

a car (64.9%), separate domestic waste (58.7%), participate in events that help to improve the state of the environment, to save energy (51.5%), water (51.5%), and alert the responsible authority in case of threats to the environment (50.4%). The analysis of answers in the Tatras region shows that more than two thirds of those questioned (68.5%) would separate the house waste and 57.1 % would readily participate in events that help to improve the state of environment. More than 1/2 of the respondents in the East Carpathians were willing, in the case of a threat to the environment, to bring it to the attention of responsible authorities, and 53.8% of them would readily participate in events that would help to improve the state of environment. More than 53% of those questioned are willing to separate house waste,

In the final part of the questionnaire, the respondents were required to express their opinion concerning the contents of the sustainable development of the community and entire region.

A majority of respondents in the Lower Morava river region (more than two thirds) said that the programme should contain activities aimed at natural values preservation, job creation, improvement and creation of new service facilities, environmentally friendly use of water resources, and more efficient use of energy and raw materials.

According to nearly three fourths of the respondents in the Tatras region, the programme should contain activities aimed at preservation of natural values. More than two thirds of the respondents consider the improvement of general environmental quality to be an important part of a development programme. According to a majority of the respondents in the Eastern Carpathians (95 %), the programme should contain activities aimed at the creation of new jobs, and three fifths would include the projects for improvement of transport.

The analysis of perception, images and expectations shows some similarities and numerous dissimilarities. Partly they reflect objective situations and needs in the regions. On the other hand they are also influenced by the level of environmental awareness, diffusion of innovation and experiences in the field of community life participation.

Recenzent: Doc. RNDr. Eva Michaeli, CSc.

NÁČRT TRANSFORMÁCIE PRÍRODNÉHO PROSTREDIA A SÚČASNEJ URBÁNNO- -EKOLOGICKEJ STABILITY VO VYBRANÝCH LOKOREGIÓNOCH PREŠOVA

Eva MICHAELI

Abstract

From environmental aspect the spatial structure of the locoregions Sidlisko III and Sidlisko Sekcov (the housing estates) is rather unfavourable. Both of the housing estates were built in about the last three decades. They do not represent complete balanced units in either central or marginal sections. Their current spatial structure, in contrast to original intentions, has been transformed. The reasons for this can be sought not only in a discrepancy between the intended projects and the possibilities of the then building trade, but also in discordant views of

Doc. RNDr. Eva MICHAELI, CSc.

*Katedra geografie a geoekológie, Fakulta humanitných a prírodných vied Prešovskej univerzity,
ul. 17. nov. č. 1, 081 16 Prešov*

supervisory authorities and designing institutions. The aim of this paper is to point out the urban – ecological stability in these locoregions and the stress factors.

Key words: *locoregion, current structure, ecological stability, stress factors.*

ÚVOD

Pre určenie kvality životného prostredia a života som vybrala z mestského organizmu Prešova dva individuálne lokoregióny (Kandráčová, Michaeli 1997, Matlovič, 1998) a to: Sídliisko III ležiace pri Toryse a Sídliisko Sekčov. Základným impulzom pre napísanie príspevku je fakt, že na Sídlišku III bývam, ďalšia okolnosť, ktorá toto rozhodnutie ovplyvnila, je projekt MÚSES, vypracovaný pre Prešov v roku 1995, ako povinná príloha k územnému plánu sídelného útvaru, ktorý vlastne rieši v týchto priestoroch systém stresových faktorov a priestorových bariér ovplyvňujúcich kvalitu života.

VYMEDZENIE ÚZEMIA A CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÝCH POMEROV

Lokoregión Sídliisko III vymedzujem ako územie, ktoré sa rozprestiera severne od Levočskej ulice až pod Bykoš. Na východe je ohraničené železničnou traťou č. 188 Kysak – Plaveč – Muszyna PKP a na západe úpätnicou Kráľovej hory 301 m n.m. Leží v rozpätí nadmorskej výšky 244 m n.m. pri Toryse (hostinec Mlyn) až po 256 m n.m. na úpätí Bykoša na styku Prostejovskej a Bajkalskej ulice na otočke konečnej zastávkyestskej hromadnej dopravy. Takto vymedzené územie leží prevažne na pravobrežnej nive Torysy v geomorfologickom celku Košickej kotliny, ktorá sa práve na jeho okraji stretáva so Šarišským podolím. Na ľavom brehu rieky sa rozprestierajú od juhu na sever kotolňa Lipová, Detský raj a Jazdecký areál TJ Slavoj. Koryto Torysy je posunuté do východnej časti územia. V rámci mestského organizmu Prešova leží Sídliisko III severoseverovýchodne od centálnejestskej zóny. Územie má tvar nepravidelného obdĺžnika. Maximálna dĺžka je 2650 m medzi križovatkou Levočská ulica, Obrancov mieru a konečná zastávka MHD dopravy pod Bykošom, maximálna šírka okolo 1000 m je medzi Veterinárnou nemocnicou a severnou časťou Sídliiska mladost'. Zaberá okolo 200 ha. Bolo vybudované v 60. a 70. rokoch, plní predovšetkým obytnú funkciu, má približne 20 000 obyvateľov.

Dnovú výplň Torysy tvoria fluviálne štrky, na ktorých ležia piesčité hliny so šošovkami jemno až strednozrnného piesku. Ich mocnosť kolíše od 3 do 5 m. Samotné povodňové hliny dosahujú v doline Torysy miestami mocnosť až 5 m. Reliéf riečnej nivy je prísne rovinatý, so sklonom 1 – 2° v smere toku rieky. Relatívny výškový rozdiel (2,5 km dĺžka riečnej nivy) je tu iba 12 m.

Klimaticky patrí dolina Torysy, v ktorej leží Sídliisko III, do klimateckej oblasti teplej A, okrsku A₆, ktorý je teplý mierne vlhký s chladnou zimou, Končekov index zavlaženia je 0 – 60, ide o mierne teplú kotlinovú klímu s veľkou inverziou teplôt, ktorá je mierne suchá až vlhká s mierne suchým a mierne teplým letom. Ročná suma teplôt 10°C a viac je tu 2400 – 2600. Priemerná januárová teplota sa pohybuje od -3°C do -5°C, priemerná teplota v júli je 17 – 18,5°C, amplitúda teploty je tu 20 až 24°C. Najteplejším mesiacom je júl, výnimočne august, najchladnejším január, zriedka február. Priemerná ročná teplota je 8,6°C, júlová 17,6° a ja-

nuárová -3,9° C. Ročný úhrn zrážok je 620 mm, z čoho vo vegetačnom období spadne 420 mm. Dolina Torysy je pomerne veterná. Prevažujúcim smerom vetra je severný a severozápadný vietor so 42% prúdení v roku, ktoré sú najmä v zimných a jarných mesiacoch rýchle a studené, veľmi nepríjemné práve v predmetnom lokoregiónne. Vyššie vymedzeným lokoregiónom Sídlička III (nezbhuje sa s vymedzením Matlovič, R. 1998) preteká v dĺžke 2600 m Torysa v regulovanom koryte (prietok $7,75 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$). Predstavuje akvatórium o ploche okolo 60000 m^2 . Iné relevantné akvatória sa v predmetnom lokoregiónne nevyskytujú. Podzemné vody akumulované v kvartérnych fluviálnych sedimentoch Torysy reprezentuje typ pórová voda. Celkové zvodnenie nívných sedimentov je tu malé, výdatnosť vrtných studní je od $0,5 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$ do $2 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$. Pôvodnú pôdnu pokrývku tvorili fluvizeme typické, fluvizeme glejové a typické a organozemné gleje. Väčšina pôd bola bonitne veľmi dobrá, vhodná najmä na pestovanie zeleniny. Pôvodná vegetačná pokrývka bola reprezentovaná lužnými lesmi zo zväzu Alno – Padion a živočístvo predstavovali asociácie lužných lesov.

Lokoregión Sídlička Sekčov (názov podľa potoka Sekčov) vymedzujem podľa R. Matloviča (1998). Jeho územie sa rozprestiera v Košickej kotline na Toryskej pahorkatine v nadmorskej výške od 239 m n.m. po 280 m n.m. východne a juhovýchodne od centrálnej mestskej zóny. Západná časť leží na riečnej nive Sekčova, východná na náplavovom kuželi Šalgovického potoka medzi ulicami Višňová – Sekčovská a Oravská – Alexandra Matušku a na hladko modelovaných mierne zvlnených svahoch na zelenosivých prachovitých fľovcoch s polohami drobnozrnných pieskocov kladzianskeho súvrstvia (neogén, karpat) prekrytých hlinito-kamenitými a štrkovitými delúviami. Geologický substrát tvoria fluviálne sedimenty na nive Sekčova, hliny piesky a íly. Deluviálne sedimenty hlinito-kamenité a štrkovité ktoré prekryvajú kladzianske a teriakovské súvrstvie (zelenosivé prachovce s polohami montmorilonitických fľov) vystupujúce nad nivou Sekčova. V úzkom pruhu približne od Sekčovskej ulice po Smatanovu geologický substrát tvoria proluviálne zahľinené štrky mindelského náplavového kužľa Šalgovického potoka s pokryvom sprašovitých hľín stredného a mladšieho pleistocénu. Reliéf územia je členitejší ako na Sídličku III. Relatívny výškový rozdiel je tu 41 m, prekračuje výškovú diferenciáciu rovín. Rovinatý je iba v západnej časti lokoregiónu na riečnej nive Sekčova. Východnú časť lokoregiónu predstavujú mierne zvlnené, hladko modelované svahy na náplavovom kuželi Šalgovického potoka, ktoré sú prestúpené plytkými úvalinami. Hľbšia je iba periglaciálna dolina Šalgovického potoka. Východne od Sibírskej ulice sa na svahoch vyskytujú plytké plošné zosuvy. Klíma lokoregiónu je zhodná s klímou Sídlička III. Západnou polovicou územia preteká potok Sekčov ($2,9 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) v dĺžke približne 2300 m v regulovanom, vyrovnanom koryte. Južne od ulice Pod Táborom priberá tiež zregulovaný Šalgovický potok. Celková plocha akvatórií je tu okolo 12000 m^2 . Pôvodnú pôdnu pokrývku tvorili prevažne fluvizeme glejové karbonátové na nive Sekčova, fluvizeme oglejené na zvyškoch náplavového kužľa Šalgovického potoka a na hlinito-kamenitých deluviách a kambizeme typické na vystupujúcich súvrstviach neogénnych hornín. Bonita pôd v tomto lokoregiónne bola horšia ako na Sídličku III. Vegetáciu predstavovali lužné lesy podhorské Alnenion – glutinoso incanae a Salicion eleagni, živočístvo tvorili živočíšne spoločenstvá lužných lesov.

TRANSFORMÁCIA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA LOKOREGIÓNOV

Pôvodná fyzickogeografická štruktúra lokoregiónov Sídliisko III a Sídliisko Sekčov je úplne transformovaná. V mestskom organizme Prešova plnia prevažne obytnú funkciu. Z jednotlivých zložiek fyzickogeografického komplexu najväčšej transformácii podľahli rastlinstvo a živočíšstvo, georeliéf a pôdy. Transformácia prírodnej štruktúry prebiehala pozvoľne, možno intenzívnejšie od začiatku 19. stor., ale najväčšia bola práve v 60. a 70. rokoch nášho storočia, kedy tu došlo k rozsiahlej komunálnej výstavbe. Georeliéf Sídliiska III predstavuje fluvialná rovina rieky Torysy, ktorej pôvodne meandrujúce koryto bolo regulované a vyrovnané. Mŕtve ramená rieky boli zasypané. Boli odstránené aj sihote a štrkové lavice v samotnom koryte rieky, ktoré bolo umelo prehĺbené. Dnešnú nivu Torysy v priestore Sídliiska III predstavuje úplne rovinné územie, bez mikrodepresií, v ktorom sa nachádza temer priame koryto rieky so šikmými vydláždenými brehmi. Prehĺbenie koryta a regulácia toku spôsobili pokles hladiny podzemnej vody pod 2,5 m, teda zmenu hydrologických, pôdných a prirodzené aj vegetačných pomerov územia a následne aj klimatických podmienok. Topoklimatické a mikroklimatické pomery sú ovplyvnené predovšetkým zástavbou územia, teplovodmi, vodnými plochami a plochami zelene rôznej štruktúry. Ovzdušie je v súčasnosti znehodnotené predovšetkým exhalátmi a inými látkami z dopravy ako aj pachom zo skládky odpadu na Cemjate pri určitých poveternostných ako aj špecifických podmienkach na skládke. Počas výstavby bol čiastočne odstránený humusový horizont pôd a navážkami rôzneho typu sa zmenila štruktúra pôdných profilov, vznikli rozličné typy antrozemí. Tepláreň na Lipovej ulici (výkon vyšší ako 5 MW, prevádzka trvala do roku 1996), ktorá spaľovala nízkokalorické hnedé uhlie a hnedouhoľný prach s vysokým obsahom síry, znehodnocovala nielen ovzdušie úletmi popolčeka, ťažkými kovmi, exhalátmi SO_2 , NO_x ale kontaminovala aj pôdy a prostredníctvom týchto znečisťovala povrchové a podzemné vody, najmä v južnej polovici Sídliiska III. Pôvodná rastlinná pokrývka bola pri regulácii Torysy a výstavbe bytových domov z jej brehov a nivy odstránená, ale aj z riečnych síh, ktoré sa tu vytvorili približne za 25 rokov, spočiatku v neregulovanom koryte ešte koncom šesťdesiatych rokov, na ktorých striedaním sa série stavov (sukcesných štádií) vznikli mäkké lužné lesy (napr. v miernom ohybe Torysy na štrkovej lavici za kostolom Kráľovnej pokoja, klasický príklad sukcesie s možnosťou pozorovania, do výstavby kostola v roku 1994). Súčasnú vegetáciu na Sídliisku III predstavuje stromová a krovinová zeleň, ktorá sa strieda s trávnatými plochami. Ide o vyhradenú a verejnú zeleň. Druhovú zloženie stromovej zelene je veľmi rôznorodé. Vyskytujú sa tu klasické druhy parkov napr. smutná vŕba, *Populus x generosa*, *Populus tremula*, mukyňa, brekyňa, rôzne druhy hlohov, dubov, javorov, briez, ako aj rôzne vysokých kríkov napr. vtáči zob, lieska, krovité formácie hrabu atď., z ihličnanov sú to najmä smrek, borovice, jedle ale i strieborné jedle, tuje, či *chameciparisy* a iné druhy, ktoré boli introdukované do zelene pri obytných blokoch samotnými obyvateľmi Sídliiska III. Ovocné stromy (jablone, čerešne) sú pozostatkami zo záhrad pôvodných roľníckych usadlostí, alebo boli vysadené už za existencie nového sídliiska. Zeleň je nekompaktná, prevažne rozostúpená, spon drevín je skupinový, sprievodná – pásová zeleň je zriedkavá (pri ohradách škôl, zdrojoch tepla ap.). Solitéry sú tiež skôr výnimkou ako pravidlom. Vysoká stromová zeleň tvorí akési zarámovanie budov a je použitá aj na odpočívadlách, kde zaručuje potrebný tieň. Zeleň je na Sídliisku III sústredená do verejných parkov (Park Družby, Detský raj),

vyhradená zeleň je v jazdeckom areáli t. j. Slavoj, časté sú aj školské záhrady (7 areálov) a záhrady špecifických objektov (veterinárna nemocnica, ústav telesne postihnutých, areál letného kúpaliska), vyskytujú sa aj parkové námestia napr. medzi Družbou a kostolom Kráľovnej pokoja. Vo vnúroblokových priestoroch sa nachádza rekreačná zeleň, kde sú jednotlivé plochy vybavené odpočivadlami pre dospelých na slnku i v tieni a detskými ihriskami. Brehová vegetačná úprava Torysy a jej zázemia neplnia v súčasnej úprave funkciu hlavnej kompozičnej osi zelene v lokoregiónne. Je tu odkrytá jednotvárna údolná brázda. Približne 2/3 zelene má kompozičnú funkciu, iba 1/3 rekreačnú. V súčasnej vegetačnej pokrývke prevažujú listnaté dreviny a kríky v pomere 1:3. Okrem vyvážených plôch zelene sú na Sídlišku III v Parku Družby i veľké nefunkčné plochy s ruderálnou vegetáciou, ktorá tento obytný komplex znehodnocuje fyziognomicky, ale pre obyvateľov je nebezpečná najmä výskytom početných alergénov. Najväčší priestor tohto typu sa rozprestiera od Mukačevskej ulice popri Toryse až k južnému okraju Veterinárnej nemocnice. Menšie lokality sú rozptýlené po celom lokoregiónne. Za hranicami Sídliška III je vyhradená zeleň na židovskom cintoríne, v záhradkárskej kolónii pod Rúrkami a v lesoparku Dúbrava- Bykoš.

Zaujímavou zložkou životného prostredia sú živočíšne asociácie. Podobne ako rastlinstvo prekonali úplnú premenu. Repezentujú ich dnes spoločenstvá ľudských sídlisk, ktoré najmä pokiaľ ide o suchozemské stavovce predstavujú zvláštnu skupinu. Dobré podmienky v zeleni na Sídlišku III má najmä avifauna. Väčšina jej členov sa bojí človeka, ale časom sa jednotlivé druhy prispôbili podmienkam prostredia a naučili sa kedy je potrebné báť sa viac, kedy menej. Zo známych druhov tu žijú drozd čierny (*Turdus merula*), vrabec domový (*Passer domesticus*), kúvik obyčajný (*Athene noctua*), sova obyčajná (*Strix aluco*), belorítka obyčajná (*Delichon urbica*), lastovička obyčajná (*Hirundo rustica*), sýkorka belasá (*Parus caeruleus*). Hosťujúcim druhom je bažant obyčajný (*Phasianus colchicus*) a v poslednom období sa tu pomnožil holub hrivnák (*Columba palumbus*, hniezdi na strechách a balkónoch). Z cicavcov je tu častá myš domová (*Mus musculus*), potkan obyčajný (*Rattus norvegicus*) a krt obyčajný (*Talpa europaea*). Žijú tu i bežné druhy hmyzu (napr. osy vytvárajú hniezda na južne exponovaných balkónoch), mäkkýšov a červov. Raritou je i neurčený druh z triedy reptílií. V detailoch je fauna Sídliška III ešte pestrejšia a objavujú sa i niektoré zvláštne, človekom zavlečené druhy, ktoré ju dotvárajú.

V lokoregiónne Sídliška Sekčov (vymedzenie podľa Matloviča 1998) došlo tiež k transformácii pôvodnej fyzickogeografickej štruktúry obdobne ako na Sídlišku III. Georeliéf územia podľahol antropotransformácii najmä pri úpravách pod výstavbu. Rieka Sekčov bola sústredená do umelého koryta. Jej tok bol vyrovnaný a mŕtve ramená zasypané. Zamokrené plochy boli meliorované a občasné prítoky (za prítalov) z Táboriska sú odvedené kanálom do hlavného toku. Georeliéf nivy Sekčova je rovinatý (sklon 1-2° v smere toku). Zástavba priniesla zmeny topoklímy, režimu podzemných vôd a podmienila vznik antrozemí. Pôvodná vegetačná pokrývka bola odstránená jednak priamo prípravou plôch pre výstavbu, alebo nepriamo, reguláciou toku, melioráciou zamokrených plôch, teda zmenou vodného režimu. Pod zástavbu bytových domov je v predmetnom lokoregiónne využitá iba časť nivy Sekčova na severe, zvyšný priestor predstavuje rezervu (mestský park). V súčasnej vegetácii prevládajú v zastavanej časti lokoregiónu trávnaté plochy, roztrúsené sú kroviny a ojedinele sa vyskytuje

i stromová vegetácia. Najväčšiu časť územia zaberajú ruderalne trávové spoločenstvá rozšírené na rezervných priestranstvách popri Sekčove so zastúpením mnohých alergénov. Fauna Sídlička Sekčov je v porovnaní so Sídliiskom III chudobnejšia. Súvisí to s nedostatočným zastúpením plôch členenej parkovej zelene pri obytných blokoch.

URBÁNNO-EKOLOGICKÁ STABILITA ÚZEMIA A STRESOVÉ FAKTORY

Miestny územný systém ekologickej stability vychádza z kostry ekologickej stability územia, ktorú tvorí zvyčajne sieť racionálne rozmiestnených ekologicky významných segmentov, ktoré sú v súlade s pôvodnými hodnotami prostredia a koncepčnými zámermi územného rozvoja. Táto koncepcia naráža v území na systém stresových faktorov resp. priestorových bariér, ktoré limitujú možnosti kontinuálneho prepojenia prvkov ÚSES. Hlavnou bariérou v skúmaných lokoregiónoch je husto zastavaná plocha a komunikácie. Integráciu územia lokoregiónov do ÚSES je možné realizovať prostredníctvom marginálnych interakčných zón, ktoré vytvárajú bázu pre prienik prvkov ÚSES do organizmu predmetných lokoregiónov, kde sa takto postupne formuje stabilná urbanistická štruktúra s vyváženým podielom prírodných a vytvorených zložiek, teda prostredie s vyšším stupňom urbánno-ekologickej stability. Negatívnym prvkom v tejto štruktúre sú stresové faktory. Predstavujú ich cestné komunikácie, železničné trate, tepláreň, kotolne, povrchové potrubné rozvody tepla, zaburinené nevyužívané plochy nesúce honosný názov rezervné, neúmerne veľké odstavné a dopravné plochy, benzínové čerpace stanice, nevhodne umiestnené nočné zábavné podniky. Sú to menej hodnotné priestory. Boli vytvorené pre výkon určitých činností a v rámci priestorových vzťahov nevhodne zakomponované do obytného prostredia lokoregiónov. Pôsobia negatívne na kvalitu životného a obytného prostredia, znehodnocujú ho a niektoré z nich skrývajú v sebe i potenciálne nebezpečenstvo ohrozenia územia. Urbánno-ekologickú stabilitu územia určujeme na základe pomeru stabilných a labilných plôch. Za stabilnú plochu považujeme najnižšiu urbanistickú jednotku obytný blok, ktorý je obkolesený zeleňou tak, aby táto vytvárala pre obyvateľa bloku akési rozšírené obydľie. Súčasťou tejto zelene musí byť trávnik s odpočívadlami a detským ihriskom. V tomto priestore by nemali byť situované nádoby na odpadky. Ďalej sem patria plochy parkov s rôznou konfiguráciou stromov-solitárov a skupín stromov, ako aj krovín, ktoré priestorovo členia park. Labilné plochy predstavujú vyššie uvedené stresové faktory a nevyvážený marginálny priestor (mapa 1, 2).

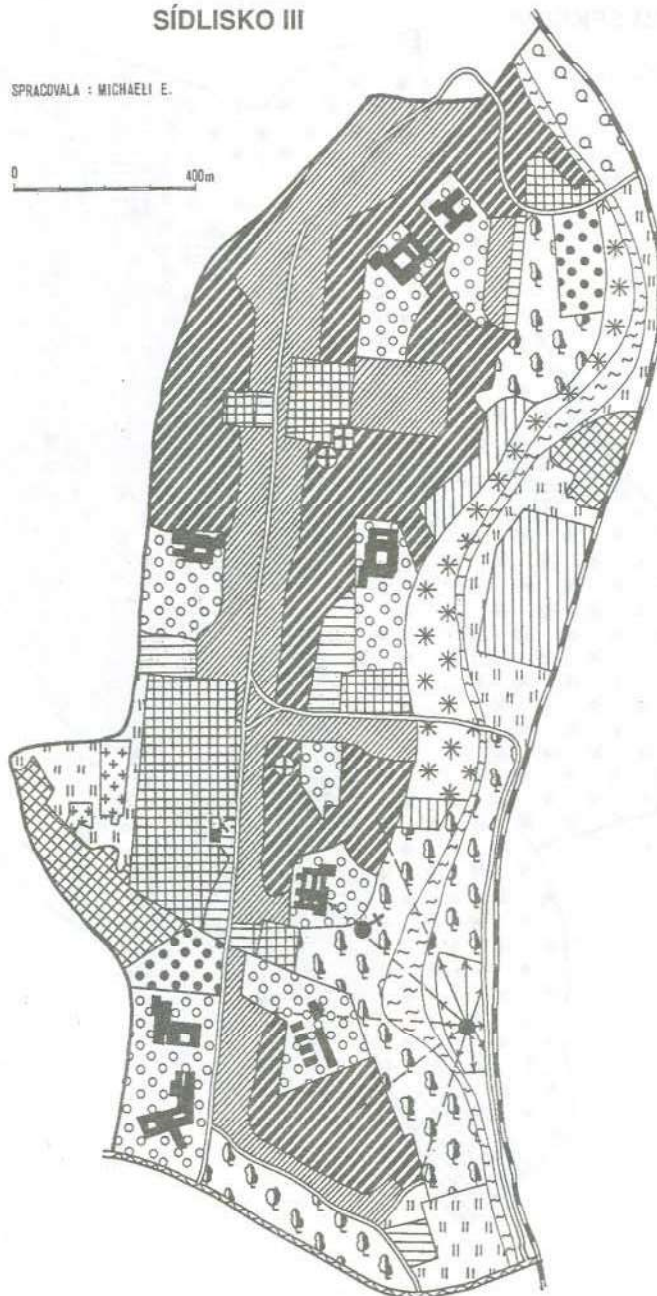
ZÁVER

Z porovnania pôvodnej fyzickogeografickej štruktúry krajiny a jej súčasnej druhotnej štruktúry v dvoch sídliskových lokoregiónoch Prešova, Sídlička III a Sídlička Sekčov vyplýva, že transformácia fyzickogeografickej krajiny bola tu komplexná. Oproti pôvodnej fyzickogeografickej štruktúre, ktorá bola v oboch lokoregiónoch dosť podobná, je ich druhotná štruktúra z aspektu životného prostredia a urbánno – ekologickej stability odlišná, pričom omnoho priaznivejšia je na Sídliisku III. Je tu pomerne málo stresových faktorov a málo menej hodnotných priestorov, široká interakčná marginálna zóna na severe a západe, užšia na východe lokoregiónu, ktorá vytvára bázu pre prienik prírodných prvkov do organizmu

URBÁNNO-EKOLOGICKÁ STABILITA LOKOREGIÓNU SÍDLISKO III

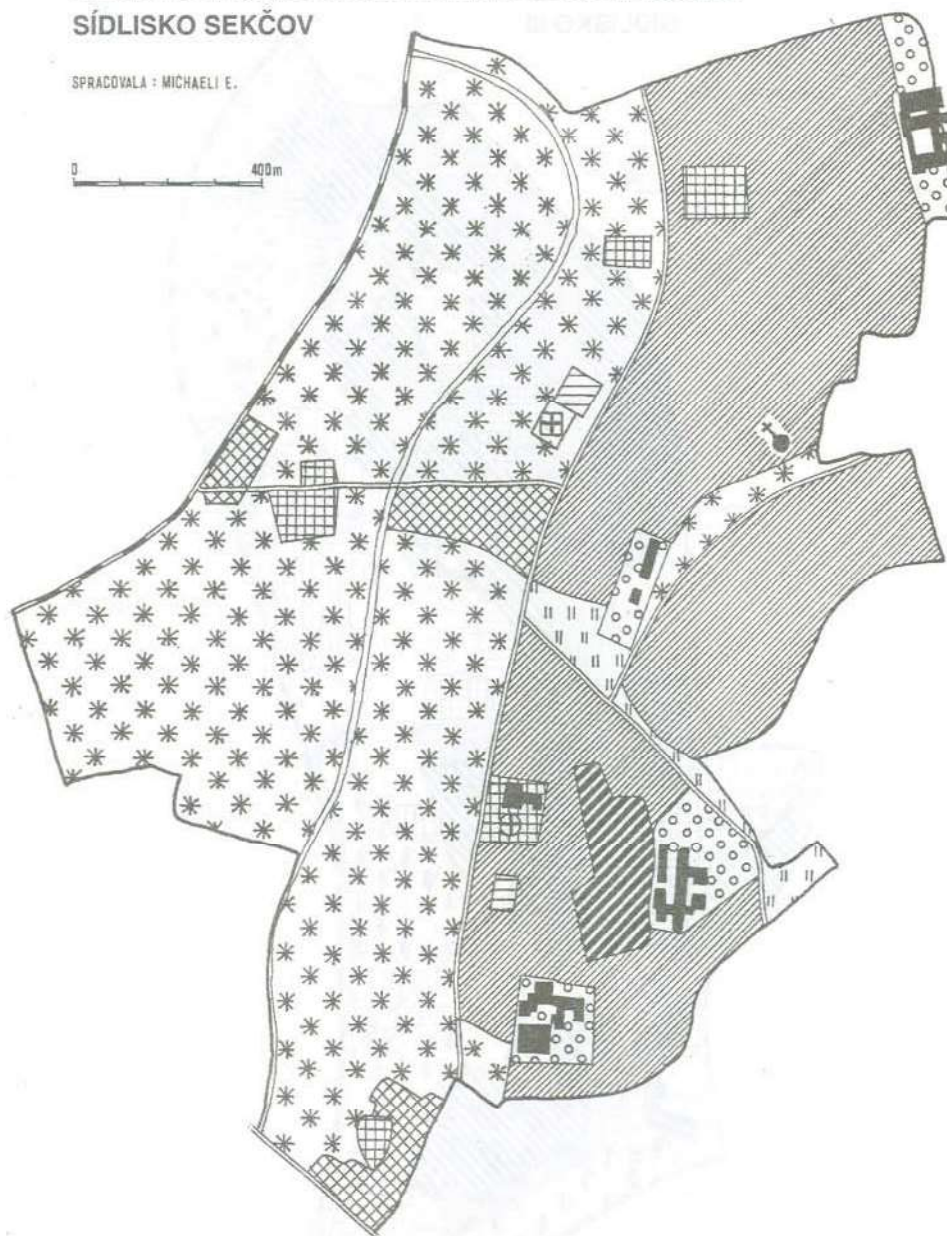
SPRACOVALA : MICHAELI E.

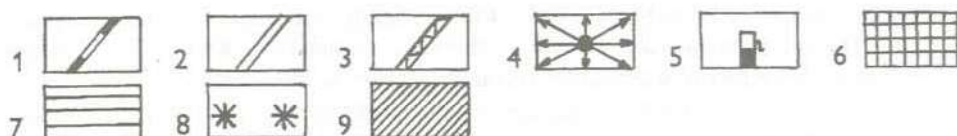
0 400m



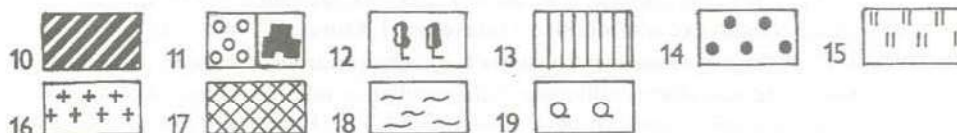
URBÁNNO-EKOLOGICKÁ STABILITA LOKOREGIÓNU SÍDLISKO SEKČOV

SPRACOVALA : MICHAELI E.



Legenda k mapám:*Stresové faktory a urbánno-ekologicky labilné plochy*

1. železnica, 2. cestné komunikácie 1 500 j.v./24 hod., 3. cestné komunikácie 8 000 j.v./24 hod., 4. hlučné plynové kotolne, 5. čerpadlá pohonných látok, 6. výrobné, skladovacie, trhovú, ťažobné, obchodné areály a areály služieb, 7. odstavné a dopravné plochy, 8. zabúrané plochy s krovínami, 9. obytné bloky bez rozšíreného obydľia

Urbánno-ekologicky stabilné plochy

10. obytné plochy s rozšíreným obydľím, 11. školy so záhradami a športoviskom, 12. neudržiavané parky, 13. športové areály (udržiavané), 14. záhrady špecifických objektov, 15. trávnaté plochy, 16. vodné plochy tokov, 17. cintoríny, vyhradená zeleň, 18. IBV, 19. záhradkárské kolónie

Ostatné znaky

20. zdravotné strediská, poliklinika, 21. kostoly

predmetného lokoregiónu. Väčšie priestory zaberajú obytné bloky s rozšíreným obydľím, parky a záhrady pri školách a iných špecifických objektoch. Sídliisko Sekčov má nepomerne viac stresových faktorov, marginálna interakčná zóna, parky a záhrady v pravom slova zmysle takmer úplne chýbajú. V druhej štruktúre krajiny prevažujú menej hodnotné priestory.

Literatúra:

GÁL, P. (1994): Urbanisticko-krajinárske dotváranie prostredia sídla. In: Michaeli, E. ed.: Urbanne a krajinné štúdie Nr. 1, UPJŠ v Košiciach, ITHM v Prešove, Ateliér ARCHUS, Prešov, s. 14-29.

- KANDRÁČOVÁ, V., MICHAELI, E. (1994): Náčrt environmentálnych dimenzií regiónu Prešova. In: Michaeli, E. ed.: *Urbánne a krajinné štúdie* Nr. 1, UPJŠ v Košiciach, ITHM v Prešove, Ateliér ARCHUS, Prešov, s. 116 – 145.
- KANDRÁČOVÁ, V., MICHAELI, E. (1997): Mikrogeografia v edukácii, výskume a pre prax. In: Harčár, J., Nižnanský, B. (eds.): *Zborník z konferencie. Krajina Východného Slovenska v odborných a vedeckých prácach*. Prešov, s. 265 – 285.
- KOHLMAYER, V. (1994): Hlavné princípy a zásady návrhu územného plánu sídelného útvaru Prešova spracovaného v rokoch 1993 – 1994. In: Michaeli, E. ed.: *Urbánne a krajinné štúdie* Nr. 1, UPJŠ v Košiciach, ITHM v Prešove, Ateliér ARCHUS. Prešov, s. 35 – 55.
- MATLOVIČ, R. (1998): Individuálne lokoregióny Prešova. *Acta Facultatis Studiorum Humanitatis et Naturae Universitatis Prešovensis. Prírodné vedy, r. XXIX., Folia Geographica, 1*, Prešov, s. 249– 270.
- MICHAELI, E. (1987): Návrh niektorých opatrení v štruktúre krajiny zóny vplyvu výstavby a prevádzky jadrovej elektrárne Kecerovce. *Zborník referátů k XVII. sjezdu Česko-slovenské geografické společnosti v Ostravě, sv. 1, Ostrava*, s. 149 -156.
- MICHAELI, E. (1997): Vybrané aspekty stavu životného prostredia v katastri obce Drienov a návrh opatrení na jeho skvalitnenie. *Acta Facultatis studiorum Humanitatis et Naturae Universitatis Prešovensis. Prírodné vedy, roč. XXVIII. Prešov*, s. 177 – 202.

**THE OUTLINE OF THE NATURAL ENVIRONMENT TRANSFORMATION
AND THE CURRENT URBAN – ECOLOGICAL STABILITY
IN SELECTED LOCOREGIONS OF PRESOV**

Eva MICHAELI

Summary

The integration of the territory of the locoregions into USES (the territorial system of ecological stability) can be implemented through marginal interaction zones which create the basis for the penetration of the elements of USES into their organism where they in this way form the stable urban structure with a balanced proportion of natural and artificial components, ie the environment with a higher level of urban – ecological stability. Stress factors are a negative feature of this structure. They are represented by road communications, railways, heating plants, boiler plants, surface pipeline heat distribution, overgrown unexploited areas carrying a pretentious name reserve, disproportionately large parking and traffic areas, petrol stations and unsuitably located night clubs. All these represent less valuable areas that were created for performing certain activities and that were inappropriately incorporated into the residential area of the locoregions. Here they negatively influence the quality of the living environment, devalue it and some of them also conceal a potential threat to the inhabitants.

Recenzent: RNDr. Vladimír Ira, CSc.