

Sídliská a priestory zelene

Supuka, J., Halajová, D.: Housing Estates and Green Spaces. *Životné prostredie*, 2015, 49, 2, p. 94 – 99.

The industrialization of the 19th century produced intensive migration of the people from the countryside to the cities. The settlements characterized by substandard housing and squalor – so called slums – have gradually changed into the several storey flats houses settled by new industrial workers moved from rural villages. These processes occurred in many countries in various period, size and intensity. Firstly it took place in England, Germany, French, and North America. In the former Czechoslovakia this process has markedly occurred after World War II. New dwelling zones arose at the outskirts as housing estates or spaces of collective housing. These block houses gradually grew up to the new space dominant elements and have suppressed historical spirit of the cities. Following three basic approaches were widely discussed to address their low dwelling quality, high industrial pollution impact and deficiency of nature elements: a) theory and practice of garden city of tomorrow (by E. Howard) and belt city (by T. Garnier); b) establishment of allotment colony gardens (originated in Germany) as green space for leisure, food production and traditional work of the former rural peasants; c) creation of multifunctional spaces with green areas between the blocks on the principle of making landscaped parks. More available free time and requirements for higher dwelling quality of housing estates resulted in demands for more green areas, sport ground equipment and higher recreation value.

Key words: housing estates, green areas, dwelling and recreational quality

Prvé bytové domy vznikali v Londýne, kde prerástli až do známej urbanistickej štvrte East End. Ďalším príkladom bol Paríž, v zámorí Pittsburgh, Chicago a pod. Nálezy fosílnych palív, najmä uhlia iniciovali nielen rozvoj železiarskeho, energetického a chemického priemyslu, ale aj vznik rozsiahlych sídelno-priemyselných aglomerácií s príľahlým rozvojom sídlisk ako nových urbanistických útvarov hromadného bývania. Takými to boli územia, napr. Porúrie v Nemecku, Black Country v Anglicku, Katovice v Poľsku, Severočeské hnedouhoľné revíry a Ostravsko-karvinská aglomerácia v Českej republike, Horné Ponitrie a Považská aglomerácia na Slovensku. Známe sú aj úplne nové sídliská s ucelenou urbanistickou štruktúrou, občianskou vybavenosťou a zonálnymi parkami a komplexnou medziblokovou zelenou. Takýmto príkladom je Nowa Huta východne od Krakova alebo tzv. Pentagon (vyjadruje pôdorys sídliska) v juhozápadnom predmestí Ríma (obr. 1). Obidve boli založené v 60. rokoch 20. storočia. V zahraničí boli známe aj tzv. satelitné mestá, infraštruktúrou spojené s materským mestom, ale tvorili a dodnes tvoria prosperujúci rozvinutý sídelný útvar. Boli však samostatným organickým celkom s centrálnym námestím a bohatým zastúpením vegetačných štruktúr, teda parkov, uličných alejí, vodných plôch a športovísk v obytných súboroch. Takýmto príkladom boli Tapiola a Vantaa pri Helsinkách, kde dominujú domy hromadného bývania a sú vylepšenou modifikáciou našich sídlisk. Podobné, aj keď sporadické a nie tak rozsiahle obytné celky, boli založené aj na území Slovenska s ucelenou sústavou medziblokovej zelene. Sú to napr. Nová Dubnica, Žiar nad Hronom, Handlová a iné.

Historicko-vývojové trendy výstavby sídlisk

Myšlienka záhradných miest definovaná na prelome 19. a 20. storočia (Garden City of Tomorrow), ktorej dominantným znakom bola bohatá sústava parkov, záhrad a pásov zelene, mali prepojenie aj do príľahlej krajiny s alokáciou malých fariem, lesov, jazier, škôl v prírode a zariadení pre rôzne skupiny obyvateľstva. Tento vzor našiel uplatnenie najmä v Anglicku a Francúzsku. V našich podmienkach bol aplikátorom tejto myšlienky Tomáš Baťa, ktorý dal postaviť v medzivojnovom období ucelené obytné súbory rodinných dvojpodlažných domov v Zlíne, Partizánskom, vo Svite. Sídliská Slovenska, resp. Československa začali písať svoju históriu po druhej svetovej vojne a od Baťových kolónií sa líšili tým, že predstavovali bytové domy s hromadným bývaním. Prvý panelový dom na Kmeťovom námestí v Bratislave bol postavený v roku 1954. Odštartoval dobu expanznej výstavby sídlisk, do ktorých sa historicky zapísali architekti z pôvodnej Baťovej stavebnej kancelárie v Zlíne, a to Vladimír Karfík, Jozef Havrančík, Georgi Thursunov, autori panelov s predpätým betónom (Moravčíková a kol., 2006). Odvtedy sa rozbehla výstavba ďalších sídlisk na území Bratislavy ako boli Račianska ulica, Krasňany, Kukučínova ulica, bývalá ulica Februárového víťazstva (Februárka), Karlova Ves, Dlhé diely, Ružinov a nakoniec rozsiahly komplex Petržalky (Moravčíková, 2012).

V ďalších mestách Slovenska spomenieme aspoň niektoré, ktoré sa zafixovali v podvedomí obyvateľstva, resp. aj súčasnej generácie, ktorá v nich prežila a prežíva svoje detstvo, školské začiatky, ale aj hry a zábavu na ihriskách (obr. 2) a plochách zelene medzi obytnými blokmi, v Nitre: Chrenová I – IV, Párovce, Čermáň, Klokočina; v Žiline: Hli-

ny I – VI, Vlčince; v Košiciach: Ťahanovce; v Banskej Bystrici: Fončorda, Sásová atď. Pri prechádzkach týmito sídliskami, ale aj inými v rôznych mestách, vnímame strohosť, priestorovú, ale aj objektovú uniformitu. Z hľadiska plôch medziblokovej zelene prvé sídliská boli nízkopodlažné (3 – 5 poschodí), bytové domy rozložené v priestore veľkoryso a poskytovali dostatok miesta pre založenie parkovej kultúrnej vegetácie. Dnes sú tieto sídliská po rekonštrukcii vlastného bytového fondu veľmi atraktívne a najdrahšie, práve z dôvodu vysokého podielu zelene medzi blokmi (napr. Chrenová I, Hliny I, Hliny II).

Posledná kategória sídlisk a z nich najmä komplex Petržalky nesú znaky zvýšenia podlažnosti (10 – 15 poschodí) a zahustenia bytových domov, čo spôsobilo hustotu 300 – 450 obyvateľov na 1 ha a následnú výraznú redukciu disponibilných plôch pre založenie kultúrnej parkovej vegetácie. Kritizoval sa extrémny nedostatok a oneskorené zakladanie plôch vegetácie, strata kultúrnej kontinuity mesta a neútulnosť prostredia. Takúto špirálu negatív niesla najmä Petržalka po roku 1989. Od roku 1995 vstúpil do obytných súborov miest nový osvetový program, tzv. *humanizácia sídlisk*, neskôr doplnený programom energetickej regulácie zateplovania, rekonštrukcie interiérov (tieto len podľa rozhodnutia majiteľa bytu) a fasád, čo považujeme za efektívne a kvalitatívne prínosné. Sprievodným znakom tzv. *humanizácie* bol však aj trend zahusťovania sídlisk novými bytovými a inými polyfunkčnými budovami, samozrejme, s ďalším odkrajaním už tak malých a dovtedy kritizovaných plôch medziblokovej zelene. K tomu v posledných obdobiach prispieva ďalší záber plôch vegetácie pre stavbu nových parkovísk expanzne rozvinutého automobilizmu. Neskôr prichádza nový model tzv. *kompaktného mesta*, ktorý má byť efektívny z hľadiska úspory plôch (pôdy) a energií (Vitková, 2008). Program zahusťovania je v plnej zhode s modelom kompaktného mesta, ale tiež v protiklade s udržateľnou kvalitou obytného (životného) prostredia v mestách. Do relatívne starších sídlisk prichádza veľký počet rôznych ideí, proklamácií a myšlienok, ktorých pôvodcom sú smernice EÚ, útvary hlavných architektov miest, autori územných plánov alebo generelov zelene, sociológovia i občianske iniciatívy. Každý chce mať „svoj podiel“ na premene sídliska, chýba racionálna selekcia a legislatívna sila kompetentných útvarov rozhodnúť správne.



Obr. 1. Centrálna plocha obytného súboru z roku 1955 (Rím, obytný súbor Pentagon, 2013). Foto: Ján Supuka



Obr. 2. Detské ihrisko s prvkami drevenej architektúry na sídlisku (Nitra, Klokočina, 2004). Foto: Ján Supuka

Nové sídliská z prelomu 20. – 21. storočia nesú znaky vyššej kvality v interiéri aj v exteriéri. Ich urbanistickú štruktúru a potenciál tvorby plôch zelene určuje cena pozemkov a zisk investora. Vo veľmi častých prípadoch sa ocitáme opäť v zahustených zástavbách s vyšším podielom obyvateľnosti plôch a nižším podielom vegetačných plôch.

Zeleň v sídliskách – vývoj, prístupy a súčasný stav

V predchádzajúcej časti sme analyzovali historicko-vývojové trendy sídlisk v kontexte socioekonomického rozvoja



Obr. 3. Riešenie plôch zelene a prvkov statickej dopravy (Nitra, sídlisko Chrenová II, 2011). Foto: Ján Supuka

spoločnosti, urbanisticko-priestorovej štruktúry a vnášania vegetačných prvkov do ich medziblokového organizmu. Rozloha plôch zelene, pomer zastúpenia vegetačných prvkov (stromov, krov, trávnikov, kvetinových záhonov), športovo-rekreačných plôch, prvkov drobnej parkovej a stavebnej architektúry, boli v jednotlivých fázach vývoja rôzne. Určitá miera podobnosti sídlisk bola čitateľná pre krajiny tzv. východného bloku Európy, odlišná, tiež podobná, ale kvalitatívne lepšia v krajinách západnej Európy. V počiatkoch budovania sídlisk sa často uplatňovala teória uzavretých dvorov pre početne vymedzenú skupinu obyvateľov, resp. bytov. Domy boli tehlové, 3- až 4- podlažné so sedlovou strechou.

Vnútrotný dvor predstavoval priestor uceleného parkovo-architektonického riešenia, často so znakmi pravidelných úprav, živých plotov a kvetín. V priestoroch boli umiestnené detské ihriská, lavičky, pergoly, ale aj prvky komunálnej hygieny – vešiaky na sušenie bielizne a prašenie kobercov. Takýto príklad riešenia je na Predmostí v Nitre, dnes vzácny a po rekonštrukciách vyhľadávaný, lukratívny pre jeho intimitu, ticho a kvalitu obytného prostredia. Podobné príklady riešení sme identifikovali z medzivojnového a tesne povojnového obdobia aj v zahraničí, napr. v Taliansku, Francúzsku, Nemecku. Neskôr ako reflexia Aténskej charty (1933), v snahe o všestranné zlepšenie kvality obytného prostredia sídlisk (resp. miest), bola okrem iného definovaná teória zvýšenia podielu plôch zelene, rozvoľnená alokácia obytných blokov a ich héliovo-termická orientácia v priestore sídliska, komponovanie plôch zelene v medziblokovom priestore na prírodno-krajinárskom princípe.

Teoretickými východiskami pre takýto prístupový koncept boli publikácie z 20. – 40. rokov 20. storočia preložené z anglického, francúzskeho, nemeckého a ruského jazyka.

Pre praktické plánovanie a tvorbu plôch vegetácie do našich sídlisk boli logicky modifikované, spracované vo forme metodických zásad a niesli znaky ekonomických podmienok našej bytovej výstavby, ale aj odbornej úrovne plánovačov v oblasti parkovej a záhradnej tvorby. Definovaný plošný štandard zelene 15 – 20 m² na 1 obyvateľa bol odporúčaný a v prvých typoch sídlisk dodržiavaný až veľkorysý. Príkladom sú vysoké podiely zelene, napr. na prvých sídliskách v Bratislave (Februárka), Žiline (Hliny I, Hliny II) a v Nitre Chrenová I, ktorá na ploche 28,5 ha predstavuje originálne priestorové riešenie s vysokým plošným podielom zelene (obr. 3), preto bola zapísaná do *urbanisticko-architektonickej knihy UNESCO* (Jarabica, 2011). Statická doprava bola riešená budovaním hromadných prízemných garáží na okraji takýchto obytných sú-

borov (svojpomocne), ktoré sa tam ešte zachovali v podobe dlhých pásov, dnes už na rôznej úrovni údržby a kvality. Aj táto veľkorysá forma riešenia s vysokým podielom zelene (v pláne bolo aj vybudovanie plavárne, hotela, športového štadióna) niesla, resp. nesie znaky, ktoré s odstupom času hodnotíme ako nepriaznivé. Rozvoľnená zástavba nevymezovala funkčné priestory podľa hodnotových a funkčných hierarchií, napr. obytného dvora, uličného traktu (hlavného a vedľajšieho), centrálnej zóny.

Nevytváral sa ucelený park s plochou nad 1 ha a komplexnou vybavenosťou na účely športu, rekreácie, oddychu, kultúry, vytvárania spoločenských vzťahov a komunikácie. Ucelené parky sa nevytvárali ani v následných novodobých sídliskách (obr. 4) a nevytvárajú sa ani v súčasných, v úplne nových a moderne poňatých, čo je pretrvávajúca chyba a fenomén, ktorý nezvyšuje kvalitu obytného prostredia a nerefektuje vývojové požiadavky obyvateľov. Plochy zelene sa nedefinovali ako nemenné a zaručené, tvorili často rezervné zázemie pre ďalšiu výstavbu, prípadne dostavbu zabudnutých objektov.

Plochy vegetácie sa zakladali s výrazným časovým odstupom, sadené stromčeky boli malé (2- až 3-ročné) a zraniteľné, technológia pestovania a výsadby odrastených stromov (s obvodom kmeňa 15 – 20 cm) bola neznáma, dnes je už ale bežná a vysoko efektívna. Priestory boli dlhú dobu prázdne a dominovala uniformná architektúra bytových domov. Najčastejšie sa výsadba realizovala svojpomocne, nekoncepčne. Stromy sa často sadili pod okná, za 40 – 50 rokov vyrástli a v súčasnej dobe vytvárajú problémy tak obyvateľom bytov, ako aj ochrancom prírody, ale s odlišným prístupom.

Neskôr, v novších sídliskách sa centrálna zóna definovala sústredenou alokáciou domov služieb a občianskej

vybavenosti, zdravotného strediska, kultúrneho domu, obchodného domu (napr. Jednota, dnes už veľa ďalších), prípadne obvodného úradu. Tomuto priestoru zodpovedá už aj vyššia kvalita riešenia parkovo-architektonických úprav.

Ako výsledok zhodnotenia objemového vývoja sídliska Dlhé diely v Bratislave uvádzame zastúpenie plôch – zastavaná plocha/plocha parkovej zelene – v jednotlivých časových horizontoch (Drobniaková, 2011):

- v roku 1980 – 1,2 ha/3,5 ha;
- v roku 1993 – 1,8 ha/2,5 ha;
- v roku 1996, resp. 1999 – 3,3 ha/1,0 ha.

Výsledky výskumu na niektorých sídliskách v meste Nitra udávajú nasledovné zastúpenie plôch zelene v plošných podieloch na obyvateľa (v m².obyv.⁻¹): Chrenová – 27,24 m², Čermaň – 11,00 m², Klokočina – 22,67 m², Diely – 10,81 m² (Supuka, 2002). Iné výsledky dokumentujú zastúpenie plôch zelene na 11 hodnotených sídliskách Bratislavy, kde podiel verejnej zelene dosahuje od 12,09 m².obyv.⁻¹ v Devínskej Novej Vsi až po 29,25 m².obyv.⁻¹ v Ružinove, pričom podiel verejnej parkovo upravenej zelene na území Bratislavy je len 9 % a 91 % tvoria lesy a lesné parky v kontaktnej zóne mesta (Reháčková, Pauditšová, 2006). Podiel všetkých kategórií zelene v zastavanom území miest Slovenska dosahuje 15 – 30 % (Supuka, 1987).

Dendrologická štruktúra sídliskovej zelene

Významným faktorom ovplyvňujúcim kompozično-vizuálnu, rekreačnú i bioticko-biotopovú hodnotu vegetačných priestorov sídlisk je dendrologická štruktúra. Vysoký počet druhov zvyšuje pestrosť a variabilitu priestoru a zvyšuje aj topický a trofický potenciál pre usídlenie živočíchov, najmä avifauny. Prevalencia exotických druhov drevín nad autochtónnymi však potláča originalitu prirodzeného zázemia mesta, ale je aj reflexiou tradície, ktorá sa zafixovala v podmienkach ČR a SR. Mnohé alochtónne druhy majú invázne rastovo-reprodukčné prejavy (ako negatívny fenomén), na druhej strane mnohé z nich prejavujú lepšiu adaptabilitu na zmenené ekologické podmienky sídel. Ako príklad uvádzame druhovú skladbu sídliska Párovce v Nitre: 73 druhov stromových drevín, z nich 66 % listnaté opadavé, 34 % ihličnaté. Z dominantných 44 druhov je 17 autochtónnych a 27 alochtónnych, z nich 5 druhov je klasifikovaných ako invázne. Na sídlisku Klokočina bolo mapovaných spolu 118 taxónov stromov a kríkov, z nich 32 % sú autochtónne a 68 % alochtónne. Pre porovnanie, vo vybraných sídliskách mesta Praha (Průběžná a Chmelnice) bolo mapovaných 57 taxónov stromov a 71 taxónov kríkov. Pri stromoch 69 % sú autochtónne a 31 % alochtónne, pri kríkoch až 90 % sú alochtónne (Sojková, Knotková, 2008).

V mestskej časti Karlova Ves a Lamač v Bratislave bolo identifikovaných 112 druhov drevín, z nich 52 druhov stromov (39 listnatých a 13 ihličnatých) a 60 druhov kríkov. Z celkovej druhovej skladby drevín až 61,89 % tvoria alochtónne druhy (Reháčková, Pauditšová, 2006).

Aj keď počet exotických druhov drevín v mnohých sídliskách SR aj ČR je pomerne vysoký, čo je príspevkom k zvýšeniu estetické hodnoty priestoru, počet jedincov stromov kostrového charakteru a domáceho (autochtónneho) pôvodu je v absolútnej prevahe, čo potvrdzuje prirodzený charakter aj kultúrnej vegetácie v sídliskách (lipy, javory, jasene, duby, brezy, jarabiny a pod.). Z hľadiska výskytu invázných druhov vo všetkých mapovaných a citovaných sídliskách na Slovensku najväčšie problémy spôsobujú *Ailanthus altissima* (pajaseň žliazkatý), *Negundo aceroides* (javorovec jaseňolistý) a *Robinia pseudoacacia* (agát biely), čo je reálny stav takmer vo všetkých mestách Európy, okrem nordických krajín s chladnejšou klímou. Ako protiklad uvádzame, že európske autochtónne druhy (javor horský, javor mliečny, jaseň štíhly) spôsobujú svojim inváznym prejavom podobné problémy v mestách na severoamerickom kontinente (dopad kozmopolitizmu a globalizácie).

Regulatívy a metodické usmernenia k tvorbe priestorov zelene

Takmer všetky rozvinuté krajiny Európy, Ameriky a Ázie venujú vysokú pozornosť kvalite obytného prostredia miest a schválili rôzne limity, normatívy, štandardy a smernice aj pre plochy zelene v rámci územných a mestských plánov rozvoja. Potreba všestranného zlepšovania (resp. udržiavania) kvality mesta sa stala predmetom vedeckovýskumných projektov, dohovorov, chárt, smerníc, plánovacích regulatív a kritérií. Tieto sú prijaté buď na svetovej (UNESCO, Agenda 21), európskej alebo teritoriálnej úrovni (EÚ, Centrálna a východná Európa, Krajiny V4 a pod.). K dokumentom Európskej únie podporujúcim udržateľný vývoj miest patria napr.: European Landscape Convention (2002), Cities and Lisbon Agenda (2006), Thematic Strategy on the Urban Environment (2006), Leipzig Charter on Sustainable European Cities (2007), Sustainable City Biodiversity (2008), Urban Space: Urban Landscape (2008 – 2011), European Green City Convention (2009).

Prístupy k riešeniu a záväzné štandardy sú spracované rôzne, a to na štátnej, regionálnej alebo municipálnej úrovni. Ako záväzné sa udávajú plochy na počet obyvateľov, nutnosť výsadby stromov, dostupnosť parkového priestoru do 300, 700 alebo 1 000 m od bydliska, aby sa k nim užívateľ dostal do 10 min. pešej chôdze (Krupolcová a kol., 2010; Supuka, Feriancová a kol., 2008).

V 90. rokoch 20. storočia boli v Československu prijaté normatívy pre tvorbu zelene v sídlach, ktoré logicky zahŕňali aj sídliská, a to v dokumentoch o územnom plánovaní (Matoušek, Kocourková, 1983). Na Slovensku boli tieto usmernenia spracované do podrobnejších štandardov (Chudík, 1987; Supuka, 1987). Normatívy počítali s celkovou rozlohou zelene v sídlach 50 – 75 m².obyv.⁻¹, ktoré sa určovali podľa 10 diferenčných kritérií (veľkosť a environmentálna záťaž mesta, obytná hustota, prírodné zázemie mesta a pod.). Definovala sa funkčno-priestorová kategorizácia plôch mestskej vegetácie. Následne došlo k výraznej inová-



Obr. 4. Príklad riešenia relaxačnej plochy v medziblokovom priestore sídliska (Zlín, 2014). Foto: Ján Supuka



Obr. 5. Príklad riešenia chodníkov a pôsobivých úprav zelene na sídlisku (Zlín, 2014). Foto: Ján Supuka

cii týchto regulatív v rámci Štandardov minimálnej vybavenosti obcí (Supuka, 2002; Hudeková, 2010), ktoré v roku 2010 vydal Inštitút urbanizmu a územného plánovania UR-BION pre Ministerstvo výstavby a regionálneho rozvoja SR ako metodickú príručku pre spracovávanie územných plánov (Krumpolcová a kol., 2010). Ako príklad uvedieme, že pre sídliská sa odporúča $10 - 16 \text{ m}^2 \cdot \text{obyv.}^{-1}$, pričom až 60 % plôch má byť pokrytých drevinami. Možno konštatovať, že tento odporúčaný štandard je v skúmaných sídliskách Slo-

venska takmer naplnený, druhou stránkou je rozdrobenosť a nízka kvalita plôch zelene, absolútna neprítomnosť ucelených parkov nad 1 ha a deficit rekreačného zázemia v kontaktnej dostupnej zóne sídliska.

Tendencie a možné formy riešenia

V prvom rade poukážeme na významnosť, zmyslupnosť, potrebnosť a najmä legislatívnu záväznosť štandardov, regulatív, limitov, metodických príručiek a pod., ktoré sú spojené s budovaním plôch zelene v rámci urbanistických štruktúr sídel. Mnohí ich ignorujú a považujú za obmedzujúce pri uplatňovaní tvorivej invencie plánovača alebo vo finančnej politike investora (developer). Práve opak je pravdou, čo nemá záväzné pravidlá, ktoré by akceptovali širšiu spoločenskú požiadavku, prevaluje kapitál a teória chaosu orientovaného trhu. S uznaním kvitujeme realitu, že už od roku 1983 až do roku 2010 boli na Slovensku (resp. v bývalom Československu) prijaté ukazovatele a štandardy pre tvorbu plôch mestskej zelene v rámci metodických príručiek pre spracovávanie územných plánov. Takéto dokumenty, samozrejme modifikovaného obsahu, majú prijaté mnohé krajiny Európy (Stiles, 2011). Základným predpokladom tvorby plôch zelene v štruktúre sídla (sídliska) a v záujme zabezpečenia kvality obytného prostredia je záväznosť a dlhodobější účinnosť regulatív (minimálne 20 rokov) aj so záväznou finančnou delimitáciou na tieto účely. Významnú úlohu hrá v tomto procese aj tvorivá profesionálna sila autorov (plánovačov), spoločensko-ekonomické podmienky, podpora a znalostná úroveň schvaľovacích orgánov. Okrem pozitívnych výsledkov spomenutých sídlisk v Nitre a Žiline za zmienku stojí aj kvalitné riešenie plôch zelene na sídlisku Lesná v Brne. Nové trendy, filozofické prístupy, environmentálne a ekologické ohrozenia a riziká, prirodzená požiadavka na lepšiu kvalitu mesta a jeho obytného prostredia inšpirujú vedcov k hľadaniu východísk a ciest na ich dosiahnutie.

K aktuálnym témam patrí zvyšovanie koncentrácie skleníkových plynov v ovzduší spojené s otepľovaním (citelne najmä v sídelno-priemyselných aglomeráciách), sekvestrácia uhlíka a iných emisných komponentov cez vegetáciu, aridizáciu sídel, zachytávanie (zadržovanie) a hospodárne využívanie vody v sídlach, udržanie a zvyšovanie biodiverzity v krajine, ale aj v sídlach.

Na túto situáciu nadväzujú trendy riešenia a zmierňovania dopadov na mestské sídla definované v dvoch súčas-

ných a najvýznamnejších dokumentoch: Budovanie zelenej infraštruktúry (Green Infrastructure – Enhancing Europe's Natural Capital, 2013) a podpora biodiverzity (EU Biodiversity Strategy to 2020). Obidva dokumenty sa premietajú do filozofie budovania zelených sietí a ciest (green nets, green ways) v podmienkach mestských sídel a prepojenia do krajiny (Tóth, Feriancová, 2014). Naplnením filozofického obsahu a cieľov týchto dokumentov z hľadiska tvorby udržateľných miest je zakladanie a ochrana troch základných kategórií vegetačných štruktúr (v tretinovom zastúpení):

- a) prírodné a prirodzené štruktúry vegetácie podporujúce život prirodzených organizmov (wild life);
- b) produkčné poľnohospodárske vegetačné štruktúry (urban agriculture), ktoré podporujú potravinovú bezpečnosť, pestovanie zdravších plodín, sociálnu a pracovnú inklúziu obyvateľstva, tvoria priestor pre rekreáciu a oddych;
- c) priestory kultúrnej komponovanej vegetácie, kde sú zaradené parky a parkovo upravené plochy, aleje, nábrežia, námestia a pešie zóny a ďalšie tzv. otvorené priestory mesta s verejným či vyhradeným využívaním.

V podmienkach sídlisk je stále aktuálnejšou tvorba nasledovaných vegetačných štruktúr: tvorba strešných záhrad, tvorba vertikálnych vegetačných stien, zahustené kompozície zložených biotických prvkov, zvýšenie podielu uličných alejí, zakladanie ucelených parkov, podpora tvorby prirodzených vegetačných štruktúr (parkové lesy) v kontaktných zónach sídlisk, zadržiavanie dažďovej vody a jej prevod do prirodzených jazier, do pôdy, dynamických fontán a na zavlažovanie vegetácie. Tieto tendencie majú výrazne prispieť k zvýšeniu tzv. *ekologického indexu mesta* (sídliška), čo je novodobejší prístup k hodnoteniu jeho ekologickej kvality (Hudeková, 2013). K nej má významnou mierou prispieť kompozičná i biologická kvalita vegetácie, ako aj vybavenosť otvorených plôch pre rekreáciu a hry. Mnohí plánovači so silným technickým myslením a vnútorným presvedčením argumentujú, že nie je potrebný plošný normatív sídliskovej (sídelskej) vegetácie, pretože sa dá nahradiť strešnými záhradami a vertikálnymi zelenými stenami. Tieto vegetačné formácie síce vylepšujú ekologický index sídla, ale neposkytujú plochy pre rekreáciu, oddych, šport, kultúru a spoločenský kontakt obyvateľstva v súlade s novodobou filozofiou využívania otvorených priestorov v obytnej zóne sídlisk (mesta).

Negatívnym spoločenským javom býva aj poškodenie vegetácie a vybavenosti v parkoch a na sídliskách. Príkladom môže byť riešenie z Francúzska, kde je permanentná strážna služba (na Slovensku máme takýto park v Košiciach) a uzatváranie parkov po večernom zotmení (napr. Medická záhrada v Bratislave).

* * *

Napriek mnohým prekážkam a ekonomickým nedostatkom je v poslednom období zreteľná zvýšená kva-

lita plôch vegetácie a vybavenosti na sídliskách (obr. 5) a v mestských parkoch. Novú kvalitu nadobudli pešie zóny v mestách, rekonštruované parky, ale aj malé námestia na dedinách. Je to odraz zvýšeného verejného záujmu a angažovanosti za kvalitu obytneho prostredia, kultúrno-estetickú hodnotu mesta i dediny, ale aj vyšší počet záhradných krajinných architektov na Slovensku a ich profesionálna účasť na tvorivom procese a obnove sídel.

Príspevok bol spracovaný vďaka finančnej podpore grantového projektu KEGA č. 003SPU-4/2014, č. 001SPU-4/2014 a projektu COST TD1106- UAE.

Literatúra

- Drobniková, D.: Centrum sídliška Dlhé diely. Urbanita, 2011, 23, 1, s. 24 – 29.
- Hudeková, Z.: Verejné priestory a zeleň. Urbanita, 2010, 1, s. 44 – 47.
- Hudeková, Z.: Zadržiavanie vody v urbanizovanom území. Urbanita, 2013, 25, 2, s. 23 – 27.
- Chudík, M. a kol.: Metodické zásady pre vypracovanie územných generelov zelene sídelných útvarov. Bratislava: URBION, 1987, 46 s.
- Jarabica, V.: Chrenová I v Nitre. Urbanita, 2011, 23, 1, s. 30 – 33.
- Krumpolcová, M. a kol.: Štandardy minimálnej vybavenosti obcí. Metodická príručka k zákonu č. 50/1976 Zb. a vyhláske MZP SR č. 55/2001 Z. z. Bratislava: URBION, 2010, 112 s.
- Matoušek, V., Kocourková, J.: Zásady a pravidlá územného plánovania, 3. koncepcie funkčných zložek. Brno: VUVA a Bratislava: URBION, 1983.
- Moravčíková, H.: Bratislava – Atlas sídlisk 1950 – 1995. Bratislava: Slovart, 2012, 224 s.
- Moravčíková, H., Dulla, M., Haberlandová, K., Topolčanská, M., Doricová, S.: Architektonické a urbanistické aspekty panelovej výstavby v Bratislave. Urbanismus a územní rozvoj, 2006, 9, 1, s. 3 – 8.
- Reháčková, T., Paudišová, E.: Vegetácia v urbánnom prostredí. Bratislava: Cicero, 2006, 132 s.
- Sojková, E., Knotková, I.: Hodnocení zeleně obytných souborů. Acta Průhoniana, 2008, 90, s. 35 – 42.
- Stiles, R.: A Guideline for Making Space. Activity 3.3. Bratislava: REC, 2011, 48 p.
- Supuka, J.: Normatívy zelene a oceňovanie stromov v sídlach. Acta dendrobiologica. Bratislava: Veda, vydavateľstvo SAV, 1987, 180 s.
- Supuka, J.: Štruktúra zelene mesta vo vzťahu k jeho urbanistickej štruktúre. In: Supuka, J. (ed.): Sídlisko – Park – Krajina I. Nitra: Optima, a. s., 2002, s. 72 – 76.
- Supuka, J., Feriancová, L. a kol.: Vegetačné štruktúry sídel. Parky a záhrady. Nitra: SPU, 2008, 504 s.
- Tóth, A., Feriancová, L.: Analysis Tools for Green Infrastructure in Urban Areas and Open Land. In: Raček, M. (ed.): Plant in Urban Areas and Landscape. Nitra: SPU, 2014, p. 148 – 151.
- Vitková, L.: Hustota urbánnych štruktúr. Životné prostredie, 2008, 42, 5, s. 235 – 239.

Dr. h. c. prof. Ing. Ján Supuka, DrSc.,

jan.supuka@uniag.sk

Ing. Denisa Halajová, PhD., *denisa.halajova@uniag.sk*

Katedra záhradnej a krajinskej architektúry Fakulty záhradníctva a krajinného inžinierstva Slovenskej poľnohospodárskej univerzity v Nitre, Tulipánová 7, 949 76 Nitra