy (jen ve výjimečných případech tomu tak být nemusí) a také je tu podsekcí s nejčastějšími otázkami a odpověďmi ohledně péče o dřeviny.

Projekt je skvělou prezentací arboristiky jako takové, je velmi vhodně prezentován a jistě se díky němu pojem arboristika dostane do povědomí širší veřejnosti.

6.2.2 Informace pro zadavatele

V této skupině jsou uvedeny zdroje informací, které jsou využitelné pro všechny majitele dřevin a správce zeleně měst či obcí.

- AOPK ČR – <http://www.ochranaprirody.cz>
Důležitými mohou být pro zadavatele například zpracování odborných posudků a stanovisek.
- CENIA – <http://cenia.cz>
Příspěvková organizace posuzuje vlivy na ŽP, může být tedy rovněž zadavatelům vhodným prostředkem při práci. CENIA provozuje Národní geoportál INSPIRE, který je prospěšným pomocníkem při práci.
- ČIŽP – <http://www.cizp.cz>
Stránky inspekce mohou být zadavatelům užitečnými například při potřebě vydání stanoviska, podání stížnosti nebo při stanovení ekologické újmy.
- Konference měst – <http://www.konferencemest.cz>
Zástupcům samospráv a státní správy je skvělou pomůckou portál KonferenceMest.cz, který poskytuje poslední novinky ohledně péče o zeleň rostoucí mimo les. Za součinnosti LDF MENDELU v Brně a mnoha odborníků z řady různých oborů vzniká mnoho nástrojů, které lze využít při péči o dřeviny (metodiky, standardy, integrované systémy péče, jsou pořádány odborná školení, certifikace, semináře a konference).
Stránky slouží jako rozcestník, který obsahuje odkazy na *metodiky* – oceňování dřevin, standardy a hodnocení stability WLA metodou; odkazy pro *veřejnost* – portál Stromy pod kontrolou, Nadace Partnerství a Zdravé Stromy pro zítřek; *semináře a přednášky* jsou organizovány Institutem celoživotního vzdělávání (ICV) MENDELU; *certifikace a školení* zase probíhají za pomoci LDF MENDELU.
- Nadace partnerství – <http://www.nadacepartnerstvi.cz>
Již od roku 2006 probíhá soutěž *Město stromů*, které se mohou zúčastnit všechna města v naší republice. Navrhnutím aktivity, která bude povzbuzovat veřejnost k lepší péči o dřeviny a k ochraně přírody, se město zařadí do soutěže, ve vítězném městě pak probíhá po dobu jednoho roku daná aktivita, která přispívá ke zlepšení životního prostředí, utužuje společenské vazby a tím nenásilně zlepšuje veřejné environmentální povědomí. Soutěž probíhá od října do října, prvním vítězem v roce 2006 se stala Kroměříž, v roce 2013 to byl Zlín.
- Obchodní rejstřík – <http://www.obchodnirejstrik.cz>
Na stránce lze vyhledávat subjekty v obchodním, živnostenském či insolvenčním rejstříku. Za poplatek může zadavatel také kontrolovat spolehlivost plátců DPH, zobrazovat vazby mezi subjekty a hlídat změny, týkající se rejstříku.

- Portál veřejné správy – <http://portal.gov.cz/portal/podnikani>
Portál je důležitým rozcestníkem při vyhledávání subjektů nebo informací ohledně veřejné správy.
- SZKT – <http://www.szkt.cz>
Zadavatelé můžou na stránkách získat informace o pořádaných akcích, lze však také postupovat přímo přes odkaz na sekci Péče o dřeviny <http://www.arboristika.cz>. Společnost pro zahradní a krajinářskou tvorbu je důležitá vydáváním časopisu Zahrada-Park-Krajina, který je zadavatelům cenným zdrojem informací při péči o dřeviny.
- Stromy pod kontrolou – www.stromypodkontrolou.cz
Snahou společného projektu odborníků LDF MENDELU a společnosti SAFE TREES je vytvoření databáze, která bude účelně spravovat informace o stromech bez ohledu na jejich vlastníka.

Registrace na přehledném portálu je bezplatná a dostupná tak pro každého. Lze nastavit zasílání aktuálních zpráv o arboristice, uživatelé jsou také informováni o školeních, která probíhají dvakrát do roka a informují o možnostech využití portálu.

Vzrostlé stromy se špatnou stabilitou lze zajistit bezpečnostními vazbami, pokud jsou však perspektivní. Životnost stabilizačních vazeb je ale omezená, většinou na 10 let. Evidovat lze jak vazby, tak i jejich následné kontroly. Vlastníci těchto stromů pak můžou informace využívat a dále spravovat. Začátkem roku dostávají majitelé stromů s vazbami upozornění, které vazby je třeba vyměnit a zkontrolovat. Vazby jsou zobrazeny v mapovém portálu.

Důmyslně propracovaná evidence bezpečnostních vazeb je velmi důležitou pro efektivní péči o stromy do budoucna.

Zaregistrovaní uživatelé mají možnost evidence míst, plánovaných k výsadbě dřevin. Plán umožňuje výběr odpovídajícího druhu dřeviny a průběžnou evidenci dat realizace výsadeb se jménem realizátora. Tento plán může výborně sloužit pro pravidelnou kontrolu, návrhy a plánování péče.

Pro rozsáhlejší inventarizace, jejichž pravidelná kontrola je náročná, je k dispozici metoda ISAT (Integrated System for Assessing Trees), která umožňuje dohled nad velkým množstvím dřevin. Díky metodě lze kontrolovat, provádět aktualizace nebo popisovat kroky navržených opatření u dřevin. Systém upřednostňuje ošetření ploch a jednotlivých dřevin na základě zhodnocení defektů, které ohrožují provozní bezpečnost, frekvence pohybu v okolí dřeviny, posledního data kontroly a na základě dendrologických parametrů.

Metoda má tři úrovně, které odpovídají množství zpracovaných údajů o dřevině. Zásahy jsou optimalizovány tak, aby odpovídaly množství dostupných financí.

Prostřednictvím portálu lze podat žádost i oznámení o kácení. Při povolení kácení lze využít evidenci náhradních výsadeb k uložení nápravných opatření.

Portál umožňuje zaregistrovaným uživatelům, jednotlivým osobám, městům, obcím a správcům zeleně kontrolu dřevin, které vlastní nebo spravují. Je zcela unikátním nástrojem ve světovém měřítku a pomáhá informovat veřejnost o zeleni rostoucí mimo les.

V sekci *Novinky* je *Uživatelská příručka*, obsahuje informace o možnostech práce s portálem a vysvětluje jejich aplikaci při praktickém využití.

Díky bezplatné registraci na stránkách portálu *Stromy* pod kontrolou můžou uživatelé evidovat vazby, zveřejňovat inventarizace dřevin. Mohou získávat informace o pořádaných akcích, o aplikacích pro pomoc při tvorbě plánu péče, mají také možnost vyhledat vhodnou arboristickou firmu. A to vše zdarma.

- *Zahrada-Park-Krajina* – <http://www.zahrada-park-krajina.cz>

Časopis je věnován všem, kterých se nějakým způsobem týká problematika plánování, projektování, realizace, správy, péče a ochrany krajinných struktur i v prostředí sídel a úprav veřejných prostranství (nejen) s podílem zeleně. Časopis může být vhodným zdrojem informací jak pro zahradní architekty, tak i pro studenty a ostatní osoby, které se zajímají o danou problematiku. (*Zahrada-park-krajina*, 2014)

Ovšem registrace, která je třeba k prohlížení kompletního souboru článků, v současnosti bohužel není dostupná a například poslední příspěvek v sekci *Fórum* je z počátku roku 2010.

Zahrada-Park-Krajina publikuje články mimo jiné i na téma arboristiky a péče o dřeviny, zabývá se též právní stránkou věci. Může být vhodným zdrojem informací zejména pro správce zeleně, majitele stromů i pro jiné osoby, jež se zajímají o tuto problematiku.

- *Zdravé stromy pro zítřek* – <http://zdravestromy.cz>

Stránka projektu je rozdělena ve dvě sekce. První z nich zahrnuje informace o *Bezplatném ošetření stromu*. Kdokoli (v zastoupení obcí, školou nebo občanským sdružením.) může strom přihlásit do akce, kdy během podzimu strom navštíví odborníci a studenti Mendelovy univerzity v Brně, a zdarma zhodnotí jeho zdravotní stav a navrhnou postup ošetření. I přesto, že daný strom nebude vybrán, mohou být využity cenné informace o stavu stromu a odborný posudek může být podkladem při rozhodování orgánu státní správy, který schvaluje návrhy ošetření. Vítězné stromy budou ošetřeny v jarních měsících za daných podmínek. Na stránkách je kalendář s daty plánovaných ošetření.

Díky tomuto projektu se může obec či město zviditelnit a zároveň ukázat, že má zájem o dřeviny, o životní prostředí, a tím pádem i o své občany a kvalitu jejich života.

- *Živnostenský rejstřík* – <http://www.rzp.cz>

Může být rovněž dobrým nástrojem při vyhledávání vhodného subjektu.

6.2.3 Informace pro arboristy a soudní znalce

Do této skupiny jsou zařazeny informační zdroje jak pro stromolezce, tak pro konzultanty. A jelikož jsou informační požadavky soudních znalců podobné těm, co mají konzultanti, rozhodla jsem se skupiny sloučit. U jednotlivých odkazů je bližší specifikace určení.

- AOPK ČR – <http://www.ochranaprirody.cz>

Přes stránky Agentury se lze dostat na samostatnou stránku se Standardy péče o přírodu a krajinu, která je zejména pro arboristy velmi důležitá. Dále je podstatná sekce *Metodiky*, pod kterou se ukrývá *Internetová kalkulačka* pro oceňování dřevin nebo například aktuální *Metodika oceňování dřevin rostoucích mimo les*. Standardy i metodiky jsou důležitými nástroji jak pro arboristy – stromolezce, tak pro konzultanty a soudní znalce v oboru arboristika.

- Arboriculture & Urban Forestry – <http://joa.isa-arbor.com>

Časopis Arboriculture & Urban Forestry lze doporučit díky vysoké odbornosti konzultantům a soudním znalcům.

- Arboristická obchodní s.r.o. – <http://arborobchod.cz>

Stránky, vhodné zejména pro stromolezce, s veškerým vybavením pro praktickou arboristiku.

- Arboristika – <http://www.arboristika.cz>

Jednou ze dvou sekcí stránky SZKT je Péče o dřeviny, dostupná na výše uvedeném odkazu. Zde může uživatel postupovat přes *Rychlou nabídku* nebo přes jednotlivé sekce v hlavičce stránky, kde jsou informace o společnosti i o tom, čím se zabývá arboristika a kdo je arboristou. Další je sekce *Akce*, která obsahuje kalendář akcí, informace o stromolezeckých závodech a fotografie z nich. Také tu je nabídka odborných publikací a článků, jež vydala ISA i odborníci na arboristiku u nás. Důležité informace o certifikaci Evropského arboristy (ETW), se nacházejí v sekci *ISA, EAC*. Ke stažení jsou k dispozici pravidla certifikační zkoušky, zásady bezpečné práce, seznam doporučeného vybavení, cenu certifikace, přímý odkaz na přihlašovací formulář aj. Uživatel se může také dozvědět informace o společnosti ISA, o radě EAC. Další jsou informace *Pro členy* a *Pro veřejnost*, kde je k dispozici seznam odborníků s certifikací ETW, informace o certifikaci a abecední seznam arboristických firem, inzerce je možná ve většině případů za 1 000 Kč. Tento informační zdroj je důležitý pro všechny tři výše uvedené subjekty.

- Arborist News – www.isa-arbor.com/membership/magazinesandnewsletters

Je to populárně laděný časopis pro zájemce o arboristiku. Nová čísla jsou dostupná v rámci registrace v ISA, rok a více stará čísla jsou volně k dispozici. Získat je lze při vstupu na oficiální webovou stránku ISA, v sekci *Membership*, v podsekci *Magazines*

and Newsletters. Odkazy na některé z článků lze získat na stránkách <http://www.arboristika.cz>, v sekci publikace.

Vzhledem k zaměření a dostupnosti časopisu jej lze doporučit téměř všem zájemcům o dané téma, zejména pak arboristům, konzultantům především. Také jej lze doporučit soudním znalcům.

- Atlas poškození – <http://atlasposkozeni.mendelu.cz>

Každý arborista by měl rozeznat alespoň základní druhy chorob a škůdců, další podstatné informace o poškozeních může poskytnout tento velmi dobře zpracovaný atlas. Atlas může posloužit neméně soudnímu znalci.

- CENIA – <http://cenia.cz>

Z této skupiny může být stránka užitečná zejména soudním znalcům, méně již konzultantům. Stromolezci ji pravděpodobně nevyužijí.

- Český certifikovaný arborista – <http://arborista.mendelu.cz>

Snahou certifikačního programu ČCA je vytvoření databáze kvalifikovaných odborníků v oblasti péče o dřeviny. Zároveň systém certifikace napomáhá kvalifikačnímu růstu a průběžnému vzdělávání arboristů.

Teoretická a praktická část certifikace probíhá před odbornou komisí. Při úspěšném složení zkoušek účastník obdrží na 3 roky platný certifikát odborné způsobilosti. *Recertifikace* může být prodloužena na základě průběžného vzdělávání nebo vykonáním nové zkoušky, jsou tu různé možnosti.

Na webu jsou v jednotlivých sekcích čtyři *Úrovně certifikací* – 1. Český certifikovaný arborista ČCA, 2. ČCA – Konzultant, 3. ČCA – Stromolezec a 4. ČCA – Plošinář.

U každé z úrovní certifikace je popis náplně práce arboristy a oblast jeho působnosti, rozsah informací, které musí znát, doporučená literatura a přípravná školení, cena certifikace, průběh a vyhodnocení zkoušky. Přihlašování je pro každou úroveň zvlášť.

Na stránkách je také dostupný seznam již certifikovaných arboristů, jejich kontaktní údaje, úroveň a platnost certifikace.

Do budoucna si lze prohlédnout *Kalendář* pořádaných *akcí*, který však stále ještě není plně funkční. Termíny certifikací však dostupné jsou.

Mezi dalšími odkazy je zde pozvání na pravidelně pořádaný seminář prezentující novinky v oboru, odkaz na kalendář akcí SZKT a odkazy na školení, pořádaných ICV – řez a výsadba stromů, bezpečnostní vazby, posuzování provozní bezpečnosti, oceňování dřevin, kácení, základy péče, přípravný kurz konzultační arboristiky, ochrana při stavební činnosti, choroby a škůdci.

Od roku 2011 je ČCA pod patronátem LDF MENDELU, za pomoci Sekce péče o dřeviny, SZKT a Českého svazu ochránců přírody.

Informace, uvedené na této stránce, mohou využít všechny tři subjekty této skupiny.

- ČIŽP – <http://www.cizp.cz>
Zejména soudní znalci pravděpodobně využijí stránky inspekce ŽP, méně nejspíš konzultanti, stromolezci zřejmě vůbec.
- EAC – <http://www.eac-arboriculture.com>
V rámci působnosti po EU funguje výše uvedená stránka, obsahově podobná stránkám společnosti ISA, ale uzpůsobená evropskému prostředí. Informace zde mohou využít všechny tři subjekty. Další informace o EAC jsou uvedeny níže.
- Horolezecké potřeby a OOPP proti pádu – <http://lezeckavystroj.cz>
Stránky, vhodné pro všechny praktické arboristy, na kterých se lze plně vybavit pro bezpečnou práci ve výškách.
- Informační systém o veřejných zakázkách – <http://www.isvz.cz>
Prostřednictvím tohoto systému se lze dozvědět aktuální informace o probíhajících veřejných zakázkách. Je zde také odkaz přímo na Věstník veřejných zakázek <http://www.vestnikverejnychzakazek.cz>. Tento informační zdroj je velmi cenným pro všechny pracující arboristy, kteří se zajímají o veřejné zakázky při úpravách a péči o zeleň ve městech, i pro soudní znalce
- ISA – <http://www.isa-arbor.com>
Informace z této stránky zřejmě využijí především soudní znalci a konzultanti. Je výhodou udělat si obrázek o situaci v zahraničí. ISA řídí na území Evropy EAC, a u nás SZKT.
- Péče o dřeviny – <http://peceostromy.net>
Tyto stránky arboristických pracovníků mohou posloužit dobře začínajícím stromolezcům. Zejména sekce Články, kde jsou diskutovány novinky v oboru nebo typy pro výstup do koruny stromu.
- Portál pro podnikání a export – <http://www.businessinfo.cz>
Na portálu jsou informace pro všechny podnikající osoby. Je zde patřičná legislativa, informace o daních, účetnictví, dotacích. Dále lze vyhledat potřebný formulář nebo využít diskusní fórum pro zodpovězení dotazu.
- Stromy pod kontrolou – <http://www.stromypodkontrolou.cz>
Na portálu Stromy pod kontrolou se lze zaregistrovat také jako arborista. Registrací se zavazuje k poskytování kvalitních a odpovídajících služeb, díky ní jsou uvedeny kontaktní údaje arboristy v seznamu, který slouží zadavatelům jako vyhledávací databáze kvalifikovaných odborníků. Registrace je též vhodná pro bezplatnou evidenci vazeb, upozorňování na pořádané akce a množství jiných využití.
- Urban Forestry & Urban Greening – www.sciencedirect.com
Vzhledem k vysoké odbornosti lze časopis Urban Forestry & Urban Greening doporučit spíše arboristům – konzultantům a soudním znalcům.

- Ústav nauky o dřevě LDF Mendelovy univerzity v Brně – <http://ldf.mendelu.cz/und>
Na úvodní stránce jsou informace o aktuálních školeních, workshopech a jiných akcích, pořádaných univerzitou. Semináře jsou organizovány během celého roku, vždy po skončení každoročně pořádaného odborného setkání je zde ke stažení sborník z této akce. V posledních letech se semináře zaměřují na vývoj standardů.
Důležitým je momentálně Sborník Standard v oboru Arboristika, který je volně ke stažení.
Dále je na úvodní stránce Rozcestník s informacemi o dřevě, o jeho stavbě a vlastnostech, o dendrochronologii aj. Na stránkách se lze dozvědět také informace o zaměření ústavu a o jeho činnostech.
- Profesionální vybavení pro arboristiku a práce ve výškách – <http://www.worksafety.cz>
Další stránka pro stromolezce, kde si lze sestavit kompletní vybavení pro práci. Na stránkách jsou také informace a možnosti školení.
- Živnostenský rejstřík – <http://www.rzp.cz>
Na stránce, provozované Ministerstvem průmyslu a obchodu, jsou dostupné informace ohledně živnostenského podnikání či aktuální legislativa. Arboristika spadá do volných živností.

6.2.4 Informace pro studenty

- AOPK ČR – <http://www.ochranaprirody.cz>
Informace na těchto stránkách jsou rovněž důležité pro studenty, pro které je podstatné naučit se zacházet s metodikami a standardy. Užitečná je také orientace v Ústředním seznamu ochrany přírody.
- Atlas poškození – <http://atlasposkozeni.mendelu.cz>
Atlas poškození, vyvíjený pracovníky Ústavu ochrany lesa a myslivosti Mendelovy univerzity v Brně, je průběžně aktualizovaným nástrojem, díky kterému lze získat dostačující informace o chorobách a škůdcích dřevin.
- Česká zahradnická akademie Mělník – <http://zas-me.cz>
Akademie pracuje na projektu vzdělávání v arboristice. Prostřednictvím odkazu <http://arboriculture.cz> lze v sekci *E-learning* získat obsáhlé množství studijních informací. Arboristický kurz komplexní péče o dřeviny je zaměřen především na stromolezectví, bezpečnost práce a záchranu zraněného stromolezce.
- LDF Mendelovy univerzity v Brně – <http://www.ldf.mendelu.cz/cz/studium/bakalarske>
V rámci studia arboristiky lze jmenovat Mendelovu univerzitu v Brně, na její Lesnické a dřevařské fakultě (LDF) je arboristika vyučována. Na stránkách www.ldf.mendelu.cz se přes sekci *Studium* a podsekcí *Bakalářské* lze dostat k informacím o bakalářském

studijním programu Arboristika. Nově lze tento obor studovat i kombinovanou formou, tzv. dálkově.

Na stránce Ústavu nauky o dřevě je k dispozici Sborník Standard v oboru Arboristika, který je volně ke stažení.

Dále lze využít odkaz http://inobio.ldf.mendelu.cz/cz/ka1/inovace_stazeni, kde je velké množství studijních informací z předmětů, které se vyučují na LDF.

- Skripta – http://is.mendelu.cz/vv/sklad_skript.pl
Tento zdroj informací je důležitý zejména pro studenty. Aktuální přehled dostupných skript, vydávaných Mendelovou univerzitou, je k dispozici na výše uvedeném odkaze.
- Stromy pod kontrolou – <http://www.stromypodkontrolou.cz>
Každý student by se měl v portálu orientovat, aby jej pak v budoucnu mohl aktivně využívat jako efektivní nástroj při práci.

6.2.5 Informace pro vývoj

- AGRIS – <http://agris.fao.org>
Volně přístupná databáze, zpřístupňující informace o zemědělství, lesnictví, vodním hospodářství, rybářství a lidské výživě. Výhodou je vyhledávání bez poplatků, množství informací o arboristice je však omezené.
- AOPK ČR – <http://www.ochranaprirody.cz>
Agentura spolupracuje s akademickými pracovišti a jinými odbornými autoritami a pro oblast péče o dřeviny vyvíjí standardy, které přispívají k ochraně a odbornému zacházení se dřevinami.
- Arboriculture & Urban forestry – <http://joa.isa-arbor.com>
Vědecky zaměřený časopis, kterým se lze inspirovat při orientaci v aktuálních řešeních problematiky arboristiky v zahraničí. Časopis je dostupný zdarma v rámci členství ve společnosti ISA, jejíž je nástrojem. Vychází šestkrát do roka a šíří novinky v oblasti výzkumu dřevin. Původní název časopisu byl Journal of arboriculture.
- Česká zahradnická akademie Mělník – <http://www.zas-me.cz>
Akademie jako první realizovala kurz stromolezení, a to již v roce 1998. Spolupracuje na vývoji arboristiky a klade důraz na vzdělání v tomto oboru.
- Český certifikovaný arborista – <http://arborista.mendelu.cz>
Program je pod záštitou LDF Mendelovy univerzity v Brně a spolupracuje se SZKT a s Českým svazem ochránců přírody. Je důležitým nástrojem vývoje oboru při komunikaci poznatků veřejnosti.

- European Arboricultural Council – <http://www.eac-arboriculture.com>
Evropská arboristická rada, předmětem jejíhož založení v roce 1992 bylo sjednocení arboristiky a vytvoření programu certifikace, je podporována Evropskou unií. Za poměrně vysoký poplatek 500 Euro 1 člen/1 rok, může být každá členská země zastoupena dvěma zástupci. Ti přitom musí být z odlišných arboristických organizací.
EAC se pokouší o rozvoj profese arboristiky, o vzdělávání v oboru, dodržování bezpečnosti při práci, zabývá se ochranou proti škůdcům a chorobám, výsadbou stromů v urbanizovaném prostředí a snaží se sladit péči o stromy na území Evropy.
- ISA – <http://www.isa-arbor.com>
International Society of Arboriculture (ISA) je mezinárodní arboristická společnost a předmětem její činnosti je péče o dřeviny. Společnost byla založena v roce 1924 a nyní má 13 800 členů, kteří jsou sdruženi do 38 geografických skupin. ISA podporuje výzkum dané problematiky a výsledky se snaží šířit mezi odbornou i laickou veřejnost. V rámci publikační činnosti vydává ISA časopisy Arborist News a Arboriculture & Urban forestry. ISA také vydává řadu knih. Některé publikace jsou v rámci registrace zdarma, ostatní jsou zpoplatněné, pro registrované členy se slevou.
ISA také vede celosvětovou certifikaci arboristů a pořádá celosvětové stromolezecké závody.
- LDF Mendelovy univerzity v Brně – <http://www.ldf.mendelu.cz>
Lesnická a dřevařská fakulta, zejména Ústav nauky o dřevě a Ústav lesnické a dřevařské techniky, spolupracují na vývoji v arboristice. Poskytuje vzdělání budoucím arboristům a pořádá mnohé akce, na kterých jsou prezentovány výsledky výzkumů a novinky v oboru.
- LOLER – <http://www.loler.co>
Mezinárodní projekt, jehož cílem je sjednotit evropské normy a kontrolní metody na úrovni vědeckého přístupu. Vytváří nové nástroje a techniky, které napomáhají zvýšení bezpečnosti během práce ve výškách. Informace o projektu jsou dostupné na <http://www.loler.co>. Hlavním manažerem projektu je Billy Robb.
- Stromy pod kontrolou – <http://www.stromypodkontrolou.cz>
Portál je průběžně vyvíjen ve spolupráci s akademickými pracovišti a aplikuje nové poznatky a nástroje v praxi. Odborné semináře o používání portálu zprostředkovávají pracovníci LDF Mendelovy univerzity v Brně.
- Tree Physiology – <http://treephys.oxfordjournals.org>
Věstník Tree Physiology publikuje výzkumy ohledně fyziologie stromů. Kromě výše uvedeného odkazu, je dostupný přes několik databází a vychází dvanáctkrát do roka. Některé články jsou volně ke stažení, některé jsou zpoplatněny. Vhodný je zejména pro tuto skupinu z důvodu vysoké odbornosti a způsobu získání.

- Trees – <http://link.springer.com/journal/468>
Produkt Thomson Reuters, publikuje články s tématy ohledně fyziologie, biochemie, anatomie, struktury a ekologie dřevin. Zabývá se také patologií a technickými problémy, vysvětluje strukturu a funkci dřevin. Dostupný je přes několik databází za poplatek a přes uvedený odkaz. Periodikum je využitelné pro oblast vývoje.
- Urban Forestry & Urban Greening – www.sciencedirect.com
Vysoce odborný časopis pro oblast výzkumu městské a příměstské zeleně. Mimo jiné časopis shrnuje příspěvky z oblastí lesnictví, biologie, zahradnictví a sadařství, krajinná ekologie, pedologie, hydrologie, krajinařská architektura aj. Díky srozumitelnosti může časopis být využitelný jak odborníky z této problematiky tak i odborníky z oborů jiných, a také může být předmětem zájmu při tvorbě legislativy.
- Zahrada-Park-Krajina – <http://zahrada-park-krajina.cz>
Díky časopisu lze veřejnosti komunikovat novinky v oblasti péče o dřeviny. Bohužel internetové stránky časopisu nejsou aktualizovány a tak není plně využito jejich potenciál.

6.2.7 Ostatní užitečné informace

V této kategorii jsou uvedeny informační zdroje, které nebyly podrobněji popsány v žádné z výše uvedených skupin nebo nebyly jednoznačně zařaditelné, ale jejich obsah je dle mého názoru podstatný. Ostatní, často neméně podstatné informační zdroje jsou uvedeny v tabulce.

- Arboristický výkladový slovník anglicko český a česko anglický
Slovník je jedním z výsledků publikační činnosti SZKT, rok vydání je 2007, ale i přesto může posloužit při výkladu odborných termínů arboristiky.
- Katastr nemovitostí – <http://nahlizeniidokn.cuzk.cz>
Informace, obsažené na stránkách KN může někdy potřebovat každý. Ať už k osobním nebo profesním účelům. Jsou zde veřejně zpřístupněny relevantní informace o parcelách a jejich vlastnících. Po zadání jména obce nebo kódu katastrálního území náš systém odkáže na mapový server Marushka, se zobrazením vyhledávaného.
- Kvalifikační práce
Aktuální informace, pojící se s péčí o dřeviny nebo s arboristikou jako takovou, lze získat prostřednictvím studentských kvalifikačních prací. Nevýhodou však může být neúplnost. Na druhou stranu jsou u prací i jejich posudky, těmi můžeme úplnost a pravdivost dokumentu zhodnotit. Do jaké míry, je však otázkou. Kvalifikační práce lze získat například na <http://nusl.cz>, na <http://theses.cz>, nebo pokud zadáme klíčová slova práce do internetového vyhledávače, můžeme tím získat odkaz na příslušný dokument, takové vyhledávání „na slepo“ může být však značně náročné na čas.

- Ministerstvo životního prostředí – <http://mzp.cz>
MŽP zabezpečuje a koordinuje v oblasti životního prostředí kroky všech ministerstev a ostatních orgánů státní správy ČR. Stránky obsahují velké množství podstatných, pravdivých a aktuálních informací ohledně životního prostředí a s tím související péče o dřeviny.
- Péče o dřeviny rostoucí mimo les I a II – monografie
Odborné publikace zpracované kolektivem autorů, komplexně ze všech pohledů řeší problematiku arboristiky v České republice. Momentálně se připravuje nové vydání.
- Společnost pro zahradní a krajinářskou tvorbu – <http://www.szkt.cz>
Protože komunikace s ISA je poměrně složitá, informace o dané problematice zprostředkovává na území České republiky Společnost pro zahradní a krajinářskou tvorbu (SZKT), a doplňuje tak činnost ISA u nás.
Občanské sdružení je neziskovým sdružením odborníků v oblasti zahradní a krajinářské tvorby při plánování, realizaci, správě a ochraně krajiny, parků a zahrad.
Klade si za úkol prosazování a propagaci arboristiky, spolupracuje s odbornými institucemi a organizacemi, a tím prosazuje také zájmy oboru při tvorbě právních a technických norem.
Společnost se dělí na dvě sekce *Sekce krajinářské architektury* a *Sekce péče o dřeviny*. Také je na stránkách *Kalendář akcí*, ve kterém se lze přihlásit na pořádané semináře, kurzy a jiné akce. Rovněž je zde odkaz na časopis *Zahrada-Park-Krajina*. (SZKT, 2014)
Při vstupu do sekce *Péče o dřeviny* jsme přesměrováni na stránku www.arboristika.cz, viz výše.
- Strom ve městě – <http://www.stromvemeste.cz>
Stránky arboristů, kde jsou k dispozici různé články o arboristice a zvláštních stromech, o chorobách a škůdcích aj.
- Treemagineers – <http://www.treemagineers.com>
Stránky odborníků, praktických arboristů, kteří se zabývají vývojem a usnadňováním technik výstupu do koruny stromu. Snaží se také o zvýšení bezpečnosti a efektivitu profesionální péče o stromy. Spolupracují s jinými odborníky, s vědci i s výrobcí a společně se tak podílejí na rozvíjení arboristiky.
- Trees are good – <http://treesaregood.org>
Stránky, provozované společností ISA, vzdělávají a poskytují spolehlivé informace a typy ohledně péče o dřeviny v městském prostředí. Je však doporučeno vyhledání pomoci kvalifikovaného specialisty při všech zákrocích. Na stránce je množství užitečných odkazů a informací různé míry odbornosti, nejen pro majitele stromů.

- Zahradnictví – <http://zahradaweb.cz>

Vydavatelství odborných časopisů Profi Press vydává mimo jiné výše uvedený časopis. Prostřednictvím stránek lze objednat předplatné časopisu a získat podrobnější informace o článcích z aktuálních čísel. Kromě typicky „zahradnických informací“ lze získat informace o veřejné zeleni, o dřevinách a o legislativě k nim se vztahující.

- Zákony pro lidi – <http://www.zakonyprolidi.cz>

Přehledná webová stránka se snadnou obsluhou nabízí aktualizované předpisy ze Sbírký zákonů ČR. Tento informační zdroj může být plně využit při hledání informací legislativního rázu.

6.3 Přehled informačních zdrojů

Tab. 1:

Zhodnocení IZ				Užitečnost pro jednotlivé subjekty									
Název	Druh	Typ	Dostupnost	Aktualnost	Přehlednost	Kde jej nalezneme	Veřejnost	Zadavatelé	Stromolezci	Konzultanti	Soudní znalci	Studenti	Vývoj
Agentura ochrany přírody a krajiny ČR	institute	elektronický	V	1	1	http://www.ochranaprirody.cz	1	1	3	2	2	1	1
AGNIS	databáze	elektronický	V	1	1	http://agris.fao.org	4	4	3	2	2	2	1
Arboriculture & Urban forestry	časopis	elektronický	K	1	1	http://joa.isa-arbor.com	5	5	4	1	1	2	1
Arboristická obchodní s.r.o	obchod	elektronický	V	1	2	http://www.arborobchod.cz/	5	5	1	2	4	4	4
Arboristický výkladový slovník - aj-čj, čj-aj	slovník	tištěný	P	2	1	http://www.szkt.cz/publikace	4	4	2	2	2	3	3
Arboristika	webová stránka	elektronický	V	2	1	http://www.arboristika.cz	3	2	1	1	3	2	2
Arborist News	časopis	elektronický	K	1	1	http://www.isa-arbor.com/membership/magazinesandnewsletters	5	5	4	1	2	2	2
Atlas poškození	webová stránka	elektronický	V	1	1	http://atlasposkozeni.mendelu.cz	4	4	1	1	1	1	1
Česká informační agentura ŽP	institute	elektronický	V	1	1	http://www.cenia.cz	2	2	4	3	1	3	3
Česká inspekce ŽP	institute	elektronický	V	1	1	http://www.cizp.cz	2	2	3	2	2	3	3
Česká zahradnická akademie Mělník	institute	elektronický	V	1	2	http://zas-me.cz	3	5	4	3	2	1	1
Český certifikovaný arborista	webová stránka	elektronický	V	2	1	http://arborista.mendelu.cz	3	2	1	1	2	2	1
Enví profi	databáze	elektronický	K	1	1	http://www.enviprofi.cz	2	2	3	2	2	2	2
European Arboricultural Council	společnost	elektronický	V	1	2	http://www.eac-arboriculture.com	5	4	2	2	1	3	1
Evropská unie	webová stránka	elektronický	V	1	1	http://europa.eu	4	3	3	2	2	4	2
Firmy	databáze	elektronický	V	2	2	http://www.firmy.cz	5	4	4	4	4	5	5
Horolezecké potřeby a OOPP proti pádu	obchod	elektronický	V	1	2	http://www.lezeckavystroj.cz/	5	5	1	2	4	4	4
Horticultural science	časopis	elektronický	V	1	1	http://www.agriculturejournals.cz/web/hortsci.htm	5	4	3	2	2	3	2
Informační systém ochrany přírody	databáze	elektronický	V	1	1	http://portal.nature.cz	3	2	3	3	2	2	2
Informační systém o veřejných zakázkách	databáze	elektronický	V	1	1	http://www.isvz.cz	4	1	1	1	1	4	3

Zhodnocení IZ				Užitečnost pro jednotlivé subjekty									
Název	Druh	Typ	Dostupnost	Aktuálnost	Přehlednost	Kde jej nalezneme							
International Society of Arboriculture	společnost	elektronický	V	1	2	http://www.isa-arbor.com	5	4	2	2	1	2	1
Internetová kalkulačka	aplikace	elektronický	V	1	1	http://ocenovanidrevin.nature.cz	4	4	4	1	1	1	2
Jednotná informační brána	databáze	elektronický	K	1	1	http://info.jib.cz	5	4	4	2	3	4	2
Katastr nemovitostí	databáze	elektronický	V	1	1	http://nahlizenidokn.cuzk.cz	3	2	2	2	2	3	3
Konference měst	webová stránka	elektronický	V	1	1	http://www.konferencemest.cz	4	1	2	2	3	4	2
LOLER	webová stránka	elektronický	V	2	1	http://www.loler.co/	5	5	2	2	3	4	1
Mendelova univerzita v Brně - LDF	institute	elektronický	V	1	2	http://www.ldf.mendelu.cz	3	5	4	1	1	1	1
Metodika oceňování dřevin rost. mimo les	příručka	elektronický	V	1	1	http://www.ochranaprirody.cz/res/data/151/019785.pdf	5	4	4	1	1	1	2
Ministerstvo životního prostředí	institute	elektronický	V	1	1	http://mzp.cz	3	2	2	2	2	3	2
Nadace Partnerství	institute	elektronický	V	1	1	http://nadacepartnerstvi.cz	1	1	4	4	4	4	2
Národní úložiště šedé literatury	databáze	elektronický	V	1	2	http://nysl.cz/	4	4	4	4	4	3	3
Obchodní rejstřík	databáze	elektronický	K	1	1	https://or.justice.cz/ias/ui/rejstrik	3	1	2	2	2	5	4
Ochrana přírody	časopis	elektronický	P	1	1	http://www.casopis.ochranaprirody.cz	2	2	2	2	2	2	1
Oficiální portál pro podnikání a export	webová stránka	elektronický	V	1	2	http://www.businessinfo.cz	3	2	1	1	1	3	4
Péče o dřeviny rostoucí mimo les I	odborná monografie	tištěná	P	2	1	http://knihkupectvi, odborné knihovny	4	3	1	1	1	1	2
Péče o dřeviny rostoucí mimo les II	odborná monografie	tištěná	P	2	1	http://knihkupectvi, odborné knihovny	4	3	1	1	1	1	2
Péče o stromy	webová stránka	elektronický	V	2	1	http://peceostromy.net/	4	2	2	3	3	2	5
Portál eAgri	databáze	elektronický	V	1	2	http://eagri.cz	4	4	4	4	4	4	4
Portál veřejné správy	databáze	elektronický	V	1	2	http://geoportal.gov.cz	4	2	3	3	3	2	2
Prof. vybav. pro arboristiku a práce ve výškách	webová stránka	elektronický	V	1	1	http://www.worksafety.cz	4	4	1	3	4	4	5
Science Direct	databáze	elektronický	K	1	2	http://www.sciencedirect.com	5	5	5	2	2	3	2
Skripta Mendelovy univerzity v Brně	databáze	elektronický	K	1	1	http://is.mendelu.cz/vv/sklad_skrpt.pl	5	5	3	3	3	1	3
Společnost pro zahradní a krajinářskou tvorbu	společnost	elektronický	V	1	1	http://www.szkt.cz	3	2	3	3	2	3	2
Standard v oboru arboristika	sborník	elektronický	V	1	1	http://ldf.mendelu.cz/und/sites/default/files/soubory_biomechanika/Sbornik_2013_FINAL_1.pdf	5	3	1	1	1	1	2

Zhodnocení IZ						Užitečnost pro jednotlivé subjekty						
Název	Druh	Typ	Dostupnost	Aktualnost	Přehlednost	Kde jej nalezneme						
						Veřejnost	Zadavatelé	Stromolezci	Konzultanti	Soudní znalci	Studenti	Vývoj
Standardy péče o přírodu a krajinu	standardy	elektronický	V	1	1	5	4	1	1	1	1	1
Strom roku	webová stránka	elektronický	V	1	1	1	1	4	4	4	4	2
Strom ve městě	webová stránka	elektronický	V	2	2	3	3	4	4	4	5	5
Stromy pod kontrolou	webová stránka	elektronický	V	1	1	2	1	1	1	2	1	1
Treemagineers	webová stránka	elektronický	V	1	1	5	5	1	2	2	3	1
Trees	časopis	elektronický	P	1	1	5	5	4	1	2	2	1
Trees are Good	webová stránka	elektronický	V	1	2	5	5	3	2	2	2	2
Trees Physiology	vestník	elektronický	P	1	1	5	5	4	1	1	2	1
Treewalker	webová stránka	elektronický	V	2	2	2	2	3	3	3	4	4
Urban forestry & Urban greening	časopis	elektronický	K	1	1	5	4	4	1	1	2	1
Úřad pro tech. norm., metrologii a stát. zkuš.	institute	elektronický	K	1	1	4	4	4	2	2	4	2
Úřad průmyslového vlastnictví	institute	elektronický	P	1	1	4	4	4	2	2	4	2
Ústav nauky o dřevě	institute	elektronický	V	1	1	4	3	3	3	3	1	2
Ústřední seznam ochrany přírody	datábase	elektronický	V	1	1	4	4	3	3	3	3	3
Věstník veřejných zakázek	vestník	elektronický	K	1	1	4	2	1	1	1	5	5
Vysokoškolské kvalifikační práce	datábase	elektronický	V	2	2	4	4	4	4	4	3	3
Zahradka-park-krajina	časopis	elektronický	P	2	2	2	1	3	2	1	2	1
Zahradnictví	časopis	elektronický	K	1	1	3	3	4	4	4	4	4
Zahradkář	časopis	tiskový	P	1	2	2	4	5	5	5	5	4
Zákony pro lidi	webová stránka	elektronický	V	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Zdravé stromy pro zítřek	webová stránka	elektronický	V	1	1	1	1	3	4	4	4	2
Zkvalitnění výuky	webová stránka	elektronický	V	1	1	4	4	2	2	3	1	2
Živnostenský rejstřík	datábase	elektronický	V	1	1	3	1	1	1	1	4	4

7. DISKUZE

7.1 Posouzení současného využívání IZ

Informací je více než dostatečné množství, horší je to již s osvětou. Česká veřejnost je velmi konzervativní a k většině změn zaujímá spíše negativní postoj. Většina lidí se považuje za odborníky přes dřeviny, tím pádem – proč by potřebovali cizí odborné rady? Často se stává, že i když se lidé stromům snaží pomoci, spíše je poškodí. Když už člověk vyvine nějaké úsilí o získání relevantních informací, často se v jejich záplavě ztrácí, neumí si zvolit efektivní způsob vyhledání informace.

Společnost tedy ví nebo alespoň tuší, že nějaká péče o dřeviny existuje, co často neví je, jak k zásahu přistoupit nebo kde najít kompetentní osobu k provedení ošetření. Na druhou stranu je tu pak skupina lidí, která se zajímá o vše, což není problémem do té doby, než se začnou angažovat do role „odborníka na vše“ a nezvratitelná fakta snad ani slyšet nechtějí.

Současné využívání informací je nedostatečné a neuspokojivé, ale z jakého důvodu tomu tak je? V dnešní době již existuje řada velmi kvalitních informačních zdrojů, pro většinu lidí jsou však prakticky nevyužitelné, protože orientovat se v nich je složité a je zapotřebí určité osvěty ohledně efektivního vyhledávání relevantních informací. V tomto nám mohou nápomocnými informační pracovníci, kteří umí informace vyhledat poměrně rychle a v celé své šíři. Takového odborníka lze nalézt v knihovnách či informačních střediscích a jiných institucích, zpracovávající informace.

S udivením každý den zjišťujeme, že netečnost některých lidí je dech beroucí. Tuto omezenost a nezáměr považují za hrubý nedostatek, který se stává velkým handicapem. Obzvláště když vezmeme v úvahu možnosti dnešní doby a fakt, že neznalost neomlouvá, a většina problémů plyne právě z tohoto nedostatku.

Za další problém považují skutečnost, že velké množství informací se dostává na veřejnost se značným zpožděním, pokud vůbec. Zveřejňování a formulace informací však vyžaduje značný čas a náklady.

7.2 Nejvhodnější IZ dle stakeholders

Stručné shrnutí nejvhodnějších, pravidelně aktualizovaných a přehledných informačních zdrojů pro jednotlivé skupiny.

7.2.1 Veřejnost

- Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
- Nadace Partnerství
- Strom roku
- Zákony pro lidi
- Zdravé stromy pro zítřek

7.2.2 Zadavatelé

- Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
- Informační systém veřejných zakázek
- Konference měst
- Nadace Partnerství
- Obchodní rejstřík
- Strom roku
- Stromy pod kontrolou
- Zákony pro lidi
- Zdravé stromy pro zítřek
- Živnostenský rejstřík

7.2.3 Arboristé – stromolezci

- Arboristická obchodní s.r.o.
- Arboristika
- Atlas poškození
- Český certifikovaný arborista
- Lezecká výstroj

- Informační systém veřejných zakázek
- Oficiální portál pro podnikání a export
- Péče o dřeviny rostoucí mimo les I a II
- Sborník Standard v oboru arboristika
- Standardy péče o přírodu a krajinu
- Stromy pod kontrolou
- Treemagineers
- Věstník veřejných zakázek
- Profesionální vybavení pro arboristiku a práce ve výškách
- Zákony pro lidi
- Živnostenský rejstřík

7.2.4 Arboristé – konzultanti

- Arboriculture & Urban forestry
- Arboristika
- Arborist News
- Atlas poškození
- Český certifikovaný arborista
- Informační systém o veřejných zakázkách
- Internetová kalkulačka
- Mendelova univerzita v Brně – LDF
- Metodika oceňování dřevin rostoucích mimo les
- Oficiální portál pro podnikání a export
- Péče o dřeviny rostoucí mimo les I a II
- Sborník Standard v oboru arboristika
- Standardy péče o přírodu a krajinu
- Stromy pod kontrolou
- Trees
- Trees Physiology
- Urban forestry & Urban greening

- Věstník veřejných zakázek
- Zákony pro lidi
- Živnostenský rejstřík

7.2.5 Soudní znalci

- Arboriculture & Urban forestry
- Atlas poškození
- Česká informační agentura ŽP
- European Arboricultural Council
- Informační systém veřejných zakázek
- International Society of Arboricultural
- Internetová kalkulačka
- Mendelova univerzita v Brně – LDF
- Metodika oceňování dřevin rostoucích mimo les
- Oficiální portál pro podnikání a export
- Péče o dřeviny rostoucí mimo les I a II
- Sborník Standard v oboru arboristika
- Standardy péče o přírodu a krajinu
- Tree Physiology
- Urban forestry & Urban greening
- Věstník veřejných zakázek
- Zahrada-Park-Krajina
- Zákony pro lidi
- Živnostenský rejstřík

7.2.6 Studenti

- Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
- Atlas poškození
- Česká zahradnická akademie Mělník

- Internetová kalkulačka
- Mendelova univerzita v Brně – LDF
- Metodika oceňování dřevin rostoucích mimo les
- Péče o dřeviny rostoucí mimo les I a II
- Skripta
- Sborník Standard v oboru arboristika
- Standardy péče o přírodu a krajinu
- Stromy pod kontrolou
- Ústav nauky o dřevě LDF Mendelovy univerzity v Brně
- Zákony pro lidi
- Zkvalitnění výuky

7.2.7 Vývoj

- Agentura ochrany přírody a krajiny
- AGRIS
- Arboriculture & Urban forestry
- Atlas poškození
- Česká akademie Mělník
- Český certi akademie Mělník
- Český certifikovaný arborista
- European Arboricultural Council
- International Society of Arboricultural
- LOLER
- Mendelova univerzita v Brně – LDF
- Ochrana přírody
- Standardy péče o přírodu a krajinu
- Stromy pod kontrolou
- Treemagineers
- Trees
- Tree Physiology

- Urban forestry & Urban greening
- Zahrada-Park-Krajina
- Zákony pro lidi

7.3 Nejvhodnější IZ s potenciálem využití pro všechny

Je jasné, že nelze stanovit pouze jeden vhodný informační zdroj pro komplexní informovanost všech o arboristice. Pro běžného uživatele je obtížné vyhledávat v různých databázích nebo využívat odborné časopisy, které jsou naopak nepostradatelné pro vysoké odborníky a pro oblast výzkumu.

Mezi nejdůležitější informační zdroje, vhodné zároveň pro všechny stakeholders, jsem se rozhodla zařadit AOPK ČR, prostřednictvím které komunikuje MŽP značné množství informací o životním prostředí, též o arboristice, které jsou zároveň srozumitelné pro všechny. Další důležitý zdroj, dokonce nejpřínosnější, jak vyplývá z tabulky, je informační server *Zákony pro lidi*, který je neustále aktualizován, poskytuje informace o změnách v oblasti právních záležitostí, a zároveň je jeho používání uživatelsky nenáročné.

Za neméně důležité, ba právě naopak, považuji metodiky ČSOP *Péče o dřeviny rostoucí mimo les I a II*, které rozebírají arboristiku ze všech důležitých stran a úhlů pohledů. Metodiky považuji za velmi přínosné a na území naší republiky jsou to navíc zatím jediné, komplexně zpracované publikace na toto téma. Metodiky jsou nepostradatelným zdrojem informací zejména pro arboristy, znalce a pro studenty. Díky srozumitelnosti jsou však vhodné pro kohokoli, kdo se zajímá o danou problematiku.

Také portál *Stromy pod kontrolou*, který je poměrně podrobně v práci rozebrán – viz výše i níže, řadím mezi nejdůležitější zdroje.

V neposlední řadě musím zmínit důležitost *Standardů* AOPK ČR, jejichž dodržováním lze zajistit co možná nejlepší péči o dřeviny kolem nás. Doufám, že v budoucnu bude jakákoli činnost, dotýkající se stromů a keřů, probíhat v souladu s těmito standardy, které se tak stanou nepostradatelnými pro všechny, kteří se při své práci se dřevinami stýkají.

Poslední informační zdroj, který v této podkapitole zmíním, je odborný časopis *Zahrada-Park-Krajina*. Domnívám se však, že potenciál tohoto periodika není využit tak, jak by mohl. Registrace, v jejímž rámci je časopis zpřístupněn, prozatím nefunguje, a tak je pro většinu uživatelů prakticky nevyužitelný. Právě časopisy by měly rozebírat aktuální trendy a novinky v oblasti výzkumů a šířit je co nejvíce mezi veřejnost, a vzhledem k tomu, že podobně zaměřené periodikum v ČR neexistuje, považuji za nepochopitelné, že působnost, která by mohla být značného vlivu, není využita.

7.4 Doporučení pro další rozvoj zprostředkování a šíření informací – využití výsledků v praxi

Neznalost základních faktů je dle mého chyba, kterou by se měli snažit odstranit všichni, kdo k tomu mají dostupné prostředky. Úkolem odborníků je teď neustále vysvětlovat a objasňovat, jak stromy ve skutečnosti reagují a co potřebují k zajištění jejich bezpečné a dlouhodobé existence do budoucna. Důležitost adekvátní péče o dřeviny by měla být zapsána do povědomí všech. Za stěžejní považuji komunikaci s veřejností a její osvětu.

Důležitá je také komunikace v oboru. Vývoj oboru by měl být budován na základě dobrých vztahů, na vzájemné spolupráci a předávání vlastních zkušeností a rad. Důležité je o problémech komunikovat, bořit zavedené mýty a reagovat na to, co vidím kolem sebe! Odborníci by se měli průběžně vzdělávat a účastnit se pořádaných akcí. Každý odborník by měl mít znalosti nejen svého oboru, měl by také umět pracovat s dostupnými informačními zdroji, aby byla jeho práce co nejefektivnější.

Problém s opožděným informováním veřejnosti by měl být vyřešen. Zveřejňování informací by mělo probíhat ihned po uvedení orgánem státní správy, a to prostřednictvím ne pouze jednoho, ale více informačních zdrojů, abychom se mohli ujistit o jejich pravdivosti a aktuálnosti. Je nutné vědět a pamatovat na to, že pouze dodržováním předepsaných pravidel zajistíme správný vývoj oboru.

Vzhledem k opožděnému zveřejňování informací na některých webových stránkách doporučuji ujednotit jeden základní informační zdroj, sloužící pro všechny zainteresované strany jako rozcestník pro další informační zdroje. Snížily by se tím nejen náklady, ale i čas na zpracovávání velkého množství zdrojů. Dobrým nástrojem se zdá být portál Stromy pod kontrolou, jehož zpracování považuji za velmi kvalitní. Navíc, když si běžný uživatel do běžného vyhledávače zadá výraz „stromy“, tento informační zdroj se objeví mezi prvními, což je pro mnoho uživatelů rozhodující. Přínos tohoto portálu je značný pro všechny zainteresované subjekty.

8. ZÁVĚR

Předkládaná bakalářská práce není prací výzkumnou, nepřináší nové poznatky, je spíše kompilačního charakteru, shrnuje informace z různých zdrojů. Může být návodem k získání informací ohledně arboristiky v celé své možné šíři. Nápomocnou může být každému, kdo se zajímá o péči o dřeviny.

V rámci předkládané bakalářské práce byly vyjádřeny informační požadavky zainteresovaných stran a na základě informačních potřeb byly vyhledány a popsány různé typy informačních zdrojů. Ty jsou dále rozříděny dle jednotlivých stakeholders a pro lepší přehlednost uspořádány v jednotné tabulce s ohodnocením jejich využitelnosti.

V případě arboristiky a v souvislosti s předkládanou BP je za jeden z nejpodstatnějších zdrojů informací považovaná legislativa, týkající se tohoto oboru. Je v zájmu každého, kdo má se stromy co do činění, neustále sledovat novinky ohledně právní úpravy péče o dřeviny a jejich ochrany. Při práci se dřevinou bychom si zároveň měli uvědomovat, že je třeba na ni pohlížet jako na soubor biotopů, a také jako na zdroj potravy mnoha živočichů. Pro všechny, které zajímá péče o dřeviny v praxi, jsou nejvhodnějšími prostředky k poskytnutí adekvátní péče standardy AOPK ČR. Na mnoha z uvedených webových stránek jsou k dispozici kalendáře akcí od závodů ve stromolezení, přes konference a semináře po různé kurzy, tyto akce jsou velmi důležitými zdroji informací, uvádí probíhající výzkumy, sledují aktuální změny v legislativě, předvádí současné trendy ve stromolezení, sledují všechny novinky v oboru. Přednášející na seminářích jsou ochotni odpovídat na většinu dotazů. Akce jsou z převážné většiny přístupné veřejnosti. Je skutečně velké množství informací o problematice arboristiky, stačí si jen vybrat ten správný zdroj pro danou informační potřebu.

Než bychom se zarputile snažili mít pravdu, spíše bychom se ji měli snažit hledat a přemýšlet nad problémem ze všech možných pohledů. Při péči o dřeviny jde o hájení celospolečenského zájmu! Nejen odborníci, ale všichni, kdo se zajímají o dřeviny v jakémkoli smyslu, by měli vyvinout úsilí a šířit nové, podstatné informace a snažit se posunout společnost na určitou úroveň poznání, kterou bude zajištěna adekvátní péče nejen o dřeviny, ale o vše živé kolem nás. Domnívám se, že jedině tak lze docílit harmonie s přírodou.

9. SUMMARY

The submitting bachelor's work wasn't meant to be investigative, it doesn't bring any new discoveries, but it is of a compiling method for gathering information gained from various sources. It can become a guideline for reaching information regarding arboriculture. It is helpful to everyone who is interested in urban forestry.

The main frame of this work describes information inquiry of interested parties and as it is based on their information needs it explains how the various types of information can be sought and described, following up with sorting them according to individual stakeholders. For an easier overview there is added an organized table showing their efficiency.

Regarding arboriculture and in a connection with this Bachelor's work - The most valuable source of information for urban forestry is considered to be the legislatives. It is in a personal interest of everyone who gets involved in arboriculture to watch and follow all news and laws concerning care and maintenance of timber species in urban areas.

During work with all woody species we should consider having a look at this problematic as at a group of biotopes and a source of food of many living beings. For those who are interested in arboriculture there are adequate standards of urban forestry care to be found at AOPK CR. There exist many web sites with schedule of various actions, from tree climbing competitions to conferences and seminars sharing novelties about present researches and changes in legislatives, introducing latest trends in tree climbing as well as watching the latest news from the field. Lecturers at seminars are willing to answer most questions and most of these actions are open to public. There is really a huge amount of accessible information regarding arboriculture but it's only up to a choice of the right source for it.

There is really no need of being ultimately right, it is all more about trying to look for and deeper into the problematic from more viewpoints. At looking after our forestry we can grow the global interest in it and not only the experts, but also everyone who is headful about urban forestry by any means. We all should participate in gaining certain level of knowledge so we could secure adequate maintenance of not only wooden species but also of every living creature. I really do think that this is the only right direction of reaching harmony of a human being and nature as one.

10. LITERÁRNÍ PŘEHLED

TIŠTĚNÉ PUBLIKACE

- [1] CEJPEK, J., 1998. *Informace, komunikace, myšlení: Úvod do informační vědy*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 234 s.
- [2] DRUCKER, P. F., 1993. *Cestou k zítřku: management pro 21. století*. Vyd. 1. Praha: Management Press. 136 s.
- [3] JANEČKOVÁ, L., VAŠTÍKOVÁ, M., *Marketing služeb*. 1. vyd. Praha: Grada, 2001. 179 s.
- [4] KOLAŘÍK, J. et al. 2003. *Péče o dřeviny rostoucí mimo les, I. díl*. 2. dopl. vydání. Vlašim: ČSOP. 261 s.
- [5] KOLAŘÍK, J. et al. 2010. *Péče o dřeviny rostoucí mimo les, II. díl*. 3. dopl. vyd. Vlašim: ČSOP. 672 s.
- [6] MOTL, J., 2012. *Ekonomické aspekty arboristické péče o soliterně rostoucí dřeviny*. Bakalářská práce. Brno: Mendelova univerzita v Brně, Lesnická a dřevařská fakulta. 45 s.
- [7] PAPÍK, R., 2011. *Strategie vyhledávání informací a elektronické informační zdroje*. 1. vyd. Brno: Tribun EU s.r.o. 169 s.
- [8] PEJCHAL, M., 2008. *Arboristika: pro další vzdělávání v arboristice*. Obecná dendrologie I. 1. vydání. Mělník: Vyšší odborná škola zahradnická a střední zahradnická škola, 168 s.
- [9] ROSENBERG, J. M., ROCKEFELLER D., 1992. *Slovník bankovních & finančních služeb*. Praha: Victoria Publishing, 4 sv. ISBN 80-85605-01-51.
- [10] SKLENÁK, V., 2001. *Data, informace, znalosti a Internet*. 1. vyd. Praha: C.H. Beck, 507 s.
- [11] SMETÁČEK, V., 1993. *Informace o informacích*. 1. vyd. Praha: Grada a.s. 152 s.
- [12] VÁGNER, I., 2007. *Systém managementu*. 2. přepracované vydání. Brno: Masarykova univerzita. 432 s.
- [13] VYMĚTAL, J., 2010. *Informační zdroje v odborné literatuře*. Vyd. 1. Praha: Wolters Kluwer ČR, 436 s.
- [14] VYMĚTAL, J., 2012. *Informační zdroje v životním prostředí*. Vyd. 1. Praha: Wolters Kluwer ČR. 180 s.

INTERNETOVÉ ZDROJE

- [1] Agentura ochrany přírody a krajiny ČR [online] citováno 8. dubna 2014.
Dostupné z: <http://www.ochranaprirody.cz>
- [2] Agris ČR [online] citováno 8. dubna 2014. Dostupné z: <http://agris.fao.org>
- [3] Arboriculture & Urban forestry [online] citováno 3. dubna 2014.
Dostupné z: <http://joa.isa-arbor.com>
- [4] Arboristická obchodní s.r.o. [online] citováno 8. dubna 2014.
Dostupné z: <http://arborobchod.cz>
- [5] Arboristika [online] citováno 10. dubna 2014. Dostupné z: <http://www.arboristika.cz>
- [6] Arborist News [online] citováno 20. dubna 2014.
Dostupné z: <http://www.isa-arbor.com/education/publications>.
- [7] Atlas poškození [online] citováno 25. dubna 2014.
Dostupné z: <http://atlasposkozeni.mendelu.cz>
- [8] BALVÍNOVÁ, A., LUKÁŠOVÁ, R., SOUKUP, J. Využívání elektronických informačních zdrojů v oblasti přírodních věd [online] 13. dubna 2014.
Dostupný z: <http://www.ikaros.cz/node/4277>
- [9] Česká inspekce životního prostředí [online] citováno 5. dubna 2014.
Dostupné z: <http://www.cizp.cz>
- [10] Česká zahradnická akademie Mělník prostředí [online] citováno 15. dubna 2014.
Dostupné z: <http://zas-me.cz>
- [11] Český certifikovaný arborista [online] citováno 15. dubna 2014.
Dostupné z: <http://arborista.mendelu.cz>
- [12] Envi Profi [online] citováno 5. dubna 2014. Dostupné z: <http://www.enviprofi.cz>
- [13] European Arboricultural Council [online] citováno 5. dubna 2014.
Dostupné z: <http://www.eac-arboriculture.com>
- [14] Evropská unie [online] citováno 5. dubna 2014. Dostupné z: <http://www.eu.com>
- [15] Firmy [online] citováno 6. dubna 2014. Dostupné z: <http://www.firmy.cz>
- [16] Horolezecké potřeby a osobní ochranné prostředky proti pádu [online] citováno 25. dubna 2014. Dostupné z: <http://lezeckavystroj.cz>
- [17] Horticultural science [online] citováno 6. dubna 2014.
Dostupné z: <http://www.agriculturejournals.cz/web/hortsci.htm>
- [18] Informační systém ochrany přírody [online] citováno 6. dubna 2014.
Dostupné z: <http://portal.nature.cz>
- [19] Informační systém o veřejných zakázkách [online] citováno 5. dubna 2014.
Dostupné z: <http://www.isvz.cz>

- [20] International Society of Arboriculture [online] citováno 5. dubna 2014.
Dostupné z: <http://www.isa-arbor.com>
- [21] Internetová kalkulačka [online] citováno 5. dubna 2014.
Dostupné z: <http://ocenovanidrevin.nature.cz>
- [22] Jednotná informační brána [online] citováno 5. dubna 2014.
Dostupné z: <http://www.jib.cz>
- [23] JONÁK, Z. Jak rozpoznat věrohodnost, relevanci, spolehlivost informací a informačních pramenů [online] 13. dubna 2014.
Dostupné z: <http://clanky.rvp.cz/clanek/o/z/120>.
- [24] Konference měst [online] citováno 15. dubna 2014.
Dostupné z: <http://www.konferencemest.cz>
- [25] LOLER [online] citováno 25. dubna 2014. Dostupné z: <http://www.loler.co>
- [26] Mendelova univerzita v Brně, Lesnická a dřevařská fakulta [online] citováno 8. dubna 2014. Dostupné z: <http://www.ldf.mendelu.cz>
- [27] Metodika oceňování dřevin rostoucích mimo les [online] citováno 25. dubna 2014.
Dostupné z: <http://www.ochranaprirody.cz/res/data/151/019785.pdf>
- [28] Ministerstvo životního prostředí [online] citováno 7. dubna 2014.
Dostupné z: <http://www.mzp.cz>
- [29] Nadace Partnerství [online] citováno 5. dubna 2014.
Dostupné z: <http://www.nadacepartnerstvi.cz>
- [30] Nahlížení do katastru nemovitostí [online] citováno 15. dubna 2014.
Dostupné z: <http://nahlizeniidokn.cuzk.cz>
- [31] Národní úložiště šedé literatury [online] citováno 5. dubna 2014.
Dostupné z: <http://nusl.cz>
- [32] Obchodní rejstřík [online] citováno 15. dubna 2014.
Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/rejstrik>
- [33] Ochrana přírody [online] citováno 7. dubna 2014.
Dostupné z: <http://www.casopis.ochranaprirody.cz>
- [34] Oficiální portál pro podnikání a export [online] citováno 7. dubna 2014.
Dostupné z: <http://www.businessinfo.cz>
- [35] Péče o stromy [online] citováno 17. dubna 2014. Dostupné z: <http://peceostromy.net>
- [36] Portál eAgri [online] citováno 1. dubna 2014. Dostupné z: <http://eagri.cz>
- [37] Portál veřejné správy [online] citováno 1. dubna 2014.
Dostupné z: <http://geoportal.gov.cz>
- [38] Profesionální vybavení pro arboristiku a práce ve výškách [online] citováno 7. dubna 2014. Dostupné z: <http://www.worksafety.cz>

- [39] Prováděcí vyhláška č. 189/2013 Sb., kterou se provádí některá ustanovení zák. č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.
- [40] Science Direct [online] citováno 7. dubna 2014.
Dostupné z: <http://www.sciencedirect.com>
- [41] Skripta Mendelovy univerzity v Brně [online] citováno 7. dubna 2014.
Dostupné z: http://is.mendelu.cz/vv/sklad_skript.pl
- [42] Společnost pro zahradní a krajinářskou tvorbu. Sekce péče o dřeviny – ISA [online] citováno 8. dubna 2014. Dostupné z: <http://www.arboristika.cz/index.php>
- [43] Standard v oboru arboristika [online] citováno 25. března 2004.
Dostupné z: http://ldf.mendelu.cz/und/sites/default/files/soubory_biomechanika/Sbornik_2013_FINAL_1.pdf
- [44] Standardy péče o přírodu a krajinu [online] citováno 8. dubna 2014.
Dostupné z: <http://standards.nature.cz>
- [45] Strom roku [online] citováno 6. dubna 2014. Dostupné z: <http://www.stromroku.cz>
- [46] Stromy ve městě [online] citováno 8. dubna 2014.
Dostupné z: <http://www.stromvemeste.cz>
- [47] Stromy pod kontrolou [online] citováno 15. dubna 2014.
Dostupné z: <http://www.stromypodkontrolou.cz>
- [48] Treemagineers [online] citováno 8. dubna 2014.
Dostupné z: <http://www.treemagineers.com>
- [49] Trees [online] citováno 18. dubna 2014.
Dostupné z: <http://link.springer.com/journal/468>
- [50] Tree Physiology [online] citováno 18. dubna 2014.
Dostupné z: <http://www.treesaregood.org>
- [51] Treewalker [online] citováno 15. dubna 2014. Dostupné z: <http://treewalker.cz>
- [52] Urban forestry & Urban greening [online] citováno 18. dubna 2014.
Dostupné z: <http://www.sciencedirect.com>
- [53] Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví [online] citováno 18. dubna 2014. Dostupné z: <http://www.unmz.cz>
- [54] Úřad průmyslového vlastnictví [online] citováno 6. dubna 2014.
Dostupné z: <http://www.upv.cz/cs.html>
- [55] Ústav nauky o dřevě [online] citováno 5. dubna 2014.
Dostupné z: <http://ldf.mendelu.cz/und>
- [56] Ústřední seznam ochrany přírody [online] citováno 15. dubna 2014.
Dostupné z: <http://drusop.nature.cz>

- [57] Věstník veřejných zakázek [online] citováno 5. dubna 2014.
Dostupné z: <http://www.vestnikverejnychzakazek.cz>
- [58] Vyhláška č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zák. č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.
- [59] Vyhláška č. 441/2013 Sb., k provedení zákona o oceňování majetku.
- [60] Vyhláška č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízeních při stavebních pracích.
- [61] Vyhláška č. 215/2008 Sb., o opatřeních proti zavlékání a rozšiřování škodlivých organismů rostlin a rostlinných produktů.
- [62] Vysokoškolské kvalifikační práce [online] citováno 8. dubna 2014.
Dostupné z: <http://theses.cz>
- [63] Zahrada-Park-Krajina [online] citováno 14. dubna 2014.
Dostupné z: <http://www.zahrada-park-krajina.cz>
- [64] Zahradnictví [online] citováno 10. dubna 2014. Dostupné z: <http://zahradaweb.cz>
- [65] Zahrádkář [online] citováno 10. dubna 2014. Dostupné z: <http://www.zahradkar.org>
- [66] Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu.
- [67] Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů.
- [68] Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích.
- [69] Zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů.
- [70] Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.
- [71] Zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník.
- [72] Zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči.
- [73] Zákon č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku a o změně některých zákonů.
- [74] Zákon č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči a o změně některých souvisejících předpisů.
- [75] Zákony pro lidi [online] citováno 18. dubna 2014.
Dostupné z: <http://www.zakonyprolidi.cz>
- [76] Zdravé stromy pro zítřek [online] citováno 8. dubna 2014.
Dostupné z: <http://zdravestromy.cz>
- [77] Zkvalitnění výuky [online] citováno 18. dubna 2014.
Dostupné z: <http://arboriculture.cz>
- [78] Živnostenský rejstřík [online] citováno 18. dubna 2014.
Dostupné z: <http://www.rzp.cz>