

Verejná zeleň a jej spoločenská hodnota

Prípadová štúdia Medická záhrada v Bratislave

Tamara Reháčková

Z hľadiska kvality života obyvateľov v mestách je existencia zelene jednou z najvýznamnejších hodnôt. Význam rôznych vegetačných štruktúr – od parkov až po zvyšky lesných porastov, nie je potrebné osobitne zdôrazňovať. V súčasnosti sa v týchto súvislostiach dostávajú do popredia témy, ako napríklad funkcie a poslanie zelených plôch, ich percepcia, úloha pri kompenzácii klimatických zmien a podobne (napr. Sanesia, Chiarello 2006, Chiesura 2004, Gidlöf-Gunnarsson, Öhrström 2007, Swanwick, Dunnett, Woolley 2003, Fuller et al, 2007). Aj Mell (2009) pripomína, že zelená infraštruktúra môže mať v revitalizácii miest kľúčovú úlohu tým, že poskytuje priestory, ktoré ponúkajú viacúrovňové prínosy pre obyvateľov a súčasne je zásobárňou prírodných zdrojov, pomáha pri zlepšovaní mestskej klímy, pri hospodárení s vodou a podobne. Aj napriek tomu je zeleň v mestách na okraji záujmu kompetentných, v mestských a obecných rozpočtoch obsadzuje posledné priečky a postupne sa rozšíril názor, že „zeleň nekapitalizuje“, teda nevyrába žiaden zisk, ale naopak, vyžaduje opakované vklady finančných prostriedkov. Plochy zelene sú často vnímané len ako voľné, nezastavené priestory vhodné na výstavbu a ich schátraný vzhľad a nízka kvalitatívna úroveň spravidla zvädza k ich podceňovaniu. Likvidácia takýchto priestorov sa potom zdá byť jediným spôsobom, ako sa s nimi „vyrovnať“. Jednou z možností, ako zvýšiť „spoločenský status“ zelene, je pokúsiť sa vyčíslieť jej finančnú hodnotu, lebo ako uvádza Lo (2012) mestské zelené plochy prinášajú rad výhod. Aj napriek tomu, že väčšina z týchto výhod je neobchodovateľná, stále existujú snahy vyjadriť ich v peniazoch. Podľa Spasha (2009) je tento prístup v súlade s trendom pragmatizmu v politike životného prostredia, aj keď je v rozpore s mnohorakosťou hodnôt zelených plôch. V tomto prípade existuje napätie medzi požiadavkou jednoznačného ekonomického vyjadrenia hodnoty zelene a tradičným prístupom k výskumu mestských zelených plôch.

Teoreticko-metodické východiská

Ekonomické hodnotenie funkcií a služieb zelených plôch je metodicky veľmi náročné. Dosiaľ neexistuje jednotný nástroj, ktorý by bol akceptovaný okrem výskumnej sféry aj v praxi a tak v súčasnosti používané prístupy môžeme považovať len za experimentálne. Ekonómia ako vedná disciplína má k dispozícii široké spektrum nástrojov, ktoré jej umožňujú prijať rozhodnutie pri využívaní a rozdeľovaní vzácnych ľudských a materiálnych zdrojov. Tieto rozhodnutia sa netýkajú len ziskovo orientovaných aktivít, ale aj takých, ktorých úžitok nie je vždy možné vyjadriť peňažne. Životné prostredie plní pre ekonomický systém viaceré funkcie:

- zabezpečenie života
- zásobáreň prírodných zdrojov
- médium na odvádzanie škodlivých látok
- poskytovanie ekosystémových služieb (sú späté s pôdou)
- piatou funkciou životného prostredia je poskytovanie služieb skrášľujúcich a spríjemňujúcich život. Tu možno ako príklad uviesť krásu prírody v jej nedotknuteľnosti, ktorú možno užívať pri rôznych formách oddychu (Romančíková, 2004).

Ak budeme plochy zelene chápať ako ekosystémy, môžeme v tom prípade o službách, ktoré poskytujú, hovoriť ako o ekosystémových. Tie sú definované ako úžitky, ktoré príroda, ekosystémy a ich biodiverzita poskytujú spoločnosti. Podľa *Millenium Ecosystem Assessment* (2005) poskytujú ekosystémy nasledujúce služby:

- zásobovacie: potraviny, drevo, pitná voda, palivá...
- regulačné: protierózne, klimatické...
- kultúrne: vzdelávacie, estetické, rekreačné, hodnoty kultúrneho dedičstva a tiež rekreáciu a turizmus
- podporné: tvorba pôdy, produkcia kyslíka...

Na hodnotenie neobchodovateľných či netrhných benefitov, ktoré poskytujú rôzne ekosystémy, bolo ekonómami vyvinutých niekoľko metodických



postupov. Jedným z najstarších a najpoužívanejších je tzv. metóda cestovných nákladov (Travel Cost Method – TCM). Metodiku pôvodne navrhol Hotelling (1949) a následne ju rozvinul Clawson (1959), aby bolo možné odhadnúť prínosy z rekreácie v prírodných lokalitách. Metodika vychádza z predpokladu, že náklady, ktoré návštevník musí vynaložiť v súvislosti s návštevou určitého územia (rekreačného strediska) odrážajú istým spôsobom jeho rekreačnú hodnotu. Na získanie informácií sa využíva forma dotazníkov, návštevníci, napríklad národného parku, odpovedajú na otázky typu: odkiaľ pricestovali, ako často navštevujú park a podobne. z takto získaných odpovedí respondentov potom možno odhadnúť výšku ich cestovných nákladov a tie dať do vzťahu k počtu návštev za rok.

Iný prístup predstavuje metóda založená na hypotetickom (podmienenom) zisťovaní preferencií (Contingent Valuation Method – CVM). Používa na odhad ekonomickej hodnoty pre všetky druhy ekosystémov a ekologických služieb. Je najviac používanou metódou pre odhad neúžitkovej hodnoty a súčasne sa považuje za najkontrovernejšiu z netrhových metód oceňovania. Metóda spočíva v prieskume, v ktorom sa priamo ľudí pýtame, koľko by boli ochotní zaplatiť za konkrétne oblasti životného prostredia. v niektorých prípadoch sú ľudia požiadaní, aby uviedli výšku sumy, ktorú by boli ochotní akceptovať za environmentálne služby.

V Českej republike bola autormi Seják, Cudlín, Dejmal a kol. (2010) spracovaná metodika oceňovania biotopov, ktorá vychádza z práce Seják, Dejmal a kol. (2003) a bola zostavená pre potreby zákona č. 17/1992 Zb. o životnom prostredí na kvantifikáciu ekologickej ujmy. Rieši vyčíslenie spoločenskej (ekologickej) hodnoty biotopov vrátane vyčíslenia, prípadne vzniknutej ekologickej ujmy pre stanovenie adekvátnych kompenzačných opatrení. Hodnotenie biotopov sa vykonáva s cieľom zabezpečiť ich

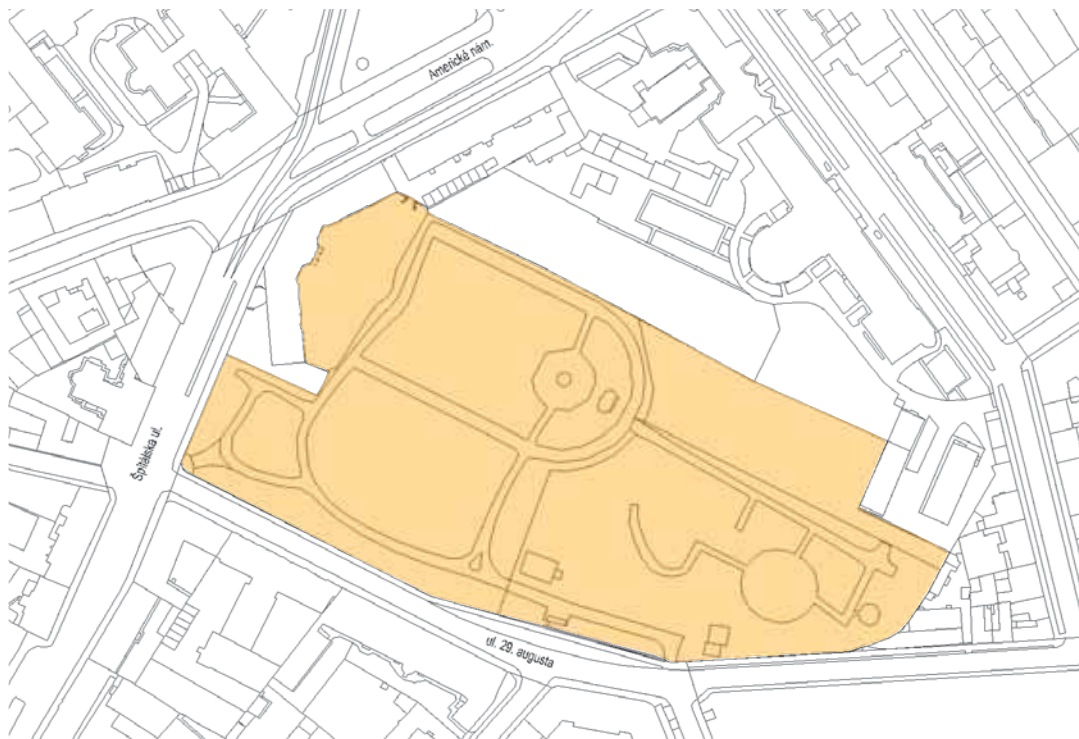
biologickú rozmanitosť a má dva významové stupne: biologické hodnotenie a ekonomické hodnotenie, teda peňažné oceňovanie prírodných stanovišť. Pre biologické a ekonomické hodnotenie biotopov a ich životodarných funkcií bol v Nemeckej spolkovej republike a v Českej republike vyvinutý prístup založený na kombinácii ekologických prínosov a nákladov na revitalizáciu príslušných typov biotopov. Je to metóda expertného hodnotenia biotopov podľa ich bodových hodnôt, závislých od ich schopnosti vytvárať prostredie pre rastlinné a živočíšne druhy. Táto metóda súčasne vyjadruje hodnotu bodu v peňažných jednotkách podľa veľkosti priemerných národných nákladov potrebných na dosiahnutie prírastku jedného bodu kvality prírody a krajiny.

Súčasná prax v Slovenskej republike

Ekonomické hodnotenie prínosov zelených plôch, respektíve ekosystémov sa na Slovensku v praxi neuplatňuje. Zákon o ochrane prírody a krajiny č. 543/2002 Z. z. však pozná pojem spoločenská hodnota. Týka sa chránených rastlín, chránených živočíchov, drevín, biotopov európskeho významu a biotopov národného významu, skamenelín a nerastov a vyjadruje najmä ich biologickú, ekologickú a kultúrnu hodnotu, ktorá sa určuje s prihliadnutím na ich vzácnosť, ohrozenosť a plnenie mimoprodukčných funkcií. Spoločenská hodnota sa uplatňuje pri posudzovaní závažnosti konania spočívajúceho v nepovolenom nakladaní a slúži aj pri vyčíslení takto vzniknutej ujmy, určenia výšky prospechu, hodnoty vecí a rozsahu činu.

Na určenie všeobecnej hodnoty majetku znalcami sa v praxi používa vyhláška č. 492/2004 Z. z. o stanovení všeobecnej hodnoty majetku (tzv. oceňovacia vyhláška), ktorá poskytuje určité možnosti aj na hodnotenie plôch verejnej zelene. Podľa tejto vyhlášky možno napríklad vyčíslieť všeobecnú hodnotu pozemkov v zastavanom území obcí alebo hodnotu drevín.

Hlavný parter v Medickej záhrade, obľúbené miesto rôznych rekreačných aktivít



Umiestnenie Medickej záhrady

Prípadová štúdia – Medická záhrada

Medická záhrada sa nachádza v Bratislave, v mestskej časti Staré Mesto, na jej východnom okraji, v priestore medzi ulicami Špitálska, 29. augusta, Poľná a zástavbou na Sasínkovej ulici a Americkom námestí (obr. 1). Súčasná výmera celého areálu je 3,07 ha. Medická záhrada predstavuje jednu z najvýznamnejších plôch zelene v centre mesta. Jej história siaha až do 18. storočia, keď v týchto miestach gróf J. Gobert z Aspremont kúpil v roku 1769 polia a záhrady a v roku 1770 tu postavil jednoposchodový palác, ktorého hlavná fasáda bola orientovaná do veľkej záhrady. Záhrada bola založená v duchu francúzskeho barokového klasicizmu a bola rozdelená na okrasnú a úžitkovú časť. Okrasná záhrada mala mimoriadne prepychovú úpravu a rástlo v nej množstvo vzácných druhov rastlín. Okrasné plochy oddeľoval od ďalších častí strihaný živý plot. Koncom 18. storočia postupne prichádzalo k úpadku záhrady a jej stav sa neustále zhoršoval až do osemdesiatych rokov 20. storočia. v rokoch 1985 – 1988 bola záhrada zrekonštruovaná, pričom bolo čiastočne zachované historické dispozičné riešenie. Centrálny parter tvorí trávniková plocha lemovaná nízkym živým plotom, v smere hlavnej kompozičnej osi záhrady sú po jeho obvode vedené dve lipové aleje. Časť záhrady, ktorá bezprostredne nadväzuje na budovu paláca, je vyvýšená a od zvyšnej plochy oddelená oporným múrom s kovovou mrežou. Medická záhrada je zapísaná v Ústrednom zozname pamiatkového fondu ako súčasť národnej kultúrnej pamiatky Aspremontov palác, pričom záhrada reprezentuje samostatný pamiatkový objekt (www.pamiatky.sk).

Na príklade Medickej záhrady v Bratislave budeme prezentovať niektoré z možností ekonomického hodnotenia mestských zelených plôch, konkrétne výpočet spoločenskej hodnoty drevín v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny, hodnotu okrasných drevín v zmysle vyhlášky č. 492/2004 Z. z. o stanovení všeobecnej hodnoty majetku (tzv. oceňovacia vyhláška), hodnotu rekreačnej funkcie podľa metodiky TCM a CVM a hodnotu ekologických a ekonomických funkcií podľa Sejáka (2011).

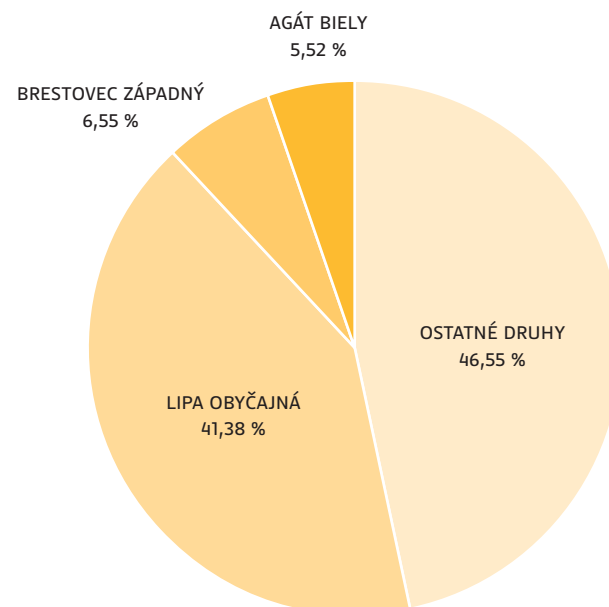
Spoločenská hodnota drevín

V roku 2011 bolo v záhrade vykonané dendrologické hodnotenie drevín (Serbinová, Reháčková, 2011) s cieľom získať podklady pre návrhy opatrení pre potreby jej správy a údržby. Celkom bolo vyhodnotených 289 stromov a 28 kríkových skupín, ktoré patria k 35 taxónom. Najpočetnejšie zastúpeným stromom je lipa obyčajná (*Tilia x vulgaris*), ktorá je použitá ako alejový strom, druhým najpočetnejším druhom je brestovec západný (*Celtis occidentalis*), tesne nasledovaný agátom bielym (*Robinia pseudo-acacia*), ktoré sú však prevažne náletového pôvodu. Ostané druhy sú zastúpené menej ako 15 jedincami (obr. 2), medzi ne patrí aj pagaštan konský (*Aesculus hippocastanum*), ktorý v minulosti tvoril v záhrade kostrovú drevinu.

Dendrologické hodnotenie slúži ako východisko pre určenie spoločenskej hodnoty stromov a kríkov. Základné kritériá, ktoré boli pre výpočet použité, sú:

- veľkosť dreviny – vyjadrená obvodom kmeňa meraným vo výške 130 cm
- vek dreviny – nad 100 rokov
- relatívne dosiahnuteľný vek (dlhoveká, strednoveká, krátkoveká)
- pôvod dreviny (vysadená alebo z náletu)
- rod a druh dreviny, respektíve kultivar
- lokalizácia – napríklad park, stromoradie, cintorín a podobne.
- poškodenie (vyjadrené v %)

Obvod kmeňa sa považuje za základný ukazovateľ, podľa ktorého sa určuje spoločenská hodnota stromu. V Medickej záhrade prevažujú stromy, ktorých obvod kmeňa sa pohybuje v rozmedzí 81 – 100 cm. Veľmi malé obvody, ktoré sú charakteristické pre nízke vekové kategórie, sú zriedkavé, stromov s obvodom kmeňa do 40 cm je len 14. Rovnako zriedkavé sú aj mohutné staré stromy s obvodom kmeňa nad 200 cm, ktorých tu rastie 25 a tvoria torzo pôvodných výsadiel. Najčastejšie zaznamenané poškodenia stromov súvisia s nevhodným spôsobom orezovania konárov, hojne sa vyskytujú dutiny, celkovo až na pätine stromov. Z hľadiska kvality porastov je významný výskyt stromov s tzv. kodominantným



Percentuálne zastúpenie drevín v Medickej záhrade

(vidlicovitým) rozkonárením. Dôsledkom nedostatočnej stabilizácie stromov po výsadbe je aj výskyt stromov so šikmým kmeňom. z iných poškodení boli zaznamenané napríklad praskliny na kmeňoch stromov alebo poškodenie bázy kmeňa.

Kríky sa v Medickej záhrade nachádzajú najmä v obvodových výsadbách pri oplotení, osobitnú skupinu predstavujú kríky, ktoré tvoria ornamentálnu výsadbu hlavného parteru. Druhové zloženie krov je pomerne pestré, zaznamenaných bolo 29 druhov. K najpočetnejším patria druhy tuja západná, kultivar 'Globosa' (*Thuja occidentalis*) a krušpán vždyzelený (*Buxus sempervirens*). Hojne sa vyskytuje aj tis obyčajný (*Taxus baccata*), ktorý je prevažne náletového pôvodu. Celkový stav kríkov v záujmovom území je nevyhovujúci, typický habitus jednotlivých druhov je narušený, vyskytujú sa rôzne poškodenia a strata vitality. Pôvodne zahustené výsadby sú rozpadnuté, s veľkými plochami bez vegetácie. v zlom stave je aj výsadba z tuje západnej (*Thuja occidentalis*), ktorá lemuje centrálny parter, koruny sú rozpadnuté (pravdepodobne v dôsledku snehovej záťaže) a pôsobia neesteticky.

Pri výpočte spoločenskej hodnoty drevín boli použité nasledujúce indexy, ktoré upravujú základnú spoločenskú hodnotu smerom nahor, respektíve nadol³:

- vek stromu nad 100 rokov (index 1,2)
- relatívne dosiahnuteľný vek dreveniny (index 0,9 až 1,1)
- drevena rastúca v parku (index 1,4)
- drevena predstavuje taxón guľovitého, previsnutého, vertikálneho tvaru a podobne (index 1,5)
- drevena je poškodená alebo je iným spôsobom znížená jej fyziologická hodnota (index 0 až 0,8)
- drevena z náletu alebo výmladkov (index 0,8)

V tabuľke 1 je prezentovaná spoločenská hodnota drevín v Medickej záhrade, kvôli názornosti sú ako prvé uvádzané základné hodnoty drevín bez uplatnenia prírážkových indexov a v druhej časti tabuľky sú hodnoty upravené použitím prírážkových indexov.

V súvislosti s výškou spoločenskej hodnoty je zaujímavé sledovať, ako úroveň starostlivosti o plochu zelene ovplyvňuje hodnotu jej biologických prvkov. V prípade Medickej záhrady by spoločenská hodnota

drevín bez poškodení alebo len s veľmi s minimálnymi poškodeniami (do 10 %), dosahovala 425 612,61 €, čo je o 93 334,87 € viac, ako v prezentovanom reálnom príklade.

Hodnota okrasných drevín podľa tzv. oceňovacej vyhlášky

Podľa vyhlášky č. 492/2004 Z. z. o stanovení všeobecnej hodnoty majetku môžeme určiť cenu drevín, ktoré rastú na pozemku, pričom ich cena závisí najmä od veku dreveniny (vek do 5 rokov, do 10 rokov až po kategóriu nad 35 rokov) a niekoľkých ďalších faktorov v tabuľke 2.

V zmysle tejto vyhlášky patria dreveniny v Medickej záhrade do vekovej kategórie nad 35 rokov, ich výsledná cena je uvedená v tabuľke 3.

Takto určená cena drevín je v porovnaní s predchádzajúcim postupom veľmi nízka a v žiadnom prípade neodráža ich skutočnú hodnotu. Ak sa v prípade výpočtu spoločenskej hodnoty drevín a jej výšky množia názory, že jej výška nezodpovedá ani nákupným cenám drevín, v tomto prípade sú uvádzané ceny úplne odrhnuté od reality a bolo by vhodné ich upraviť na úroveň súčasných trhových cien.

Hodnota rekreačnej podľa podľa metodík TCM a CVM

Hodnota rekreačnej funkcie Medickej záhrady je vypočítaná podľa hodnôt, ktoré uvádza Kovačik (2012) pre rekreačnú funkciu lesov. Jednotlivé sumy vyjadrujú hodnotu času stráveného v lese a obsahujú aj dopravné náklady na osobu a boli kalkulované v dvoch variantoch: bez hodnoty času a s hodnotou času stráveného v lese. Hodnoty získané obidvoma uvedenými metodickými prístupmi sú uvedené v tabuľke 4.

Hoci Medickej záhrade nemôžeme považovať za les, pomôžu nám uvádzané hodnoty rekreačnej funkcie lesa vytvoriť si aspoň rámcovú predstavu o jej rekreačnej hodnote. Ceny podľa Kovačika (2012) boli aplikované na Medickej záhrade a prepočítané na počet cca 120 návštevníkov, ktorí sa počas pekného letného dňa v záhrade naraz pohybujú (priemer je získaný

Tabuľka 1 | Spoločenská hodnota drevín v Medickej záhrade podľa Vyhlášky č.24/2003, ktorou sa vykonáva Zákon č.543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny

SPOLOČENSKÁ HODNOTA	SUMA V €
ZÁKLADNÁ SPOLOČENSKÁ HODNOTA STROMOV	263 590,91
ZÁKLADNÁ SPOLOČENSKÁ HODNOTA KRÍKOV	25 429,29
ZÁKLADNÁ SPOLOČENSKÁ HODNOTA SPOLU	289 020,20
SPOLOČENSKÁ HODNOTA STROMOV PRI UPLATNENÍ INDEXOV	310 773,44
SPOLOČENSKÁ HODNOTA KRÍKOV PRI UPLATNENÍ INDEXOV	21 504,30
SPOLOČENSKÁ HODNOTA SPOLU PRI UPLATNENÍ INDEXOV	332 277,74

Tabuľka 2 | Minimálne a maximálne ceny za dreviny podľa vyhlášky č. 492/2004 Z. z. o stanovení všeobecnej hodnoty majetku

DRUH ZELENE	MIN. CENA V €	MAX. CENA V €
LISTNATÉ STROMY	4,77	18,25
LISTNATÉ STROMY KULTIVARY	7,16	27,38
IHLIČNATÉ STROMY	4,31	15,93
IHLIČNATÉ STROMY KULTIVARY	6,90	26,22
ŽIVÉ PLOTY LISTNATÉ(M)	3,31	3,98
ŽIVÉ PLOTY IHLIČNATÉ(M)	2,98	3,65

Tabuľka 3 | Cena za dreviny v Medickej záhrade podľa vyhlášky č. 492/2004 Z. z. o stanovení všeobecnej hodnoty majetku

DRUH ZELENE	MNOŽSTVO	MAX. CENA V €	SPOLU V €
LISTNATÉ STROMY	284 KS	18,25	5184,89
LISTNATÉ STROMY KULTIVARY	5 KS	27,38	136,92
IHLIČNATÉ STROMY	7 KS	15,93	111,51
ŽIVÉ PLOTY LISTNATÉ (BM)	218 M	3,98	868,35
ŽIVÉ PLOTY IHLIČNATÉ (BM)	278 M	3,65	1015,07
SPOLU			7 316,74 €

Tabuľka 4 | Hodnota rekreačnej funkcie lesa podľa Kovačika (2012)

METÓDA	JEDNOTKA	CENA V €
CVM	€.NÁVŠTEVA ⁻¹	0,55 – 0,64
CVM	€.OSOBA ⁻¹ .ROK ⁻¹	16,44 – 19,04
TCM	€.NÁVŠTEVA ⁻¹	4,83 – 17,37
TCM	€.OSOBA ⁻¹ .ROK ⁻¹	144,27 – 518,23

Tabuľka 5 | Hodnota rekreačnej funkcie Medickej záhrady pri počte 120 návštevníkov

METÓDA	JEDNOTKA	MIN. CENA V €	MAX. CENA V €
CVM	€.NÁVŠTEVA ⁻¹	66,00	76,80
TCM	€.NÁVŠTEVA ⁻¹	579,60	2 084,40

Tabuľka 6 | Hodnoty ekologických a ekonomických funkcií území mestských zelených plôch aplikované na Medicckú záhradu (podľa Sejáka, 2011)

METÓDA	CENA ZA M ² V €	CENA ZA M ² V € MEDICKÁ ZÁHRADA
HODNOTA BIOTOPOV	9,32	219 020 €
ROČNÉ SLUŽBY EKOSYSTÉMOV	103,70	2 436 950 €
HODNOTA EKOSYSTÉMOV	2 074,02	48 739 470 €

z niekoľkých pozorovaní), údaje o počte návštevníkov za rok nie sú známe. Hodnota rekreačnej funkcie Medickej záhrady pre počet 120 návštevníkov je uvedená v tabuľke 5.

Metodiky, ktoré sa venujú vyčísleniu hodnoty rekreačnej funkcie predstavujú perspektívny prístup v ekonomickom hodnotení rôznych ekosystémov a určite môžu nájsť uplatnenie aj pri hodnotení plôch verejnej zelene. V súčasnosti sa však používajú len experimentálne a aj to len pre prirodzené ekosystémy a dosiaľ neboli na plochy verejnej zelene aplikované. Táto oblasť vyžaduje ďalší výskum, ktorý bude zohľadňovať špecifika rekreácie v mestských plochách zelene.

Ceny ekologických a ekonomických funkcií rôznych prírodných území v Českej republike, do ktorých boli zahrnuté aj mestské zelené plochy, prezentoval Seják (2011). Boli použité rôzne metodické postupy, ktoré boli aplikované na každý typ územia. Získané hodnoty pre mestské zelené plochy boli aplikované na Medickej záhradu, do výpočtu boli zahrnuté výhradne plochy pokryté vegetáciou, spolu 23 500 m² v tabuľke 6.

Seják (2011) pripomína, že peňažné hodnoty služieb ekosystémov výrazne prevyšujú ekonomické úžitky z využívania území na ekonomické účely. V prípade mestských zelených plôch tieto údaje môžu predstavovať závažný argument, ktorý môže jednoznačne vyvrátiť názory, ktoré bagatelizujú či relativizujú význam plôch zelene. Napríklad 6 219 návštevníkov „zaplatí“ ročnú údržbu objektu (najmä kosenie trávnikov, zalievanie rastlín, kvetinovú výzdobu, okopávanie a pod.), ktorá predstavuje sumu 108 020 € (údaj za rok 2011).

Záver

Príspevok prezentuje rôzne možnosti ekonomického hodnotenia mestských zelených plôch. Okrem dvoch prístupov a to určenia hodnoty drevín podľa vyhlášky č. 492/2004 Z. z. o stanovení všeobecnej hodnoty majetku a výpočtu spoločenskej hodnoty drevín podľa vyhlášky č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon o ochrane prírody a krajiny č. 543/2002 Z. z. sa žiadne z uvedených metodík v praxi nepoužívajú. Reálna hodnota plôch verejnej zelene ostáva neznáma a v súčasnosti je redukovaná v podstate len na cenu drevín. Predstavené metodické postupy však umožňujú aj vyčíslenie iných úžitkov zelene, ktoré zaraďujeme medzi tzv. ekosystémové služby. Tento aspekt treba začať vnímať aj v kontexte so zmenami klimatických pomerov v mestách a presadzovať jeho prínik do súvisiacich právnych predpisov.

V súčasnosti nemáme reálnu predstavu, s akými hodnotami v prípade prírodných území narábame a z týchto dôvodov ani nevieme, aké hodnoty zánikom zelených plôch strácame. Oblasť zelene

a všeobecne životného prostredia by mala byť chápaná ako vyšší princíp, ktorý je nadradený komerčným záujmom často len veľmi úzkych skupín obyvateľstva. Vnímanie zelene a jej ďalší rozvoj je potrebné chápať v dlhodobých časových horizontoch a nielen z hľadiska okamžitých efektov.

¹ Názvoslovie rastlín je uvádzané podľa MARHOLD, Karol, HINDÁK, František (Eds.): Zoznam nižších a vyšších rastlín Slovenska. Bratislava, Veda 1998, 688 s.

² Podľa § 36 Spoločenská hodnota drevín, odsek (2) vyhlášky č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny sa veľkosť stromov zisťuje meraním obvodu kmeňa vo výške 130 cm nad zemou alebo meraním ich výšky, ak obvod kmeňa nepresahuje 10 cm.

³ Podrobnosti uvádza vyhláška č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.

Literatúra

CLAWSON, Marion (1959): Method for Measuring the Demand for, and Value of, Outdoor Recreation. [online]. Resources for the Future, 10, Washington, DC. [cit. 20. 07. 2012] Dostupné na internete: http://www.coastalwiki.org/coastalwiki/travel_cost_method

FULLER, Richard A., IRVINE, K. N., DEVINE-WRIGHT, Patrick, WARREN, P. H., GASTON, K. G., 2007. Psychological benefits of greenspace increase with biodiversity. Biol. Lett. 2007, 3, pp. 390 – 394.

GIDLÖF-GUNNARSSON, Anita, ÖHRSTRÖM, Evy: Noise and well-being in urban residential environments: The potential role of perceived availability to nearby green areas. Landscape and Urban Planning, Volume 83, Issues 2 – 3, 2007, pp. 115 – 126.

HOTELLING, Harold (1949): Letter, In: An Economic Study of the Monetary Evaluation of Recreation in the National Parks. [online]. Washington, DC: National Park Service. [cit. 20. 07. 2012] Dostupné na internete: http://www.coastalwiki.org/coastalwiki/Travel_cost_method

CHIESURA, Anna: The role of urban parks for the sustainable city Landscape and Urban Planning 68 (2004), pp. 129 – 138.

KOVAČÍK, Miroslav, 2012: Hodnotenie funkcií lesa. [online]. [cit. 22. 07. 2012] Dostupné na internete: http://www.forestportal.sk/forestportal/lesne_hospodarstvo/ekonomika/ocenovanie_lesov/hodnotenie_funkcii/hodnotenie_funkcii.html

LO, Alex Y., 2012: The Encroachment of Value Pragmatism on Pluralism: The Practice of the Valuation of Urban Green Space Using Stated-preference Approaches. International Journal of Urban and Regional Research Volume 36.1, pp. 21 – 35.

MARHOLD, Karol, HINDÁK, František (Eds.): Zoznam nižších a vyšších rastlín Slovenska. Bratislava, Veda 1998, 688 s.

MELL, Ian C.: Can green infrastructure promote urban sustainability? [online] In: Proceedings of the Institution of Civil Engineers Engineering Sustainability (2009), Volume: 162, Issue: 1, pp. 23 – 34. [cit. 21. 07. 2012] Washington. 156 p. Dostupné na internete: <http://matagalatlante.org/nobre/down/MAGeneralSynthesisFinalDraft.pdf> – MA, 2003

ROMANČIKOVÁ, Eva: Finančno-ekonomické aspekty ochrany životného prostredia. Bratislava, ECO INSTRUMENT 2004. 270 s.

SANESIA, Giovanni, CHIARELLO, Francesco, 2006: Residents and Urban green spaces: The case of Bari. Urban Forestry & Urban Greening, Volume 4, Issues 3 – 4, pp. 125 – 134.

SEJÁK, Josef, CUDLÍN, Pavel, DEJMAL, Ivan, PETŘÍČEK, Václav, ČERNÝ, Karel a kol. (2010): Metodika oceňování biotopů [online]. AOPK ČR. 66 p. [cit. 25. 07. 2012] Dostupné na internete: http://users.prf.jcu.cz/kucert00/HABIT/METODIKA_OCENOVANI_BIOTOPU.pdf

SEJÁK, Josef, 2011: Ekosystémové služby a metody jejich měření [online]. [cit. 25. 07. 2012] Dostupné na internete: http://fzp.ujep.cz/~trogel/seminare/sl_ekosyst_metody.ppt

SEJÁK, Josef, DEJMAL, Ivan a kol.: Hodnocení a oceňování biotopů České republiky. [online]. Praha 2003, 430 s. Dostupné na internete: <http://fzp.ujep.cz/Projekty/VAV-610-5-01/HodnoceniBiotopuCR.pdf>

SERBINOVÁ, Katarína, REHÁČKOVÁ, Tamara: Dendrologické hodnotenie drevín, Medickej záhrady, MČ Bratislava-Staré Mesto. 28 p. + mapová príloha. Dep. MČ Bratislava-Staré Mesto 2011.

SPASH, Clive L., 2009: Editorial: The new environmental pragmatists, pluralism and sustainability. Environmental Values 18, pp. 253 – 256.

SWANWICK, Carys, DUNNETT, Nigel, WOOLLEY, Helen, 2003. Nature, Role and Value of Green Space in Towns and Cities: An Overview. Built Environment, Volume 29, Number 2, pp. 94 – 106.

Vyhláška č. 24/2003 Ministerstva životného prostredia SR, ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.

Vyhláška č. 3/2008 Sb. o provedení některých ustanovení zákona č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 492/2004 Z. z. o stanovení všeobecnej hodnoty majetku.

Zákon č. 151/1997 Sb. o oceňování majetku.

Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.