

INTRAURBÁNNA KRIMINALITA A JEJ PREVENCIA V KONCEPTUÁLNOH RÁMCI CPTED (PRÍKLAD MESTA PREŠOV)

Kvetoslava Matlovičová, Peter Mocák*

* Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta humanitných a prírodných vied, Katedra geografie a aplikovanej geoinformatiky, ul. 17. novembra 1, 081 16 Prešov, kveta.matlovicova@gmail.com, petomocak@gmail.com

Intra-urban crime and crime prevention in the conceptual framework of CPTED (Example of the City of Prešov)

The issue of criminality and its intra-urban differentiation and perception is one of the most socially significant problems in human geography. The study presents the theoretical framework of the CPTED (Crime Prevention Through Environmental Design) concept. It also offers the characteristics of the CPTED principles and describes the possibilities to apply CPTED to the intra-urban criminality in the model territories of the city of Prešov.

Key words: criminality, criminality perception, CPTED (Crime Prevention Through Environmental Design), safety, criminological theories, Prešov

ÚVOD

Súčasná slovenská humánna geografia venuje pozornosť rôznym aspektom kvality života v urbánnom prostredí (napr. Ira 1987, Ira a Andráško 2008, Ira et al. 2009 a Matlovičová 2011). Jedným z dôležitých aspektov ovplyvňujúcich celkovú percepciu urbánneho prostredia je vnímanie jeho rizikovosti vo vzťahu k celému spektru nežiaducich spoločenských javov, najčastejšie rôznych patologických foriem správania a z nich plynúcej hrozby viktimizácie.

Kriminalita ako negatívny spoločenský fenomén je súčasťou nášho každodenného života. Má objektívnu a subjektívnu dimenziu, pričom práve tá druhá dimenzia je často reprezentovaná strachom a obavami občanov o vlastnú bezpečnosť a zabezpečenie svojho majetku (Garland 2000, Sessar 2001, Johnston a Shearing, 2003, Parnaby 2007, a iní). Slovensko je súčasťou západného civilizačného priestoru, kde je subjektívna dimenzia kriminality výrazne ovplyvňovaná médiami. Komerčné médiá venujú kriminalite veľkú pozornosť, čím stimulujú diskusiu a komunikatívne konštruujú realitu (Sessar 2001, p. 18) prostredníctvom efektov heuristiky dostupnosti (bližšie Kahneman 2012, pp. 141-148). Akademický diskurz venuje pozornosť rozličným aspektom kriminality, pričom slovenská humánna geografia a niektorí reprezentanti príbuzných vedných disciplín sa venovali teoretickým aspektom kriminality (Michálek 1995a, 1998 a 2008b) a štúdiu jej objektívnej dimenzie, t. j. priestorových aspektov kriminality na národnej, regionálnej a medzimestskej úrovni, resp. v kontexte dichotómie mesto – vidiek; napr. Lubelcová (1996), Michálek (1996, 2000a, 2000b, 2008b, 2010 a 2011) a Madžová (2011). Postupne sa záujem rozšíril aj na vnútmestskú diferenciáciu kriminality, analýzu kriminálneho priestorového správania (Michálek 1999), sezónne aspekty vývoja urbánnej kriminality (Michálek a Podolák 2004), problematiku jej vnímania či na strach

zo zločinnosti a prevenciu kriminality – napr. Michálek (1995b a 1997), Matlovičová a Matlovič (2009), Matlovičová (2010), Stasíková (2011 a 2013) a Matlovičová et al. (2012). V našom príspevku sa zameriame na využitie fyzického prostredia mesta pri prevencii intraurbánnej kriminality.

Cieľom príspevku je načrtnúť teoreticko-metodologický rámec formovania konceptu CPTED (*Crime Prevention Through Environmental Design* – prevencia kriminality prostredníctvom formovania a modifikovania urbánneho prostredia) s dôrazom na niektoré princípy a následne poukázať na možnosti ich aplikácie vo vybraných modelových územiach v meste Prešov. Práve v tejto oblasti vidíme potenciál a spoločenskú relevanciu geografickej perspektívy pri návrhoch smerujúcich k prevencii niektorých prejavov intraurbánnej kriminality.

CPTED VO VÝVINE KRIMINOLOGICKÉHO A GEOGRAFICKÉHO MYSLENIA

Korene konceptu CPTED je potrebné hľadať v interferenciách kriminologického a geografického myslenia v 20. rokoch minulého storočia. Vzhľadom na to, že geografickej odbornej verejnosti je menej známe formovanie kriminologického myslenia, upozorníme na niektoré jeho hlavné črty. Veľmi zjednodušene je možné identifikovať štyri základné teoretické perspektívy kriminologického myslenia – klasickú, pozitivistickú, postmodernú a neoklasickú (Tomášek 2010). *Klasická kriminológia* (ide napr. o práce Benthamu 1843 a Beccaria 2009) bola produktom osvietenstva (2. pol. 18. stor.) a vychádzala z presvedčenia, že kriminálny čin odráža slobodnú vôľu páchateľa, ktorý nesie za neho plnú zodpovednosť. Prevencia kriminality sa v tomto teoretickom rámci opiera o maximalizáciu počtu šťastných ľudí a dobrovoľné dodržiavanie spoločenského poriadku, ktorého porušenie malo byť sankcionované primeraným trestom (Tomášek 2010, p. 122). *Pozitivistická kriminologická perspektíva* sa sformovala v druhej polovici 19. storočia. Pri odhaľovaní príčin kriminálneho konania sa spoliehala výlučne na vedecké metódy. Toto skúmanie sa sústredilo na osobu páchateľa. Predpokladalo sa, že spáchanie kriminálneho činu je výsledkom jeho predispozície determinovanej súborom externých a interných faktorov. Páchateľ bol teda chápaný ako patologický objekt. Prevencia kriminality vychádzajúca z tejto perspektívy sa opiera o prevýchovu alebo terapiu (napr. Coleman a Norris 2000, Tomášek 2010 a Vágnerová 2010). Na základe faktora, ktorý zohráva kľúčovú úlohu determinanta kriminality, sa v rámci pozitivistickej paradigmy sformovali štyri teoretické smery – biologický, psychologický, sociologický a multifaktorový. Neskôr, v druhej polovici 20. stor., došlo k ďalšiemu posunu v kriminologickej etiológii a sformovala sa pestrá paleta *postmoderných kriminologických teórií*. Ide o kvalitatívne mimoriadne diverzifikovaný konglomerát teoretických prístupov (radikálny, realistický, feministický, etiketizačný a pod.). Niektorí autori sa v svojich úvahách vracajú k myšlienkam Beccaria a na postulátoch klasickej kriminologickej perspektívy formujú *neoklasické kriminologické teórie* (Tomášek 2010).

Kriminologické teoretické inšpirácie konceptu CPTED je možné hľadať v niektorých teóriách situovaných do sociologickej a multifaktorovej pozitivistickej perspektívy a v teórii rutinných aktivít situovanej do neoklasickej krimi-

nologickej perspektívy. Pre sociologický pozitivistický smer kriminologického myslenia je príznačné chápanie kriminality ako produktu štruktúry spoločnosti s dôrazným akcentom na prostredie, v ktorom jedinec existuje (v užšom slova zmysle rodina, pracovisko, škola, neformálne skupiny a pod.; v širšom význame celá sociálna organizácia spoločnosti). Multifaktorový smer hľadá príčiny kriminality naprieč širokým spektrom individuálnych či spoločenských charakteristík pôsobiacich na človeka (Tierney 2006, Štablová 2008, Madliak et al. 2009, Tibbetts a Hemmens 2009 a Tomášek 2010). Z hľadiska nášho výskumu priniesla cenné podnety chicagská kriminologická škola (teória sociálnej dezorganizácie), ktorá bola úzko previazaná s chicagskou školou sociálnej ekológie a urbánnej geografie (bližšie Matlovič 1996). Práve v tomto bode došlo k produktívnej interferencii kriminologického, sociologického a geografického prístupu. Vznik tejto školy bol v podstate reakciou na stúpajúcu kriminalitu v územiach poznačených intenzívnym procesom industrializácie a urbanizácie. Dodnes je mnohými autormi vnímaná ako rukoväť aplikácie teórie rozvoja a vedeckých metód explanácie procesov vedúcich k zlepšovaniu životných podmienok v mestách, ktoré boli formované začiatkom 20. storočia na príklade Chicaga, zmietajúceho sa v chaose spôsobenom prudkým nárastom kriminality (Tibbetts a Hemmens 2009). Z nášho hľadiska je dôležité, že tento kriminologický smer upriamil pozornosť na skúmanie vplyvu environmentálnych (geografických) faktorov na delikvenciu. Početnými empirickými výskumami (napr. v prácach Roberta E. Parka, Ernesta W. Burgessa, Henryho D. McKaya a iní – pozri Tibbetts a Hemmens 2009), bola odhalená vnútorná diferenciácia mesta podľa intenzity kriminality. Najintenzívnejšie sú ňou zasiahnuté štvrte s úbohými podmienkami na život, obývané chudobným obyvateľstvom veľmi často na okraji centra mesta. Burgess ich označil ako tranzitívne zóny v zmysle ich prechodu od rezi-denčnej k industriálnej funkcii. Vyznačovali sa vysokou mierou fyzického opotrebovania zástavby, kultúrnej heterogenity a chudoby (Tibbetts a Hemmens 2009). Podobná úvaha priviedla C. Shawa či H. McKaya k záveru, že kľúčovým determinantom kriminality je viac charakter prostredia v tranzitívnych zónach a istý druh sociálnej dezorganizácie, ktorý v nich vládne, ako sociálno-demografické charakteristiky jeho obyvateľov. Myšlienka investície do sociálnej prevencie a obnovy zničeného prostredia je tak považovaná za správnu cestu vedúcu k znižovaniu miery kriminality v mestách. (Tibbetts a Hemmens 2009 a Tomášek 2010). Z neoklasických kriminologických teórií inšpiratívny vplyv na CPTED mala *Cohen-Felsonova teória rutinných aktivít* (Felson 1997) odvodená na základe *teórie racionálnej voľby*. Za základ trestného činu považuje osobu páchatel'a s kriminálnym úmyslom a predpokladom takýto úmysel naplniť, existenciu vhodného objektu kriminality (obete alebo iného cieľa) a absenciu ich primeranej ochrany. Ak nastane koincidencia uvedených činiteľov v konkrétnom mieste časopriestoru, je veľmi pravdepodobné, že dôjde k spáchaniu kriminálneho skutku. Kriminalitu teda vníma ako bežný jav, ktorý je závislý od existujúcich príležitostí. Možnosť prevencie vníma prostredníctvom znižovania príležitostí na jej páchanie. Práve na princípoch tejto miestnej (*place based*) proaktívnej prevencie zločinu vychádzajúcej z teórie rutinných aktivít, chicagskej ekologickej školy a multifaktorového prístupu k jeho skúmaniu bol v poslednej tretine minulého storočia sformovaný koncept CPTED, ktorý je skôr neustále sa vyvíjajúcim konglomerátom prístu-

pov. Ide o koncept v jadre geografický, s prímiesou inšpirácií z ďalších oblastí – kriminológie, sociológie a urbanizmu. V ďalšej časti príspevku upozorníme na vybrané aspekty jeho genealógie, pričom sa sústredíme len na tie, ktoré následne aplikujeme v empirickej časti štúdie. Nemáme teda ambíciu úplne vyčerpať túto problematiku, pretože to neumožňuje rozsah štúdie. Môžeme však upozorniť na rozsiahlu bibliografiu, ktorá bola k danej téme spracovaná (Michael et al. 2012).

GENEALÓGIA, ZÁKLADNÉ PRINCÍPY A APLIKÁCIA CPTED

Náčrt genealógie – dve generácie CPTED

V genealógii CPTED sa odlišujú jeho dve generácie. V prvej generácii boli bázou tri požiadavky týkajúce sa prirodzeného dohľadu, prirodzenej kontroly prístupu a posilnenia teritoriality (Newman 1972). Tie boli podrobené následnej kritike, najmä zo strany kriminológie a sociológie. U nás sa o nej bližšie zmieňuje Stasíková (2011, p. 337). Kritika zdôrazňovala, že environmentálne stratégie skôr vedú k presunu kriminality ako k jej redukcii, poukázala na limity prílišného naviazania kriminálneho správania na teóriu racionálnej voľby, na podcenenie politických, demografických, sociálnych a kultúrnych aspektov kriminality, ako aj na niektoré nežiaduce dôsledky aplikácie CPTED – napríklad v posilňovaní sociálnych stereotypov dichotomického delenia ľudí na zodpovedných občanov a kriminálnikov a následného formovania uzavretých komunit v rámci sociálnej intraurbánnej štruktúry nachádzajúcej odraz v podobe citadel v rámci morfolologickej intraurbánnej štruktúry (Atlas 2008, Saville a Cleveland 1998 a Parnaby 2006). Z uvedenej kritiky vzišla druhá generácia konceptu, ktorá vo svojej stratégii zohľadňovala štyri oblasti: sociálnu kohéziu (*social cohesion*), prepojitelnosť (*connectivity*), skupinovú kultúru (*community culture*) a prah spôsobilosti (*threshold capacity*). Tieto sú označované aj ako 4C uvedeného konceptu. (Crowe a Zahm 1994 a Cleveland a Saville 2008). V ďalšej časti podrobnejšie prediskutujeme tie princípy, ktoré budeme aplikovať na empirickom príklade vybraných území Prešova.

Počiatky formovania CPTED

Tradície snáh o kontrolu a následné ovplyvňovanie správania ľudí prostredníctvom využívania špecifik urbánneho prostredia siahajú až do staroveku. CPTED je však neskorším produktom skúseností zo štúdia vplyvov industrializácie a urbanizácie na nárast kriminality v podmienkach Chicaga v treťom decénií minulého storočia (Crowe a Zahm 1994). Za priekopníčku myšlienky využiť usporiadanie a estetiku materiálneho prostredia mesta ako prostriedok znižovania kriminality je považovaná autorka Wood (1961). Iná autorka – Jacobs (1961) vo svojej kritike vývoja amerických miest navrhla riešenie funkčného sprehľadnenia usporiadania mestského priestoru prostredníctvom konceptu „*oči na ulici*“, ktorý bol neskôr inkorporovaný do CPTED (Keppl a Benkovičová 2011). Významným medzníkom je práca Jefferyho (1971), ktorej názov je prvým explicitným použitím názvu CPTED. V tejto práci sa objavuje kritika preceňovania sociálnych podmieneností a podceňovania environmentálnych faktorov kriminality (Clarke 2002). Ďalším autorom, ktorý výrazne

prispel k teoretickému rozpracovaniu problematiky, bol Newman (1972). Jeho prínosom bola konceptualizácia niektorých kľúčových pojmov (Remy 2000). Jedným z nich je ochrániteľný priestor (*de-fenible space*), ktorý je pod sociálnou kontrolou a dohľadom obyvateľov danej lokality. Oblasti, ktoré tieto atribúty nemajú (sú mimo dohľadu), sa vyznačujú zvýšeným rizikom kriminality (Polišenská 2010). Podľa potenciálnej možnosti páchania trestných činov rozdelil Newman každé územie na štyri sekcie: *verejné*, *poloverejné*, *polosúkromné* a *súkromné*, pričom ochrániteľný priestor tvoria predovšetkým polosúkromná a súkromná sekcia (Sorensen et al. 2008). Z novších prác, ktoré sa CPTED intenzívne venujú, spomeňme štúdiu amerického kriminológa Crowea (2000). Okrem ucelených teoretických rámcov koncepcie tu ponúka aj prehľad možností jeho aplikácie v reálnom živote. Solídny prehľad problematiky CPTED i s rozsiahlou bibliografiou uvádzajú Cozens et al. (2005) a Michael et al. (2012).

Základné princípy CPTED

V súčasnosti sa CPTED považuje za špecializovanú multidisciplinárnu oblasť, ktorá sa sústreďuje na:

- a) analýzu fyzického prostredia mesta (napr. parkoviská, parky, sídliská a pod.),
- b) skúmanie správania sa ľudí vo vzťahu k ich fyzickému prostrediu,
- c) navrhovanie efektívnejšieho využívania existujúceho priestoru a jeho úprav, ktorými sa zabráni rozširovaniu spoločensky nežiaduceho správania (Sorensen et al. 2008).

Koncept je postavený na premise rešpektovania troch princípov pri koncipovaní návrhu urbánneho prostredia a jeho prvkov: 1) prirodzeného dohľadu, resp. prehľadu (*natural surveillance*), 2) prirodzenej kontroly prístupnosti (*natural access control*) a 3) posilnenia teritoriality (*territorial reinforcement*) prostredníctvom maximalizácie jednoznačnosti priestorovej diferenciácie (Crowe 2000).

Prirodzený dohľad súvisí s vizuálnou kontrolou priestoru a teda udržaním potenciálnych páchatel'ov pod neustálym dohľadom. Pri každom stavebnom projekte by sa mala zohľadniť možnosť vizuálnej kontroly (Schmeidler 2000). Typickými príkladmi zvyšovania prirodzeného vizuálneho prehľadu sú správne umiestnenie okien na budovách, osvetlenia na ulici a rozličné terénne úpravy v danom prostredí (CVB 2000).

K znižovaniu príležitosti na uskutočnenie trestného činu na určitom území má napomôcť aj *prirodzená kontrola prístupu*. Hlavný princíp spočíva v obmedzení prístupových osí k potenciálnemu páchatel'ovmu cieľu, ako aj vo vytvorení istej hranice percepcie rizika u páchatel'a, na základe ktorej by sa neodvážil uskutočniť plánovaný trestný čin (Newman 1972). To je možné dosiahnuť napr. jasným umiestnením viditeľných vchodov do budov, na rozdiel od vchodov, ktoré sa nachádzajú v oblastiach s obmedzenou viditeľnosťou. Jednou z možností je aj využitie rôznych prírodných prvkov (stromoradie a upravené kríky), ktorými by sa usmerňoval pohyb chodcov a zároveň by sa tým zabránilo vandalizmu (Henrico Police 2011).

Poslednou zásadou je *posilnenie teritoriality* a funkčnej jednoznačnosti prostredia. V tomto smere je možné vhodným návrhom, respektíve úpravami

komponentov prostredia (farebne a typovo odlišná dlažba, múriky, umelé či živé ploty a pod.), dosiahnuť zreteľnú diferenciáciu verejného a súkromného priestoru (majetku). Zároveň tieto drobné architektonické prvky prostredia vysielajú odkaz potenciálnemu páchatelovi, že páchanie trestných činov na tomto území nebude tolerované (CVB 2000). Vhodne koncipovaná „teritorialita“ totiž dokáže u obyvateľov vyvolať zvýšený pocit zodpovednosti za pocit stotožnenia sa s daným miestom. Pri tvorbe architektonického návrhu prostredia by sa mala preto venovať väčšia pozornosť eliminácii vzniku funkčne nejednoznačných teritoriálnych komponentov, pri ktorých vznikajú pochybnosti z pohľadu ich účelu a možného využívania (napr. medziblokové priestory, voľné priestranstvá a pod.) – Schmeidler (2000).

Implementácia základných princípov CPTED v praxi si podľa Crowea (2000) vyžaduje prijatie troch opatrení na predchádzanie kriminality:

1) *Mechanické a technické opatrenia* – sťažujú dosiahnutie potenciálneho cieľa páchatel'a, predovšetkým pomocou hardvérových a technologických pomôcok (bezpečnostné zámky, uzavretý televízny okruh (CCTV), vstupné kontrolné systémy, poplašné zariadenia, pevné zábrany a bariéry),

2) *Organizačné opatrenia* – ich podstata spočíva v osвете a výchove obyvateľov, v zlepšovaní susedských vzťahov a vo vytváraní určitých organizačných zložiek – napr. dobrovoľných bezpečnostných hliadok a pod.,

3) *Prirodzené opatrenia* – sú založené na optimálnom priestorovom plánovaní mestských prvkov, pomocou ktorých sa nielen sťažuje prístup k páchaniu kriminality, ale aj vyvolá v každom páchatelovi pocity neistoty z dolapenia. Výsledným efektom je zníženie početnosti páchania trestných činov (Sorensen et al. 2008).

Aplikácia CPTED vo vzťahu k funkčnej intraurbánnej diferenciácii

Aplikácia CPTED je možná v rozličných funkčných areáloch mesta, ktoré majú vlastné špecifiká. V ďalšej časti state bližšie prediskutujeme možnosti jeho využitia v obytných areáloch a v areáloch verejnej zelene. Obytné funkčné štruktúry sa spravidla členia na areály rodinných domov a areály bytových domov (sídlišká). Oba typy sa vyznačujú odlišnosťami, z ktorých vyplýva aj diferencovaný prístup pri aplikácii CPTED.

Pri prvom type areálov sa úsilie sústreďuje na kvalitu susedských vzťahov (koncept „*poznaj svojho suseda*“ – VCPA 2004). Uplatnenie prvej zásady CPTED (*prirodzeného dohľadu*) sa dá dosiahnuť viacerými opatreniami. Obytné miestnosti by mali byť lokalizované v predných častiach domu. Balkóny a okná by mali byť umiestnené tak, aby umožnili pozorovať vchody jednotlivých rodinných domov a rovnako sa odporúča vyhnúť tomu, aby vstupy do domov boli ťažko identifikovateľné z ulice. Ploty alebo iné bariéry presahujúce výšku jeden meter by mali mať otvorený dizajn (Baulkham Hills Shire Council 2002). Pri nastavení správnej prirodzenej kontroly prístupnosti v hustejšej zástavbe rodinných domov je dôležité sústrediť sa na správne rozvrhnutie siete chodníkov, resp. úprav vonkajšieho prostredia tak, aby vhodne regulovali prístup k cieľu. Odporúča sa pri tom dbať na to, aby bol pohyb po privátnych pozemkoch obmedzený na minimum (CVB 2000). V tomto prípade by nemala byť opomenutá ani tretia zásada CPTED – *posilnenie teritoriálnej jednoznačnosti*,

ktorá umožní prostredníctvom vhodných prvkov vizuálne oddeliť súkromný majetok od verejného (napr. rôzne terénne úpravy, stĺpy alebo prírodné, resp. umelé oplotenie). Každý rodinný dom by mal byť zároveň zreteľne označený číslom a názvom ulice (Newman 1972).

Areály koncentrácie bytových domov (sídlišká) poskytujú vyššiu mieru anonymity sociálnych vzťahov a teda aj zvýšené riziko výskytu kriminality a vandalizmu. Spoločné verejné priestory, ako sú napríklad chodby, výťahy, parkoviská, podzemné garáže, medziblokové priestory a pod., predstavujú pre potenciálnych páchatel'ov lákavý cieľ. Možnosti opatrení inšpirovaných CPTED v týchto areáloch sumarizuje tab. 1.

Tab. 1. Príklady opatrení vychádzajúcich z CPTED v sídliskových areáloch

Hlavné princípy CPTED	Príklady opatrení
Prírodná kontrola prístupnosti	- umožniť prístup do bytového komplexu minimálnym možným počtom vchodov - jasne vymedziť vstupy do bytových areálov a príľahlých parkovísk pomocou terénnych úprav, architektonických prvkov alebo symbolických brán - eliminovať, prípadne zablokovať prístup tzv. slepých priestorov (napríklad oplotením, bránami alebo iným spôsobom) - inštalovanie elektronických vrátnikov
Prírodný dohľad	- možnosť dohľadu nad vchodovými dverami z ulice alebo priamo z bytového domu či okolitých domov - v štádiu plánovania stavby zabezpečiť umiestnenie okien tak, aby umožňovali dobrý výhľad na celý medziblokový priestor, prístupovú cestu a prípadne aj parkovisko (ak nie je zabezpečené podzemné parkovanie) - nádoby na komunálny odpad umiestniť tak, aby boli viditeľné z okolitých bytov bez tzv. mŕtvych uhlov a dobre osvetlené aj vo večerných hodinách - zabezpečiť dostatočné nočné osvetlenie všetkých prístupových ciest a parkovacích plôch - ak je to možné, umiestniť poštové schránky pod dohľad verejnosti - ak nie je možné zabezpečiť prírodný dohľad, využiť mechanické a technické opatrenia
Teritorialita	- jasne definovanie línie medzi súkromným a verejným majetkom - živé ploty, resp. kroviny vysoké maximálne jeden meter - jasné číselné označenie všetkých bytových jednotiek dobre rozoznatel'né z ulice - použiť balkónové zábradlia z nepriehľadných materiálov - podľa možnosti sprehľadniť spôsob parkovania prostredníctvom rozdelenia parkovacích miest pre rezidentov a nerezidentov, čo uľahčí a sprehľadní pohyb osôb v území

Zdroj: spracované podľa CVB (2000).

Samozrejme, že pri uplatnení uvedených opatrení je potrebné zohľadniť individualitu daného miesta a vytvoriť ich optimálny mix. Vo všeobecnosti sa však najväčší dôraz kladie na zásadu dobrej viditeľnosti, ktorú je možné okrem prírodného dohľadu zabezpečiť aj neustále sa zlepšujúcimi technickými prostriedkami.

Iným typom funkčných mestských areálov sú parky a otvorené areály odpočinku a rekreácie. V porovnaní s rezidenčnými areálmi ide o relatívne menej frekventované zóny, pri ktorých je verejný dohľad z podstaty ich funkcie obme-

dzený. Výnimku v tomto prípade tvoria „zelené“ koridory (morfologicky zväčša líniového tvaru) prepájajúce funkčne či inak odlišné časti mesta, ktoré sú naopak exponované a teda aj ľahšie kontrolovateľné. Väčšina parkov je však najmä v nočných hodinách vnímaná ako obávané miesto koncentrácie nebezpečných či pochybných existencií, poskytujúce vhodný úkryt pre páchanie rôznych kriminálnych aktivít. Otvorené priestranstvá by však mali byť príjemným, pokojným a bezpečným miestom krátkodobého relaxu pre ich užívateľov. V súlade s CPTED je bezpečnosť v uvedených areáloch determinovaná množstvom a charakterom prijatých opatrení smerujúcich k zabezpečeniu prirodzeného a technického dohľadu, ako aj schopnosti zabezpečiť udržiavanie čistoty a poriadku (Baulkham Hills Shire Council 2002). Dôležitým predpokladom pre zaistenie bezpečnosti v týchto lokalitách je ich jasné vymedzenie a zreteľné označenie vchodov (resp. východov). Pri parkoch a otvorených priestranstvách s väčšou rozlohou sa odporúča umiestniť plán areálu s vyznačenými východmi, dôležitými orientačnými bodmi, chodníkmi a cyklistickými trasami na dobre prístupné a viditeľné miesta. Návštevník tak získa informáciu, ako v prípade potreby čo najrýchlejšie opustiť priestor či vyhľadať pomoc, čím sa zvýši pocit istoty a bezpečia. Ak sa v parku nachádzajú funkčne špecifické areály (napr. detské či športové ihrisko), je potrebné ich viditeľne označiť informačnou tabuľou, resp. ich zreteľne ohraničiť a vyznačiť v mapách parku (Prince William County 2011). Ďalším odporúčaným opatrením pri návrhu, resp. úpravách parkov je potreba rešpektovať primeranú hustotu osadenia drevín a ich vzdialenosti od chodníkov, cyklistických ciest či lavičiek slúžiacich na oddych. Za ideálne sa pritom považuje, ak vzdialenosť drevín navzájom, ale aj ich vzdialenosť od chodníka či lavičiek je tri a viac metrov. Pre zabezpečenie dostatočného dohľadu by mali byť koruny stromov orezávané tak, aby boli prinajmenšom tri metre nad zemou a v prípade použitia krovinatých porastov by nemali presiahnuť výšku 80 cm (Randall 2008). Takáto pravidelná údržba a zastrihávanie drevnatých porastov prispieva k eliminácii prípadných úkrytov pre potenciálnych páchatel'ov a znižuje tak hrozbu možnej viktimizácie. Zlepšovaniu bezpečnosti v parkoch napomáha aj ich prepojenie na cyklistické či turistické chodníky, ktoré majú potenciál zvýšiť frekvenciu pohybu osôb či prispievať k zlepšeniu prirodzeného dohľadu v parkoch. V otvorených parkoch je potrebné venovať pozornosť ich nočnému osvetleniu. Pomerne zaujímavým okruhom problémov CPTED je využívanie úprav drobných architektonických prvkov (napr. tvar a charakter lavičiek) tak, aby nemohli slúžiť na prespávanie opilcov a iných asociálnych živlov (VCPA 2004 a Randal 2008). K opatreniam pravidelnej údržby patrí okrem starostlivosti o zeleň a dreviny aj zabezpečenie čistoty a poriadku. Okrem častého vyprázdňovania smetných nádob (ich osadenie sa odporúča vo vyššom počte v najfrekvencovanejších miestach), je potrebné aj pravidelne opravovať prípadne odstrániť alebo nahradiť poškodené drobné architektonické prvky (VCPA 2004).

Limity a efektívnosť CPTED

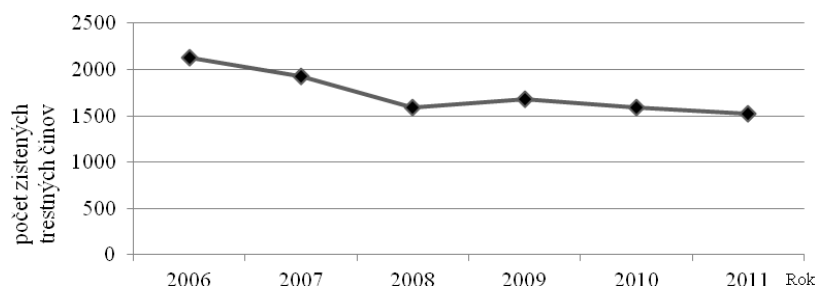
Koncept CPTED sa stal predmetom kritiky z viacerých aspektov, o ktorých sme sa už stručne zmienili. Aplikácia CPTED má samozrejme svoje limity. V súvislosti s hodnotením jeho efektívnosti sa objavujú návrhy priliehavejšieho pomenovania konceptu – CDTED (*Crime Deterrence Through Environmental*

Design, t. j. obmedzovanie kriminality prostredníctvom úprav mestského prostredia – Homrighaus et al. 2012, p. 17). Napriek tomu je možné formulovať presvedčenie, že CPTED môže napomôcť obmedzeniu výskytu negatívnych javov v našich mestách. Potvrdzujú to aj výsledky z iných častí sveta. Napríklad v meste Bridgeport v štáte Connecticut viedlo použitie vhodných stratégií koncepcie CPTED k poklesu kriminality až o 75 %, čo je najviac od roku 1972. Po tom, čo bola táto koncepcia zrealizovaná v Cincinnati, došlo tam k zníženiu kriminality o vyše 13 % v prvých troch po sebe nasledujúcich rokoch (Krehnke 2009). Nákupné strediská v Sacramente zasa uvádzajú, že po investíciách do úprav parkovacích plôch v súlade s CPTED poklesol počet incidentov na ich parkoviskách o 24 %. Iná štúdia hodnotiaca efektivitu CPTED v USA konštatuje, že tento prístup je účinným spôsobom redukcie lúpeží (Casteel a Peek-Asa 2000). Uvedené pozitívne príklady teda viedli mnohé miestne samosprávy v USA či Európe, ktorým sa dlhodobo nedarilo zvrátiť stúpajúcu mieru kriminality, k zaradeniu konceptu CPTED k štandardne využívaným plánovacím nástrojom v rámci miestnej plánovacej praxe (Crowe 2000). V ďalšej časti nášho príspevku prediskutujeme aplikáciu niektorých princípov CPTED v podmienkach modelových areálov v meste Prešov.

APLIKÁCIA CPTED V RIZIKOVÝCH LOKALITÁCH PREŠOVA

Metodika a výber modelových území

Prešov je s počtom 91 782 obyvateľov tretie najväčšie mesto na Slovensku (ŠÚ SR 2011). V ostatnom období zaznamenáva spolu s priľahlými obcami postupný pokles celkovej miery evidovanej kriminality (Matlovičová et al. 2012). Vývoj v rokoch 2006-2011 dokumentuje obr. 1.



Obr. 1. Celková kriminalita v územnej pôsobnosti OO PZ Prešov-juh a OO PZ Prešov-sever

Zdroj: Spracované na základe údajov poskytnutých z KRPZ PO (2012).

Pri výbere modelových území boli použité výsledky predchádzajúcich výskumov zameraných na štúdium percepcie bezpečnostného rizika (Matlovičová 2010) a štúdium objektívnej a subjektívnej dimenzie kriminality v meste Prešov (Matlovičová et al. 2012). Zber primárnych dát týkajúcich sa percepcie kriminality prebiehal v roku 2007 na vzorke 1 004 respondentov s trvalým bydliskom v meste a starších ako 19 rokov (1,5 % cieľovej populácie). Pri konštrukcii vzorky bol použitý kvótny výber s tromi viazanými kvótnymi znakmi (pohlavie,

vek, príslušnosť trvalého bydliska do urbanistického obvodu – UO). Zohľadnené boli len dostatočne zaľudnené urbanistické obvody. Na overenie závislosti sledovaných ukazovateľov boli použité jednoduchá lineárna regresia a Pearsonov korelačný koeficient (Matlovičová 2010). Respondenti hodnotili percepciu bezpečnostného rizika na základe päťstupňovej Likertovej škály a výsledné hodnoty boli pre každú lokalitu vypočítané pomocou váženého harmonického priemeru. Získané výsledky umožnili charakterizovať priestorovú diferenciáciu percepcie bezpečnostného rizika v Prešove, ako aj jeho diferenciáciu podľa sociálnych a demografických charakteristík respondentov (bližšie Matlovičová et al. 2012). Štúdium objektívnej dimenzie sa opieralo o informácie Mestskej polície v Prešove o priestupkoch (MsP Prešov 2012), pri ktorých je možné analyzovať aj priestorovú diferenciáciu podľa urbanistických obvodov (Matlovičová et al. 2012). Na báze uvedených výsledkov sme identifikovali štyri modelové lokality, ktoré boli označené ako problémové z pohľadu objektívnej i subjektívnej dimenzie kriminality. Pri ich výbere sme tiež zohľadnili zastúpenie všetkých troch kategórií lokácií vymedzených na základe priestorového hľadiska – uzlov, línii i povrchov (areálov). Uzlový charakter majú nákupné strediská Centrum a Šváby, areálový charakter má Sídliisko Sekčov a líniový charakter má Kmeťovo stromoradie. Jednotlivé modelové územia boli vymedzené na základe architektonicko-urbanistických kritérií. Tieto lokality boli predmetom podrobného terénneho výskumu zameraného na zmapovanie fyzického prostredia z perspektívy uplatnenia základných princípov CPTED.

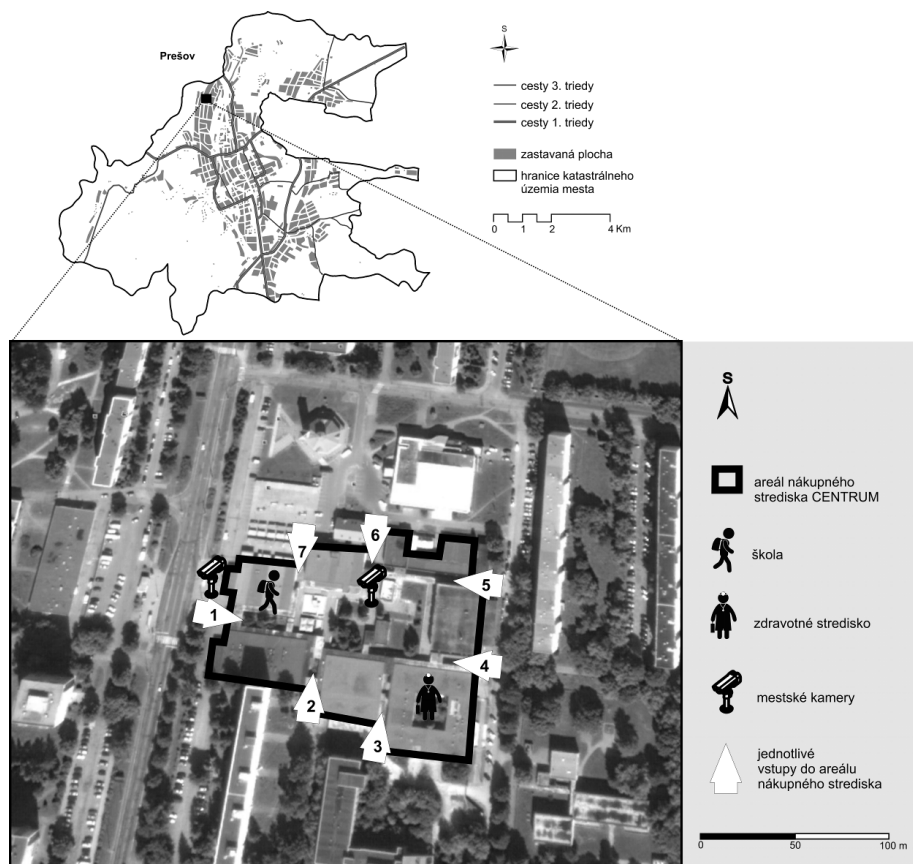
Nákupné stredisko Centrum

Nákupné stredisko Centrum v severozápadnej časti mesta na jeho druhom najväčšom sídlisku (Sídliisko III) predstavuje komplex deviatich polyfunkčných objektov s dominantne obslužnou funkciou (maloobchodné prevádzky, pohostinstvá, knižnica, stredná odborná škola a zdravotnícke stredisko). Ide o pomerne exponované územie, ktoré je predmetom zvýšeného záujmu verejnosti. Jej tlak viedol mestskú samosprávu k príprave projektu revitalizácie tohto nákupného strediska profesionálnym projektovým ateliérom¹. Okrem toho sa tento areál stal predmetom amatérskeho návrhu revitalizácie v rámci projektu „*Medzimestské zásahy Košice Prešov alias Vraňokoňovo 2012*“ organizovaným občianskym združením.

Z priestorového hľadiska je špecifikom tohto strediska vytvorenie veľmi členitého a relatívne uzavretého priestoru, ktorý je pomerne zanedbaný, málo prehľadný a prístupný prostredníctvom siedmich koridorov (obr. 2, 3 a 4). Hlavný vstup je zo západu, kde je situovaná zastávka mestskej hromadnej dopravy (objekt č. 1 na obr. 2), jeden zo vstupov (objekt č. 3 na obr. 2) je uzamykatelný a používa sa obmedzene. Početné pohostinstvá, herňa a veľa možností skryť sa pred zrakom verejnosti v mnohých výklenkoch a zákutiach alebo v ostrovčekoch neudržiavanej zelene zvyšujú riziko výskytu prejavov výtržníctva, vandalizmu a iného narušovania verejného poriadku. Isté zlepšenie situácie v dohľade prinieslo nainštalovanie kamerového systému (obr. 2).

¹ Projekt pripravil ateliér Zerozero.

Predmetná lokalita je však natoľko členitá, že jej dôsledné monitorovanie by si určite vyžiadalo ďalšiu nemalú investíciu do jeho rozšírenia.



Obr. 2. Nákupné stredisko Centrum

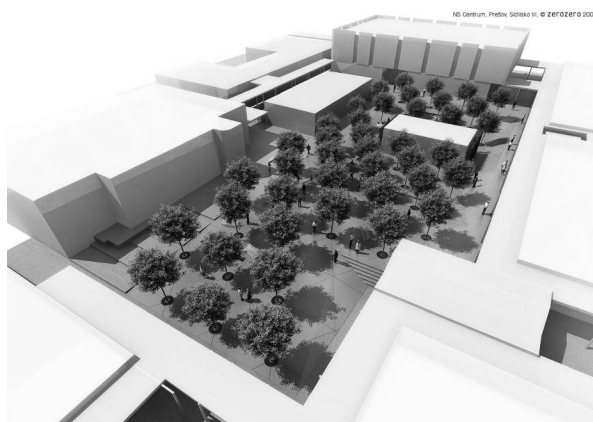
Spracované na základe podkladov: ortofotomapa – Google Maps (2012, ©2013),
mapa – VÚZH (2001)



Obr. 3. Hlavný vstup do nákupného strediska Centrum – stav v máji 2013

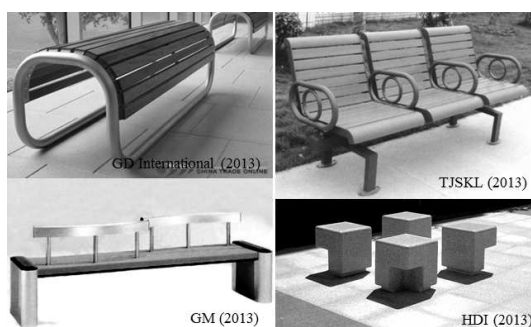


Obr. 4. Centrálna časť nákupného strediska Centrum – stav v máji 2013



Obr. 5. Projekt revitalizácie vnútorného priestoru Nákupného strediska Centrum, Sídliisko III. Prešov navrhnutý Zerozero™

Zdroj: Prešov Zerozero™ (2013)



Obr. 6. Príklady vhodného dizajnu lavičiek na verejných priestranstvách

V súlade s CPTED sa ukazuje ako najlacnejšie riešenie uplatnenie jeho prvých dvoch princípov – usmernenie pohybu osôb, a to prostredníctvom obmedzenia prístupu do areálu zredukovaním aktuálneho počtu vstupov zo siedmich na tri (obr. 2) pomocou prírodných alebo umelých bariér, čo by viedlo k zvýšeniu prirodzeného dohľadu nad priestorom (najmä z okolitých bytových

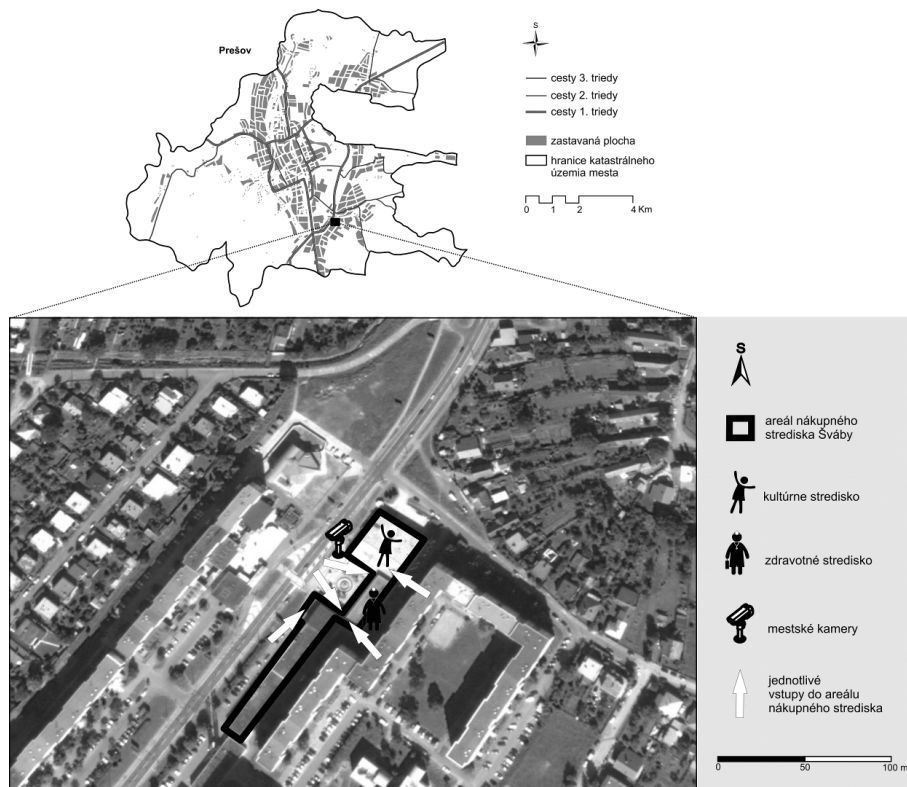
domov, zastávky MHD a existujúceho kamerového systému). Ďalším riešením by bolo obmedzenie pohybu v areáli iba počas dňa, čo by si ale vyžiadalo vybudovanie uzamykateľných vchodových brán. V tomto prípade však možno predpokladať početné prevádzkové problémy. Iným, nákladnejším a nateraz aj nereálnym riešením by bolo úplné stavebné uzavretie celého vnútorného priestoru a vybudovanie stavebne kompaktného nákupného centra so štyrmi vstupmi.

V súčasnosti je pripravený profesionálny projekt revitalizácie celého areálu (obr. 5), ktorý predpokladá len úpravu vnútorného priestoru. Navrhnuté riešenie je možné z hľadiska uplatnenia princípov CPTED považovať za vyhovujúce. Eliminuje veľkú členitosť priestoru, čím zvyšuje možnosť prirodzeného dohľadu verejnosťou a kamerovým systémom. Prínosné je i riešenie s vysokou vegetáciou, ktorá vytvorí príjemnú mikroklimu počas letnej sezóny. Za predpokladu pravidelného zastrihávania korún stromov tak, aby boli od seba a od terénu vzdialené minimálne tri metre, nebude ohrozené uplatnenie princípu prirodzeného dohľadu. Určitým problémom návrhu je riešenie drobných architektonických prvkov. Lavičky by mali byť navrhnuté tak, aby v maximálnej miere eliminovali potenciálny vandalizmus (odolnosť) a prespávanie (rozčlenenie; obr. 6). K ďalším odporúčaniam by sme zaradili rozmiestnenie orientačných plánov s vyznačením únikových trás. Ďalšie zmeny si vyžadujú súčinnosť majiteľov alebo nájomcov prevádzok v nákupnom stredisku. Ide predovšetkým o zabezpečenie obojsmerného výhľadu cez presklené výklady, čím by sa posilnil efekt prirodzeného dohľadu.

Nákupné stredisko Šváby

Nákupné stredisko Šváby sa nachádza v juhovýchodnej časti mesta na rovnomenom sídlisku (obr. 7 a 8). Na rozdiel od nákupného strediska Centrum predstavuje územne kompaktný dvojpodlažný súbor objektov. Celý polyfunkčný komplex je považovaný za centrum obytnej časti Šváby. Nachádzajú sa tu početné maloobchodné prevádzky, pohostinstvá, služby, kultúrne a zdravotné centrum s niekoľkými ambulanciami. Prístup k prevádzkam situovaným v prízemí areálu je priamo z otvoreného priestranstva centrálného nádvoria, ktoré je dominantne odpočinkovou zónou s lavičkami, fontánou a sochou. Prvé nadzemné podlažie je prístupné prostredníctvom piatich vstupov. Celá centrálna časť nádvoria prešla v roku 2009 rekonštrukciou.

Z pohľadu hlavnej zásady konceptu CPTED „vidieť a byť videný“ poskytuje morfológická koncepcia usporiadania objektov nákupného strediska do tvaru „U“ dostatočne dobrý prirodzený dohľad z okolitých sedemposchodových bytových domov, ktorý je navyše doplnený o dohľad prostredníctvom mestského kamerového systému (obr. 7 a 8). Istým nedostatkom je však existencia zákutí, ktoré sa nachádzajú hlavne za stĺpmi a pod visutými schodiskovými rampami. Zlepšenie dohľadu v tomto prípade možno dosiahnuť napríklad inštaláciou konvexných zrkadiel a dostatočným osvetlením v nočných hodinách.



Obr. 7. Nákupné stredisko Šváby

Spracované na základe podkladov: ortofotomapa – Google Maps (2012, ©2013),
mapa – VÚZH (2001)



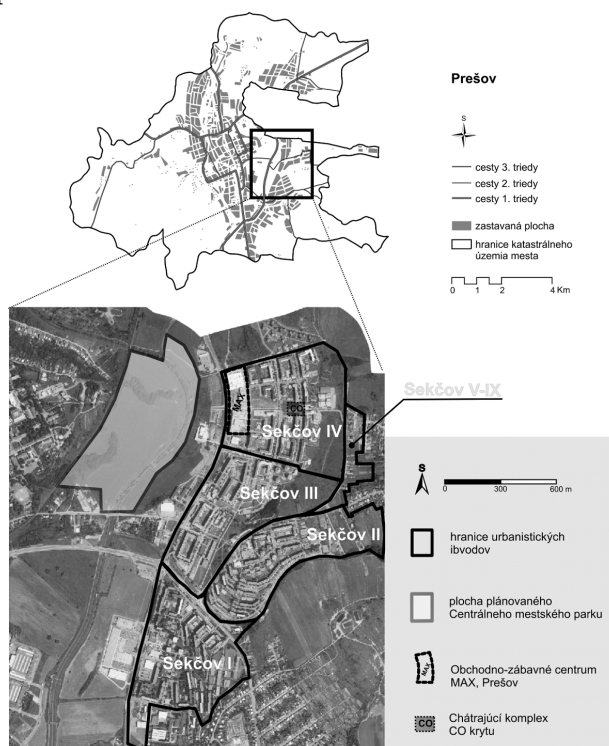
Obr. 8. Územne kompaktný dvojpodlažný súbor objektov nákupného strediska Šváby

Hoci priestor z hľadiska celkovej morfológie a rozmiestnenia nových či obnovených drobných architektonických prvkov spĺňa väčšinu požiadaviek definovaných konceptom CPTED, po jeho viac ako trojročnej prevádzke sa predsa len ukázalo, že zvolený typ lavičiek nie je vhodný. Nahradenie lavičiek niektorým z uvedených typov (napr. obr. 6) by mohlo napomôcť aspoň čiastočnej regulácii ich využitia (napr. prespávanie asociálov či vysedávanie opilcov).

Sídlisko Sekčov

Sídlisko Sekčov predstavuje najhustejšie zaľudnené územie mesta Prešov, rozprestierajúce sa v údolí rovnomennej rieky v jeho juhovýchodnej a východnej časti. V súčasnosti má sídlisko 24 102 obyvateľov, čo predstavuje zhruba štvrtinový podiel na celkovej populácii Prešova.

V porovnaní s priestorovo pomerne veľkorysým konceptom Sídliška III sa Sídlisko Sekčov vyznačuje vyššou hustotou zástavby s dominanciou nízkej zelene (najmä trávnatých plôch) v medziblokových priestoroch. Absencia parkov s vysokou zeleňou je vnímaná obyvateľmi negatívne (Matlovičová 2011) a stala sa impulzom pre tlak na miestnu samosprávu, aby naplnila zámer vybudovať v blízkosti centrálneho mestského parku. Pre početné problémy sa však s jeho výstavbou doposiaľ nezačalo.



Obr. 9. Územné vymedzenie Sekčova

Spracované na základe podkladov: ortofotomapa – Eurosense s.r.o. (2013), mapa – VÚZH (2001).

Jednotlivé časti sídliska sa svojím charakterom odlišujú. Najstaršia, južná časť, ktorej výstavba začala v roku 1978, sa vyznačuje nepravidelnou uličnou sieťou (UO Sekčov I). Morfológia uličnej siete UO Sekčov II kopíruje vrstevnice svahu a vytvára tak niekoľko poloblúkov. Rovinatý terén najsevernejšej časti UO Sekčov III a IV umožnil výstavbu štvoruholníkových formácií obytných blokov (Matlovič 1998), ktoré vytvárajú vo väčšine prípadov pomerne rozsiahly vnútroblokový priestor slúžiaci primárne ako oddychová zóna s početnými ihriskami (zväčša novovybudovanými). Ich lokalizácia umožňuje z pohľadu konceptu CPTED dostatočný prirodzený dohľad (obr. 9 a 10). Takto vznikli pomerne rozsiahle uzavreté plochy, preto z dôvodu zvýšenia priechodnosti boli v mnohých miestach vybudované prepájajúce pešie podchody (obr. 11). Tieto však predstavujú z pohľadu verejného dohľadu a bezpečnosti rizikový architektonický prvok. Napriek tomu, že je v nich splnená požiadavka priameho tvaru bez výklenkov či iných zákutí, ich problémom je najmä nedostatočné nočné osvetlenie. Prítomie uzavretých priestorov tak zvyšuje bezpečnostné riziko. Istým riešením by bolo inštalovanie kamerového systému alebo konvexných zrkadiel umožňujúcich kontrolu z parkovacích plôch pred bytovými domami.



Obr. 10. Vnútroblokový priestor v severnej časti obytnej zóny Sekčova



Obr. 11. Príklad podchodu Sekčov IV

Vysoká koncentrácia obyvateľov, málo vysokej zelene spolu s hustou a jednotvárnou zástavbou znižujú tzv. *čitateľnosť miesta*, ktorá umožňuje ľuďom rýchlu a jednoznačnú orientáciu v priestore. Pre tento prípad CPTED odporúča inštalovanie prehľadných orientačných plánov okolia s vyznačením miesta ich osadenia. Vyššia čitateľnosť miesta sa dosahuje aj prostredníctvom dobre osvetlených, no najmä jednoducho a výrazne označených ulíc. To umožní najmä nezorientovaným osobám ľahšie identifikovať bezpečnú trasu k miestu určenia a vyhnúť sa potenciálne nebezpečným miestam.

Veľmi častým typom vandalizmu, ktorý sa stal už súčasťou našich miest, je poškodzovanie verejných priestranstiev grafitmi. CPTED v tejto súvislosti odporúča inštalovanie takých architektonických prvkov, ktoré sťažujú prístup k verejne dostupným plochám a jasne oddelia súkromný a verejný majetok (princíp teritoriality). Napríklad osadenie živých plotov, nízkych krovín, popínavých rastlín či iných umelých prekážok v blízkosti múrov.



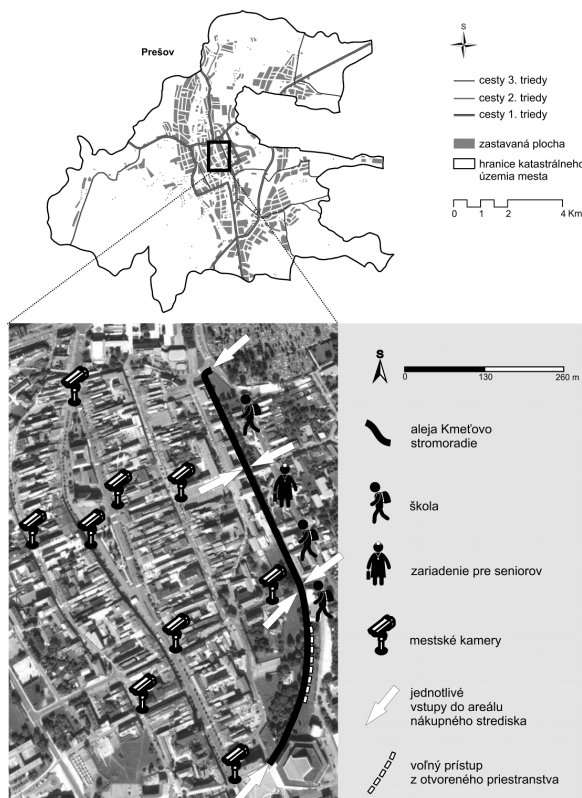
Obr. 12. Zdevastovaný areál krytu civilnej obrany na sídlisku Sekčov

V blízkosti nákupno-zábavného centra MAX sa nachádza aj jedna z najproblematickejších lokalít sídliska, chátrajúci areál krytu civilnej obrany na Sibírskej ulici (obr. 9 a 12). Ide o nedokončený a značne zdevastovaný objekt, ktorý je v súkromnom vlastníctve. Havarijný stav nezabezpečeného objektu bez oplatenia je už celé roky predmetom sťažností občanov z dôvodu kumulácie negatívnych javov (koncentrácia asociálnych živlov, nebezpečenstvo úrazu, hromadenie odpadu – VMČ 2012). Mestská samospráva vlastníka už mnohokrát sankcionovala a žiadala o nápravu, avšak neúspešne. Riešenie v súlade s CPTED by malo spočívať v odstránení tohto objektu. V konečnom dôsledku to môže viesť k zníženiu obáv obyvateľstva z kriminality a tým aj k zvýšeniu kvality života obyvateľov a komfortu návštevníkov lokality.

Kmeťovo stromoradie

Kmeťovo stromoradie je pešia promenáda na východnom okraji historického jadra Prešova. Z morfológického hľadiska ide o aleju drevín vysadenú po oboch stranách pešieho chodníka, dominantne tvorenú pagaštanom konským, ktorý je miestami premiešaný lipami a javormi. Sadovnícka úprava vytvára jednu z najkrajších a svojím charakterom a polohou aj unikátnych alejí v kontexte slovenských miest (obr. 14). Vybudovaná bola v polovici 19. storočia na základoch

starej cesty, ktorá viedla v stredoveku poza západný až juhozápadný okraj systému mestského opevnenia a priekopy. Netvorí súvislý celok, ale na dvoch miestach ju pretína ulica a peší koridor.



Obr. 13. Poloha pešej promenády Kmeťovo stromoradie v rámci mesta Prešov
Spracované na základe podkladov: ortofotomapa – Mapy Google (2012, ©2013),
mapa – VÚZH (2001)



Obr. 14. Kmeťovo stromoradie

Uzavretosť aleje v tieni mohutných korún pagaštanov vytvára na jednej strane príjemné intímne prostredie na relaxáciu, na druhej strane však tento atribút zvyšuje bezpečnostné riziko, najmä vo večerných a nočných hodinách. Ako sme už naznačili, jedným z riešení CPTED smerujúcich k zvýšeniu bezpečnosti podobných verejných miest, je aspoň čiastočné sťaženie možnosti vykonávania nežiaducich aktivít, a to zvýšením verejného dohľadu (prirodzeného alebo prostredníctvom technických zariadení), ako aj regulovaním pohybu osôb v ňom najmä počas nočných hodín. V tomto prípade by okrem už spomínaného redizajnu lavičiek (obr. 15) mohla pomôcť aj ich priestorová redistribúcia. Mali by byť zoskupené do menšieho počtu a umiestnené na dobre kontrolovateľných miestach promenády (napríklad aj za pomoci kamerového systému). Kontrolu a regulovanie prístupu by mohlo zabezpečiť uzatváranie stromoradia v nočných hodinách, čo by si však vyžiadalo vybudovanie minimálne troch brán v miestach dnes existujúcich vstupov (prípadne štyroch, ak by sa pristúpilo k oploteniu aj jeho najjužnejšej časti, ktorá je z juhovýchodnej časti otvorená – obr. 13). Samozrejmosťou by mala byť pravidelná údržba zelene (najmä zastrihávanie korún stromov), čistota, ako aj zabezpečenie dostatočného osvetlenia v nočných hodinách.



Obr. 15. Návrh možnej úpravy lavičiek na Kmeťovom stromoradi

ZÁVER

V príspevku sme poukázali na formovanie konceptu CPTED v kontexte vývoja kriminologického a geografického myslenia, základné princípy CPTED a na možnosti ich aplikácie pri znižovaní intraurbánnej kriminality a znižovaní subjektívnych obáv z kriminality. Poukázali sme aj na limity a kritiku konceptu CPTED a na hodnotenie jeho efektívnosti v konkrétnych krajinách. Na príklade modelových území v meste Prešov sme prediskutovali možnosti praktickej aplikácie niektorých princípov CPTED s osobitným zreteľom na tri princípy – prirodzený dohľad, prirodzenú kontrolu prístupu a posilnenie teritoriality. Íšlo o štyri modelové územia – nákupné stredisko Centrum, nákupné stredisko Šváby, Sídliisko Sekčov a Kmeťovo stromoradie, ktoré sme vymedzili na základe rozsiahleho terénneho výskumu a analýzy percepcie bezpečnostného rizika v jednotlivých lokalitách aj na základe štúdia objektívnych a subjektívnych dimenzií kriminality v meste Prešov. Poukázali sme na spôsoby, ktorými by mohlo byť upravené fyzické prostredie uvedených lokalít s cieľom znížiť bezpečnostné riziko. V konečnom dôsledku by tieto zmeny mohli viesť k zníženiu obáv obyvateľstva z kriminality a tým aj k zvýšeniu kvality života obyvateľov a

komfortu návštevníkov mesta. Jeho potenciál je teda využiteľný predovšetkým v politike lokálnych samospráv zameranej na prevenciu kriminality.

Koncept CPTED však okrem riešenia problematiky urbánnej kriminality poskytuje podstatne širšie možnosti pre geografický výskum. Obmedzený rozsah štúdie nám však nedovoľuje podrobnejšie o nich diskutovať. Je však možné naznačiť, že potenciál vidíme v prepojení tohto konceptu s urbanizmom a urbánnym plánovaním, najmä v súvislosti s urbanistickým hnutím „New Urbanism“ presadzujúcim regeneráciu miest s dôrazom na funkčnú diverzifikáciu, prepojenosť územia, kvalitnú architektúru a urbanistický dizajn, pešiu dostupnosť trvalých zariadení súvisiacich so základnými ľudskými aktivitami (bývanie, práca, nákupy, oddych a zábava, vzdelávanie a pod.), environmentálnu udržateľnosť a zvyšovanie kvality života.

Príspevok vznikol v rámci riešenia vedeckého projektu VEGA č. 1/0325/12, Dynamika intraurbánnych štruktúr na Slovensku v prvom decéniu 21. storočia (2012-2014). Vedúci projektu: prof. RNDr. R. Matlovič, PhD.

LITERATÚRA

- ATLAS, R. J. (2008). 21st century security and CPTED: designing for critical infrastructure protection and crime prevention. London (CRC Press).
- BAULKHAM HILLS SHIRE COUNCIL (2002). *Designing safer communities. Safer by design guidelines*, [Online]. Dostupné na: http://www.thehills.nsw.gov.au/IgnitionSuite/uploads/docs/Designing_Safer_Communities_doc.pdf [cit: 24-1-2012].
- BECCARIA, C. (2009). *O zločinoch a trestoch*. Bratislava (Kalligram).
- BENTHAM, J. (1843). *Critique of the doctrine of inalienable, natural rights*, [Online]. Dostupné na: <http://www.ditext.com/bentham/bentham.html> [cit: 1-2-2012].
- CASTEEL, C., PEEK-ASA, C. (2000). Effectiveness of crime prevention through environmental design (CPTED) in reducing robberies. *American Journal of Preventive Medicine*, 18, 4S, 99-115.
- CLARKE, V. R. (2002). *The theory of crime prevention through environmental design*, [Online]. Dostupné na: <http://www3.cutr.usf.edu/security/documents%5CCPTED%5CTheory%20of%20CPTED.pdf> [cit: 26-1-2012].
- CLEVELAND, G., SAVILLE, G. (2008). Second-generation CPTED – the rise and fall of opportunity theory. In Randall, I. A., ed. *21st century security and CPTED*. Florida (CRC Press), pp. 79-115.
- COLEMAN, C., NORRIS, C., (2000). *Introducing criminology*. Portland (Willan Publishing).
- COZENS, P. M., SAVILLE, G., HILLIER, D. (2005). Crime prevention through environmental design (CPTED): a review and modern bibliography. *Poverty Management*, 23, 328-356.
- CROWE, T. (2000). *Crime prevention through environmental design: applications of architectural design and space management concepts*. Florida (National Crime Prevention Institute).
- CROWE, T., ZAHM D. L. (1994). Crime prevention through environmental design. *Land Development/Fall*, [Online]. Dostupné na: http://www.popcenter.org/Responses/closing_streets/PDFs/Crowe_Zahm_1994.pdf, [cit: 26-1-2012].
- CVB (2000). *City of Virginia Beach, Municipal Center Crime Prevention Through Environmental Design*. Virginia Beach, 2000. [Online]. Dostupné na: <http://www.humanics-es.com/cpted.pdf> [cit: 26-1-2012].
- ELFORT, A., SCHALLER, G. (2013). *Les anti-sites – archivage d'excroissances urbaines anti-SDF*. Archive of anti-SDF urban outgrowths, ... excroissance urbaine

- anti-SDF, [Online]. Dostupné na: <http://www.flickr.com/photos/7211263@N02/sets/72157602377494963/> [cit: 20-5-2013].
- EUROSENSE S.R.O. (2013). Dostupné na: <http://www.eurosense.com/documents/home.xml?lang=en-gb> [cit: 20-5-2013].
- FELSON, R. B. (1997). Routine activities and involvement in violence as actor, witness, or target. *Violence and Victims*, 12, 209-221.
- GARLAND, D. (2000). The culture of high crime societies. *British Journal of Criminology*, 40, 347-375.
- GM (2013). *Global Market*, oficiálne stránky spoločnosti, [Online]. Dostupné na: <http://www.globalmarket.com/product-info/outdoor-bench-metal-bench-public-seat-454920.html> [cit: 10-5-2013].
- GD INTERNATIONAL (2013). *GD International*, oficiálne stránky spoločnosti, [Online]. Dostupné na: <http://www.gd-wholesale.com/userimg/7/369i1/outdoor-bench-701.jpg> [cit: 10-5-2013].
- GOOGLE MAPS (2012). ©2011 Google, [Online]. Dostupné na: <https://www.google.sk/maps/> [cit: 2012-03-07].
- HDI (2013). *Home design inspiration*, oficiálne stránky spoločnosti, [Online]. Dostupné na: <http://theluxhome.com/cube-modern-outdoor-granite-bench-and-lighting-design-by-kim-hyunjoo/granite-outdoor-bench-design-combination-with-lighting-2/> [cit: 10-5-2013].
- HENRICO POLICE. (2011). *Crime prevention through environmental design*, [Online]. Dostupné na: http://www.co.henrico.va.us/police/pdfs/cpted_checklist.pdf [cit: 26-1-2012].
- HOMRIGHAUS, H. L. Jr., DAVIES, F. J., BERNARDO, G. (2012). *A primer on electronic security for schools, universities, and institutions*. Boston, Dallas, San Antonio (Aella Consulting Group Inc).
- IRA, V. (1987). Zmeny v životnom prostredí obyvateľov mesta a jeho zázemia z časovo priestorového aspektu. In Drgoňa, V., ed. *Štrukturálne zmeny v životnom prostredí sídiel a regiónov: zborník z II. tvorivého seminára Slovenskej geografickej spoločnosti*. Nitra (Slovenská geografická spoločnosť), pp. 41-45.
- IRA, V., ANDRÁŠKO, I. (2008). Quality of life in the urban environment of Bratislava: two time-spatial perspectives. *Geografický časopis*, 60, 149-178.
- IRA, V., ANDRÁŠKO, I., MICHÁLEK, A., PODOLÁK, P. (2009). Quality of life: geographical research in Slovakia. *Geographia Slovaca*, 26, 101-119.
- JACOBS, J. (1961). *The death and life of great American cities*. New York (Random House).
- JEFFERY, C. R. (1971). *Crime prevention through environmental design*. New York (SAGE).
- JOHNSTON, L., SHEARING, C. (2003). *Governing security: explorations in policing and justice*. New York (Routledge).
- KAHNEMAN, D. (2012). *Myšlení rychlé a pomalé*. Brno (Jan Melvil Publishing).
- KEPPL, J., BENKOVIČOVÁ, L. (2011). Architektonické prostriedky na tvorbu bezpečného prostredia miest. *Urbanita*, 23(2), 22-27.
- KREHNKE, M. (2009). Crime prevention through environmental design, [Online]. Dostupné na: <http://www.infosectoday.com/Articles/CPTED.htm> [cit: 26-1-2012].
- KRPZ PO (2012). *Štatistické údaje*. Prešov (Krajské riaditeľstvo policajného zboru SR).
- KOERNER, I. B. (2009). *We don't serve your kind round here*, [Online]. Dostupné na: <http://www.microkhan.com/2009/02/20/we-dont-serve-your-kind-round-here/> [cit: 13-1-2012].
- LOCKTON, D. (2008). *On 'design and behaviour' this week: do you own your stuff? And a strange council-run 'Virtual world for young people'*, [Online]. Dostupné na: <http://architectures.danlockton.co.uk/2008/12/14/on-design-and-behaviour-this-week-do-you-own-your-stuff-and-a-strange-council-run-virtual-world-for-young-people/#more> [cit: 27-1-2012].

- LUBELCOVÁ, G. (1996). Sociálna podmienenosť regionálnej diferencovanosti kriminality na Slovensku. *Sociológia*, 28, 575-586.
- MADLIAK, J., MESZÁROS, M., MADLIAK, T., DURKOVŠOVÁ, M., VOŠTINÁROVÁ, L. (2009). *Prevencia kriminality*. Košice (Vysoká škola bezpečnostného manažérstva).
- MADŽOVÁ, I. (2011). Základné črty páchania trestnej činnosti v meste a na vidieku. *Forum Statisticum Slovaca*, 7, 105-111.
- MATLOVIČ, R. (1996). Sociálno-ekologická orientácia geografického bádania intraurbánnych štruktúr a jej slovenské reflexie. *Geografický časopis*, 48, 271-284.
- MATLOVIČ, R. (1998). *Geografia priestorovej štruktúry mesta Prešov. Geografické práce, VIII., 1*, Prešov (KGaG FHPV PU).
- MATLOVIČOVÁ, K. (2010). Percepcia bezpečnostného rizika v meste Prešov. *Geographia Cassoviensis*, 4(2), 98-106.
- MATLOVIČOVÁ, K. (2011). Analýza percepcie urbánneho prostredia ako základ marketingovej stratégie orientovanej na rezidentov. Prípadová štúdia mesta Prešov. In Ježek J., Kaňka L., eds. *Konkurenceschopnosť a udržateľný rozvoj malých miest a venkovských regiónů v České republice*. Plzeň (ZČU), pp. 169-196.
- MATLOVIČOVÁ, K., MATLOVIČ, R. (2009). Analýza obyvateľmi preferovaných komunikačných kanálov, vo vzťahu k územnej samospráve. *Acta Oeconomica*, 26, Úloha územných samospráv v regionálnom rozvoji, [Online]. Dostupné na: <http://www.unipo.sk/fakulta-humanitnych-prirodných-vied/geografia/pracovníci/matlovicova/pp> [cit.: 14-1-2012].
- MATLOVIČOVÁ, K., MOCÁK, P., ANDREJKO, J. (2012). Objektívna a subjektívna dimenzia stavu kriminality na území mesta Prešov. *Acta Facultatis Studiorum Humanitatis et Naturae Universitatis Prešovensis, Folia Geographica*, 20, 146-172.
- MICHAEL, S. E., SAVILLE, G., WARREN, J. W. (2012). A CPTED bibliography: publications related to urban space, planning, architecture, and crime prevention through environmental design, 1975-2010. *Landscape Architecture and Environmental Planning Faculty Publications*, 65, [Online]. Dostupné na: http://digitalcommons.usu.edu/laep_facpub/65 [cit: 13-1-2012].
- MICHÁLEK, A. (1995a). Kriminalita ako objekt geografického výskumu. *Geographia Slovaca*, 10, 151-156.
- MICHÁLEK, A. (1995b). Priestorová diferenciácia kriminality a vybraných trestných činov v SR (na úrovni okresov). *Geografický časopis*, 47, 93-108.
- MICHÁLEK, A. (1996). Koncentrácia a dynamika majetkovej kriminality vo vybraných mestách SR. *Sociológia*, 28, 343-352.
- MICHÁLEK, A. (1997). Rizikové areály v Bratislave z aspektu vybraných druhov kriminality. *Geografický časopis*, 49, 47-62.
- MICHÁLEK, A. (1998). Sociologické a geografické reflexie o urbánnej kriminalite. *Sociológia*, 30, 363-376.
- MICHÁLEK, A. (1999). Teoreticko-metodologické aspekty migrácie páchatel'ov v mestách (analýza kriminálneho priestorového správania). *Kriminalistika*, 32, 122-131.
- MICHÁLEK, A. (2000a). Časopriestorové aspekty prevencie kriminality na príklade vybraných miest. *Kriminalistika*, 33, 171-176.
- MICHÁLEK, A. (2000b). Vývoj a regionálna distribúcia kriminality na Slovensku. *Kriminalistika*, 33, 326-334.
- MICHÁLEK, A. (2008a). Dynamika vývoja kriminality a drogovej závislosti v okresoch Slovenska. *Slovenská štatistika a demografia*, 18, 86-107.
- MICHÁLEK, A. (2008b). Geografia kriminality, výskumné smery a koncepty (priestorová koncentrácia a diferenciácia kriminality na Slovensku). In Lubelcová, G., Džambazovič, R., eds. *Sociálne deviácie a kriminalita ako aktuálne spoločenské problémy*. Bratislava (IRIS), pp 43-53.
- MICHÁLEK, A. (2010). Rurálna kriminalita a rurálne okresy Slovenska so zvýšenou kriminalitou. *Geografický časopis*, 62, 329-345.

- MICHÁLEK, A. (2011). Komparácia a pozícia vybraných miest Slovenska z aspektu kriminality. In Andráško, I., Ira, V., Kallabová, E., eds. *Časovo-priestorové aspekty regionálnych štruktúr ČR a SR*. Bratislava (Geografický ústav SAV), pp. 75-80.
- MICHÁLEK, A., PODOLÁK, P. (2004). Seasonal aspect of urban crime in Slovakia. *Moravian Geographical Reports*, 12, 42-50.
- MsP PREŠOV (2012). *Informatívna správa o činnosti Mestskej polície v Prešove za roky 2007, 2008, 2009, 2010*. Prešov (MsP).
- NEWMAN, O. (1972). *Defensible space. Crime prevention through urban design*. New York (Macmillan).
- PARNABY, P. F. (2006). Crime prevention through environmental design: discourses of risk, social control, and a neo-liberal context. *Canadian Journal of Criminology and Criminal Justice*, 48, 1-30.
- PARNABY, P. F. (2007). Crime prevention through environmental design: financial hardship, the dynamics of power and the prospects of governance. *Crime Law and Social Change*, 48, 73-85.
- POLIŠENSKÁ, A. (2010). Trestný čin krádeže vľupaním: teórie a výzkum v zahraničí. *Security magazín*, 17(5), 54-58.
- PREŠOV ZEROZERO™ (2013). *Oficiálne stránky mesta Prešov, Oddelenie hlavného architekta a územného plánovania, oficiálne dokumenty*, [Online]. Dostupné na: <http://www.presov.sk/portal/?c=12&id=12597> [cit.: 26-3-2013].
- PRINCE WILLIAM COUNTY (2011). *Crime prevention through environmental design. A guide to safe environments in Prince William county*, Virginia, [Online]. Dostupné na: <http://www.alexicon.org/files/PWCPTEDStrategies.pdf> [cit.: 36-1-2012].
- RANDALL, I. A. (2008). *21st century security and CPTED*. Florida (CRC Press).
- REMY, M. (2000). Oscar Newman's theory of defensible space, [Online]. Dostupné na: <http://criminology.fsu.edu/crimtheory/newman.htm> [cit.: 25-1-2012].
- RUBIO, F. D. (2012). Benches, stairs, sidewalks and the politics of urban comfort, [Online]. Dostupné na: <http://www.materialworldblog.com/2011/11/benches-stairs-sidewalks-and-the-politics-of-urban-comfort/> [cit.: 1-4-2013].
- SAVILLE, G., CLEVELAND, G. (1998). *2nd generation CPTED: an antidote to the social Y2K virus of urban design*. Paper presented at the 3rd Annual International CPTED Conference. Washington D.C., [Online]. Dostupné na: <http://www.cpted.net/resources/schools.pdf> [cit.: 21-05-2012].
- SCHMEIDLER, K. (2000). Prostředí města, urbanistická tvorba a sociální patologie. *Kriminalistika*, 33, 316-325.
- SESSAR, K. (2001). Společnost v období transformace a strach z kriminality. *Sociologický časopis*, 37, 7-22.
- ŠÚ SR (2011). *Výsledky oficiálneho sčítania obyvateľov, bytov a domov za rok 2011*, [Online]. Dostupné na: www.statistics.sk [cit.: 1-2-2013].
- SORENSEN, S., HAYES, J., RANDY, A. (2008). Understanding CPTED and situational crime prevention. In Randall, I., Atlas, R. J., eds. *21st century security and CPTED*. Florida (CRC Press), pp. 53-78.
- STASIČOVÁ, L. (2011). Relevantnosť výskumu strachu z kriminality v urbánnej geografii. *Geografický časopis*, 63, 325-343.
- STASIČOVÁ, L. (2013). Genius loci vo vzťahu k strachu zo zločinnosti na príklade postsocialistického sídliska. *Geografický časopis*, 65, 83-101.
- ŠTABLOVÁ, R. (2008). *Kriminologie*. Studijní text, Vysoká škola regionálního rozvoje, [Online]. Dostupné na: <http://www.vsrr.cz/kestazeni/predmety/kriminologie.pdf> [cit.: 1-2-2013].
- TIBBETTS, S. G., HEMMENS, C. (2009). *Criminological theory: a text/reader*. New York (SAGE).
- TIERNEY, J. (2006). *Criminology: theory and context*. Pearson (Longman).
- TJSKL (2013). *TJSKL*, oficiálne stránky spoločnosti, [Online]. Dostupné na: <http://>

- www.tjskl.org.cn/wooden_bench-products/page8.html [cit.: 10-5-2013].
- TOMÁŠEK, J. (2010). *Úvod do kriminologie. Jak studovat zločin*. Praha (Grada Publishing a.s.).
- VÁGNEROVÁ, M. (2010). *Psychologie osobnosti*. Praha (Karolinum).
- VCPA (2004). *CPTED Guidelines. safety by design: creating a safer enviroment in Virginia*, [Online]. Dostupné na: <http://www.illinoislighting.org/resources/VCPA%20CPTED%20Guidelines.pdf> [cit: 26-1-2012].
- VMČ (2012). Zápisnica a požiadavky zo zasadnutia výboru mestskej č. 7, Prešov, zo dňa 3.5.2012, požiadavka č. 3817/12, vo veci havarijného stavu bývalého CO krytu.
- VÚZH (2001). *Subor „kataste3.blk“ (vo formate programu TOPOL)*. Bratislava (Výskumný ústav závlahového hospodárstva SR).
- WOOD, E. (1961). *Housing design: a social theory*. New York (Citizens' Housing and Planning Council of New York).

Kvetoslava Matlovičová, Peter Mocák

INTRA-URBAN CRIME AND CRIME PREVENTION IN THE CONCEPTUAL FRAMEWORK OF CPTED (EXAMPLE OF THE CITY OF PREŠOV)

Criminological thinking oriented towards the search for the causes of criminality, and the ways of prevention, or protection from criminality has a long tradition. With considerable simplification it is possible to identify four theoretical perspectives of criminological thinking – classical, positivistic, post-modern and neoclassical. It is possible to find the criminological theoretical inspirations of the Crime Prevention Through Environmental Design (CPTED) concept in some theories concerning the social and multi-constituent positivistic perspective and in the routine activities based on the neo-classical criminological perspective. From the point of view of our research, the Chicago Criminal School (the theory of social disorganization), which was closely associated with the Chicago School of Social Ecology (see Matlovič 1996), brings valuable inputs. This criminological movement has focused on investigation of the influence of environmental factors on delinquency.

The CPTED concept is considered to be one of the possible strategies when solving the problems of intra-urban crime. Nowadays it is considered to be a specialized multidisciplinary field of study which concentrates on: 1) analysis of the physical environment (e.g. car parks, parks, housing estates, and the like), 2) research on people's behaviour related to their physical environment, and 3) proposing of more effective use of existing space and its layout, which can prevent socially undesirable behaviour from spreading (Sorensen et al. 2008). The concept is based on the premise of respecting three principles when composing the plan of urban features or its strategy: 1) natural surveillance, 2) natural access control and 3) territorial reinforcement (Crow 2000).

From the point of view of the city of Prešov, the third largest city in Slovakia, with a population of 91,782 (2011), the concept has a big potential, even though the overall crime rate within the constraints of the city including the surrounding villages has a decreasing tendency (Fig. 1). To this extent, drawing from the previous principles applied within the constraints of the city of Prešov (see Matlovičová 2010) application of the concept is surely in order, especially in the most densely populated parts of the city from which we have chosen four areas to be dealt with in detail: 1) Centrum shopping centre, 2) Šváby shopping centre, 3) Kmeťovo stromoradie (Kmeť Avenue), and 4) Sekčov housing estate.

In the case of the city of Prešov, the local council has carried out some successful precautions in accordance with the CPTED concept. These have had a positive impact

on the decreasing incidence of victimization of the citizens of Prešov. The riverbank of the Torysa used to be one of the most problematic areas of the city. It was overgrown with thick and badly ordered shrubbery and grass. This led to a concentration of homeless people and vandals, which influenced the citizens' perception of this area in a bad way. In the past few years, the city council started to deal with this problem conceptually. They removed and exchanged some of the badly situated benches in thick vegetation; they cut down some bushes, which obstructed the view of some parts of the riverbank. A huge step forward was the building of the cycling path in this area, which helped to increase the density of people and consequently the natural protection of this area.

The exercise of the CPTED concept has some, in our conditions under-utilized, possibilities for decreasing the crime rate (especially vandalism and offences against public order). Its limits lie mostly in the financial options of cities/towns and villages or owners of individual properties, in natural and physical and geographical barriers, which are difficult to overcome, legal obstacles, and the like.

