



## Organizačný výbor Študentskej vedeckej konferencie

Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského v Bratislave  
Mlynská dolina  
842 15 Bratislava 4

Vážený pán/pani,

dovoľujeme si Vás pozvať na vedecké podujatie s medzinárodnou účasťou:

# ŠTUDENTSKÁ VEDECKÁ KONFERENCIA 2009,

Termín konania:

22.IV.2009

Miesto konania:

Prírodovedecká fakulta  
Univerzity Komenského v Bratislave

Zameranie konferencie pokrýva široké spektrum prírodovedných oblastí:

- biológia
- biotechnológie
- biochémia
- chémia
- geológia
- geografia
- environmentalistika
- didaktika prírodných vied

Cieľom konferencie je poskytnúť študentom príležitosť verejne prezentovať výsledky svojej vedeckej práce, svoje pracovisko, výskumný tím a tiež seba ako osobnosť.

Účastníkmi konferencie, ktorá sa koná na pôde fakulty už niekoľko desaťročí sú študenti bakalárskeho, magisterského a doktorandského štúdia nielen z Prírodovedeckej fakulty UK v Bratislave, ale aj z iných univerzít, vrátane účastníkov z okolitých krajín. Počet aktívnych účastníkov z roka na rok rastie. V roku 2008 to bolo viac než 800 účastníkov, z toho viac ako 250 prezentujúcich študentov.

Výstupy podujatia:

recenzovaný zborník príspevkov s ISBN

Informácie o prihláškach, termínoch a podmienkach účasti, ako aj program konferencie nájdete na adrese:

<http://monet.fns.uniba.sk/svk2009>

V Bratislave 1. II. 2009

S úctou

RNDr. Michal Galamboš  
predseda Organizačného výboru ŠVK

RNDr. Michal Galamboš  
predseda Organizačného výboru ŠVK  
[galambos@fns.uniba.sk](mailto:galambos@fns.uniba.sk), ☎ +421 2 602 96 537 ☎ +421 918 877 936

# Študentská vedecká konferencia Prírodovedeckej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave 2009

Termín konania: 22. apríla 2009

Miest konania: Prírodovedecká fakulta UK v Bratislave

**ŠTUDENTSKÁ VEDECKÁ KONFERENCIA**

**Prif UK v Bratislave**  
Aká bola v roku 2009?

**316 ZÚČASTNENÝCH ŠTUDENTOV**

**15 SEKCIÍ**

**1700 STRÁN V RECENZOVANOM ZBORNÍKU**

**ZÚČASTNITE SA ŠVK!**

**28. APRÍLA 2010**

**PLENÁRNA REDNÁŠKA**  
Prof. RNDr. Fedor Macášek, DrSc.  
Katedra jadrovej chémie

**8 SLOVENSKÝCH UNIVERZÍT**

**SPONZORI**

**12 OCENENÝCH**

**1 ORGANIZAČNÝ VÝBOR 2009**

**4 ČESKE UNIVERZITY**

A. Füllöpová  
G. Kollarovič  
T. Klimko  
M. Hyžný  
K. Rosina  
D. Kozuhk  
B. Fedorková  
L. Haraslinová  
M. Stano  
T. Eichler  
E. Tichá  
M. Budzáková

RNDr. Michal Galamboš, RNDr. Vladimíra Džugasová, PhD, RNDr. Dana Papajová, PhD, RNDr. Monika Baťová, Mgr. Michaela Dörnhöferová, Mgr. Nora Hervayová, Mgr. Stanislava Hrašková, Bc. Júlia Kúthová, Mgr. Pavol Littera, Mgr. Martin Bánovský, Mgr. Zuzana Damankošová, Mgr. Miroslav Žiak, Mgr. Marek Kolenčík, Bc. Tomáš Charvát, Dušan Valent, RNDr. Lenka Klíštingová, RNDr. Jana Gálíková, Mgr. Pavol Petrovič, Mgr. Eva Smreková

**BEST**

**SLOVENSKÁ SPORITEĽŇA**  
**Enel**  
**ITES**  
**SIGMA-ALDRICH**  
**Reader's Digest**  
**GASTRO**

**SLOVENSKÁ SPORITEĽŇA**



**Enel**  
L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA.

**SLOVENSKÉ ELEKTRÁRNE**

**S  
J  
F**

**SIGMA-ALDRICH®**

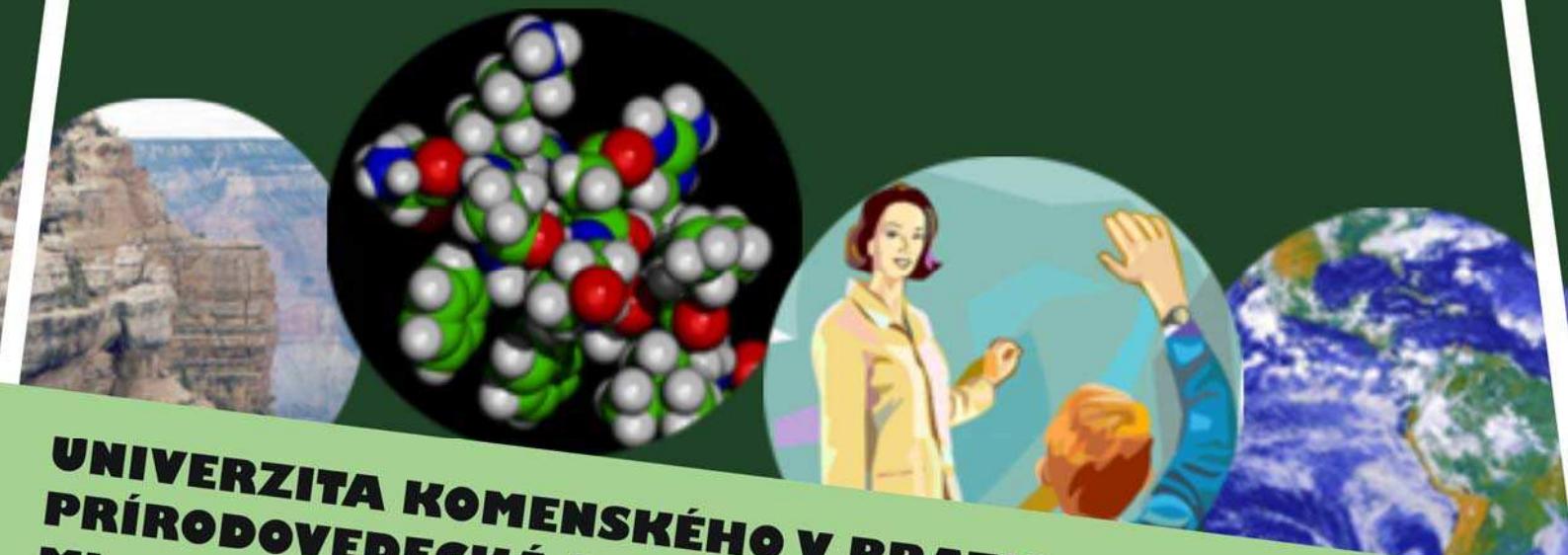
**Reader's  
Digest**

**ŠTUDENTSKÁ VEDECKÁ KONFERENCIA  
PRÍRODOVEDECKEJ FAKULTY UK V BRATISLAVE**  
**22. apríl 2009**



# ZBORNÍK RECENZOVANÝCH PRÍSPEVKOV

[monet.fns.uniba.sk/svk2009](http://monet.fns.uniba.sk/svk2009)



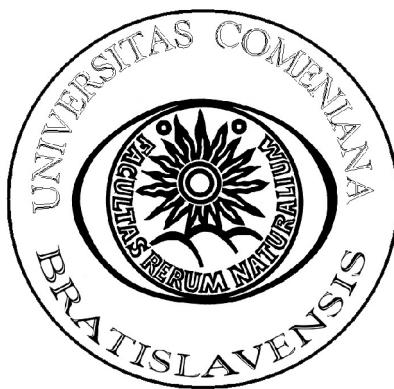
**UNIVERZITA KOMENSKÉHO V BRATISLAVE  
PRÍRODOVEDECKÁ FAKULTA  
Mlynská dolina, 842 15 Bratislava 4**



**ISBN 978-80-223-2639-1**



**Univerzita Komenského v Bratislave  
Prírodovedecká fakulta**



## **ŠTUDENTSKÁ VEDECKÁ KONFERENCIA**

**Zborník recenzovaných príspevkov**



**22. apríl 2009**

**Bratislava, Slovenská republika**

## **Recenzenti Študentskej vedeckej konferencie**

### **Biológia**

Prof. RNDr. Jozef Halgoš, DrSc.  
Doc. Mgr. Iveta Herichová, PhD.  
Doc. RNDr. František Golais, CSc.  
RNDr. Andrea Ševčovičová, PhD.  
RNDr. Danka Valková, CSc.  
RNDr. Peter Kabát, CSc.  
Doc. RNDr. Alžbeta Blehová, CSc.  
Doc. RNDr. Hana Drahovská, PhD.

### **Chémia**

Prof. RNDr. Vladimír Kellö, DrSc.  
Doc. Mgr. Radovan Šebesta, PhD.

### **Geológia**

Doc. RNDr. Pavel Fejdi, CSc.  
Doc. RNDr. Peter Holec, CSc.

### **Environmentalistika**

Prof. Ing. Bohdan Juráni, CSc.  
Prof. RNDr. Agáta Fargašová, DrSc.  
Doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc.

### **Geografia**

Mgr. Miroslav Kožuch, PhD.  
Mgr. Marcel Horňák, PhD.

### **Didaktika**

RNDr. Soňa Nagyová, PhD.

## **Organizačný výbor Študentskej vedeckej konferencie**

### **Predsedca OV**

RNDr. Michal Galamboš

### **Podpredsedkyňa OV**

RNDr. Vladimíra Džugasová, PhD.

### **Členovia OV**

RNDr. Dana Papajová, PhD.	Mgr. Marek Kolenčík
RNDr. Monika Baťová	Dušan Valent
Mgr. Michaela Dörnhöferová	Bc. Tomáš Charvát
Mgr. Nora Hervayová	Mgr. Pavol Littera
RNDr. Lenka Klištincová	Bc. Júlia Kúthová
RNDr. Jana Gáliková	Mgr Martin Bánovský
RNDr. Pavol Petrovič	Mgr. Zuzana Damankošová
RNDr. Eva Smreková	Mgr. Miroslav Žiak
	Mgr. Stanislava Hrašková

**ISBN 978-80-223-2639-1**

## Predstaviteľ

Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského v Bratislave vidí hlavnú náplň svojej činnosti v uskutočňovaní základného a aplikovaného výskumu v jednotlivých oblastiach prírodných vied, ktorý tvorí základ pre jej vzdelávaciu činnosť v rámci akreditovaných študijných programov bakalárskeho, magisterského a doktorandského štúdia. Na tomto základe poskytuje vysokoškolské vzdelávanie v základných prírodovedných odboroch, ktorými sú na fakulte biológia, environmentalistika, geografia, geológia a chémia, ako aj v učiteľských študijných programoch.

Fakulta sa odlišuje od iných vzdelávacích a vedeckých ustanovizní tým, že na základe vlastnej vedeckej činnosti poskytuje svojim študentom štúdium prostredníctvom ich zapojenia do tejto činnosti. Vedecké poznatky sprostredkúva nielen svojim študentom, ale šíri ich aj na mimofakultnom a mimouniverzitnom poli.

Fakulte ako inštitúcie dlhodobo patrí pozícia lídra medzi prírodovedeckými fakultami na Slovensku v kvalite vzdelávania a v kvalite vedeckého výskumu. Preto pri definovaní svojej strategickej vízie pokladá za úplne prirodzené klásť absolútneho dôrazu na ďalší a intenzívnejší rozvoj medzinárodnej vedeckej a pedagogickej spolupráce a uplatňovať pri hodnotení svojej vedeckej práce a výučby medzinárodne používané kritéria tak, aby jej študenti boli vedení vynikajúcimi odborníkmi – vedcami a pedagógmi.

K napĺňaniu týchto cieľov Prírodovedeckej fakulty UK pomáha aj Študentská vedecká konferencia, ktorú fakulta poriada každoročne. Študentská vedecká konferencia vedie študentov k tomu, aby získali schopnosť správne formulovať a vysvetľovať, resp. objasňovať zámery a zovšeobecňovať poznatky do všeobecne platných záverov. Kvalita príspevkov študentov na týchto konferenciách a schopnosť študentov dobre prezentovať svoje práce je zároveň pre pracovníkov fakulty zrkadlo, ktoré reflektuje ich schopnosť v oblasti vedy a vzdelávania. Nesporným obohatením a zároveň prínosom pre Študentskú vedeckú konferenciu je aj v tomto roku aktívna účasť študentov z iných vysokých škôl, SAV a zo zahraničia.

Prajem všetkým účastníkom, ktorí sa zúčastnili Študentskej vedeckej konferencie v roku 2009, aby Vaše pracovné kontakty prerástli v priateľstvo a zúročili sa v intenzívnej spolupráci už v najbližšej budúcnosti..

prof. RNDr. Anton Gáplovský, DrSc.  
dekan Prírodovedeckej fakulty UK

## **Analýza rozvojových možností sídelnej štruktúry Košíc**

Slavomír Bucher

*Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta humanitných a prírodných vied, Katedra geografie a regionálneho rozvoja, Ul. 17. Novembra , 081 16 Prešov, Slovensko;*  
*slavobucher@yahoo.com*

### **Úvod a formulácia cieľa**

Mestá možno charakterizovať ako body ekonomickej a spoločenskej života. Mesto je zložitý organizmus, ktorý sa neustále vyvíja a mení v závislosti od spoločenských, ekonomických a sociálnych podmienok spoločnosti. Po hlavnej etape urbanizácie, po ktorej už Košice nevládali absorbovať ďalšie prichádzajúce obyvateľstvo, začali sa vytvárať, najmä pozdĺž významných dopravných ciest nové ostrovčeky bývania. Obyvatelia týchto lokalít boli nútení dochádzať za prácou, službami a inými aktivitami terciérneho sektora do mesta. Tým sa začali upevňovať vzťahy medzi mestom a jeho najbližším okolím. Čím bolo mesto väčšie a významnejšie, tým intenzívnejšia bola aj jeho spätosť s okolím.

Opisaná situácia zdôrazňuje potrebu zaoberať sa najmä v sídelnej geografii problematikou analýzy miest. Je nutné zaoberať sa ňou pre lepšie využívanie a hodnotenie priestorových vzťahov napríklad aj medzi mestskými časťami Košíc. Jednou z možností môže byť hodnotenie mesto obslužných a mestotvorných funkcií Košíc. Kým sa jadro mesta sústredilo na zhromažďovanie priemyselných, neskôr služobných odvetví, bytová výstavba mala na druhej strane umožnené lokalizovať sa do vzdialenejších (suburbánnych) častí Košíc.

### **Vymedzenie územia**

Poloha Košíc je určená súradnicami:  $48^{\circ} 43'$  severnej zemepisnej šírky a  $21^{\circ} 15'$  východnej zemepisnej dĺžky. Najsevernejší bod leží v mestskej časti Sever ( $48^{\circ} 82'$  s. g. š. ,  $21^{\circ} 15'$  v. g. d.), najjužnejší bod leží v mestskej časti Šaca ( $48^{\circ} 57'$  s. g. š. ,  $21^{\circ} 22'$  v. g. d.), najzápadnejší bod leží v mestskej časti Sever ( $48^{\circ} 76'$  s. g. š.,  $21^{\circ} 12'$  v. g. d.) a najvýchodnejší bod leží v mestskej časti Krásna ( $48^{\circ} 64'$  s. g. š. ,  $21^{\circ} 36'$  v. g. d.). Najväčšia vzdialenosť je v sledovanom území (25 km), v smere S – J. Najmenšia vzdialenosť (3,5 km) je v smere Z – V.

Dňom 24. júla 1996 vstúpil do platnosti zákon NR SR č. 221/1996 Zb. z. o územno-správnom usporiadanej Slovenskej republiky, na základe ktorého sa na území Košíc vytvorili 4 mestské okresy. Nižšiu územno-správnu úroveň tvoria mestské časti (22). Mestské časti Košíc sa v roku 2001 delili na 126 urbanistických obvodov.

Spolu je na území Košíc 29 katastrálnych území, ktorých súčasťou je 86 225 parciel (k 31. 12. 2008). Mestská časť s najväčším katastrom je Sever ( $54,6 \text{ km}^2$ ), s najmenším katastrom Džungľa ( $0,5 \text{ km}^2$ ). Vo veľkostnej kategórii nad 20 000 sa nachádza najväčší počet mestských častí Košíc (7). Najväčší obvod má mestská časť Sever ( $44,85 \text{ km}$ ), najmenší obvod má mestská časť Džungľa ( $3,06 \text{ km}$ ). Najkompaktnejší tvar územia podľa Gibbsovho pomeru kompaktnosti má mestská časť Luník IX ( $S_G = 0,599$ ) a Juh ( $S_G = 0,586$ ).

Územie mesta má prevažne umelé hranice, tieto sú najmä na severe, juhu a juhozápade územia, východná hranica je tvorená chrbotom Toryskej pahorkatiny. Košice svojim významom a veľkosťou vytvárajú druhú najväčšiu aglomeráciu v rámci nášho štátu. Ležia nedaleko hranice s Maďarskom (20 km) a relatívne blízko je i hranica s Ukrajinou (80 km) [3].

## Materiál a metódy

Na hodnotenie optimality tvaru geografického regiónu bolo v literatúre použitých viacero mier alebo indexov. Jednoduchou mierou tvaru územno-správnych jednotiek, ktorá poukazuje na ich kompaktnosť je Gibbsov pomer kompaktnosti. Vypočítame ho na základe vzťahu:

$$S_G = 1,27 * A/l^2 \quad [A]$$

pričom  $A$  je celková rozloha regiónu a  $l$  je dĺžka úsečky spájajúcej dva najvzdialenejšie body na jeho obvode t. j. na hranici študovaného regiónu [1,5].

Ďalšou veľmi významnou metódou viacparametrovej analýzy, často porovnávanou je metóda ukazovateľov komplexnej funkčnej vybavenosti (KVF), ktorú použil a rozvinul [4]. Pri použití tejto metodiky rozlišujeme tri základné funkcie pri posudzovaní stupňa rozvinutosti systému osídlenia. Sú to tieto funkcie: obytná funkcia (O), pracovná (P) a široko chápnaná obslužná, zjednodušene stotožnená s rozsahom nevýrobného sektoru resp. nevýrobnej sféry (N), vychádzajúc pritom z týchto troch základných funkcií, ako z troch najpodstatnejších foriem „lokálizácie obyvateľstva“. Jednotlivé základné funkcie pri sledovaných mestských častiach Košíc boli určené ako podiel na celom skúmanom regióne mesta Košice.

Pri výpočet indexu centrality mestských častí Košíc sme použili metodiku [2], ktorý ho definuje nasledovne:

$$I_c = (S_b + S_d) / A * 1000 \quad [B]$$

Pričom  $I_c$  je index centrality,  $S_b$  predstavuje počet pracujúcich v tretom sektore a bývajúcich v danom centrálnom mieste (okrem dopravy a spojov),  $S_d$  reprezentuje počet pracujúcich v tretom sektore daného centra, dochádzajúcich z iných sídiel regiónu,  $A$  – veľkosť populácie daného centrálneho miesta.

## Výsledky a diskusia

Podľa ukazovateľa KFV je najvyšší počet pracovných príležitostí lokalizovaný v mestských častiach Staré Mesto (33 911, 22,5 % podiel z celkového počtu pracovných miest v Košiciach), Šaca (23 223, 15,3 %), Juh (21 872, 14,5 %), Západ (18 205, 12,1 %), Sever (12 991, 8,7 %). Uvedené mestské časti majú nad 20 000 obyvateľov s výnimkou mestskej časti Šaca. V prípade Šace je vysoký počet pracovných miest dôsledkom lokalizácie priemyselného komplexu U. S. STEEL Košice. Je viacero dôvodov vysokej koncentrácie pracovných príležitosti do týchto mestských častí. Nachádzajú sa tu podniky a organizácie s vysokým počtom zamestnancov v priemyselnej oblasti, ale hlavne v tretom sektore (veľkoobchod, maloobchod, peňažníctvo a poisťovníctvo, školstvo, zdravotníctvo, verejný sektor). Mestská časť Juh má najvyššie zastúpenie veľkoplošných predajní v rámci mesta. Nachádzajú sa tu: Hornbach, Baumax, OC-Optima, NAY-elektrodom, OC-Cassovia. Významné zastúpenie veľkoplošných predajní v podobe supermarketov a obchodných centier, ktoré vplývajú na lokalizáciu pracovných príležitostí je v MČ Západ (Lidl, v súčasnosti druhý vo výstavbe, OC-Galéria a Kaufland). Takisto sa tu nachádza magistrát mesta Košice a Nová nemocnica s poliklinikou. Staré Mesto viaže pracovné príležitosti z dôvodu lokalizácie hustej siete stredných škôl, vysokých škôl (jednotlivých katedier), sídli tu samospráva KSK a samozrejme sú tu koncentrované služobno-obchodné plochy (siet luxusných predajní s drahým tovarom).

Najnižší počet pracovných príležitostí je v mestských častiach lokalizovaných v periférii mesta. Sú to predovšetkým mestské časti s vidieckym charakterom zástavby, ktoré zvyčajne plnia iba obytnú funkciu. Zaradujeme k nim najmä: Lorinčík (101 pracovných miest, 0,1 % podiel z celkového počtu pracovných miest v Košiciach), Poľov (254, 0,2 %), Pereš (281, 0,2 %), Šebastovce (284, 0,2 %), Kavečany (357, 0,2 %). Spomínané mestské časti vytvárajú určitý dekoncentračný pás, ktorý tvoria prevažne mestské časti s nízko

podlažnou zástavbou, ktoré boli na začiatku 20. storočia samostatné vidiecke obce. Pre zaujímavosť môžeme spomenúť mestskú časť Lorinčík, kde sa plánuje stavebné prepojenie s mestskou časťou Pereš, projekt ráta s výstavbou 50 rodinných domov. Takisto v prípade Pereša, ktorý má dnes 1180 obyvateľov sa ráta zo zmenou územného plánu a následnou realizáciou výstavby rodinných domov, pričom v konečnej fáze dôjde k nárastu počtu obyvateľov na 5000. V MČ časti Poľov bola počas socializmu stavebná uzávera, v súčasnosti je povolená výstavba len rodinných domov avšak limitujúcim faktorom ostáva životné prostredie vo vzťahu k bezprostrednej blízkosti k priemyselnému komplexu U. S. Steel. Súkromné vlastníctvo pozemkov stáže rozšírenie intravilánu mestskej časti Šebastovce. Ďalšie kroky v rozvoji výstavby obce budú determinované dohodou medzi samosprávou mestskej časti a vlastníkmi pozemkov. Neprehľadné vlastnícke pomery stážajú rodinnú výstavbu aj v mestskej časti Kavečany. Vypracovaný je však projekt, ktorý počíta s výstavbou rezidenčného areálu Hôrka s 25 nadštandardnými rodinnými domami.

Pri komplexnej funkčnej veľkosti jednotlivých mestských častí bol ako tretí ukazovateľ vstupujúci do tejto analýzy uvedený – počet obsadených pracovných príležitostí bez poľnohospodárstva, lesníctva, priemyslu, stavebníctva, dopravy a spojov. Tvorí ho ekonomicky aktívne obyvateľstvo v treťom sektore.

Najvyšší počet pracovných príležitostí v treťom sektore je opäť v mestských častiach Staré Mesto (24 382, 24,2 %), Juh (15 426, 15,3 %), Západ (14 488, 14,5 %), Sever (10 268, 10,2 %). Tieto mestské časti predstavujú základňu obchodu a služieb v Košiciach a jeho širšom zázemí.

Jednoduchou agregáciou spomínaných troch komponentov dostaneme syntetickú charakteristiku pre jednotlivé mestské časti – komplexnú funkčnú veľkosť (mesto Košice = 100%). Najvyššie relatívne hodnoty komplexnej funkčnej veľkosti dosahujú mestské časti: Staré Mesto (18,7 %), Západ (14,6 %), Juh (13,3 %), Sever (9,2 %), Dargovských hrdinov (8,1 %). Pre tieto mestské časti je charakteristický vysoký podiel trvalo bývajúceho obyvateľstva, vysoký podiel celkového počtu obsadených príležitostí a vysoký podiel celkového počtu pracovných miest v treťom sektore.

Najnižšie relatívne hodnoty komplexnej funkčnej veľkosti dosahujú mestské časti vidieckeho charakteru Lorinčík (0,1 %), Šebastovce (0,2 %), Poľov (0,3 %), Pereš (0,3 %).

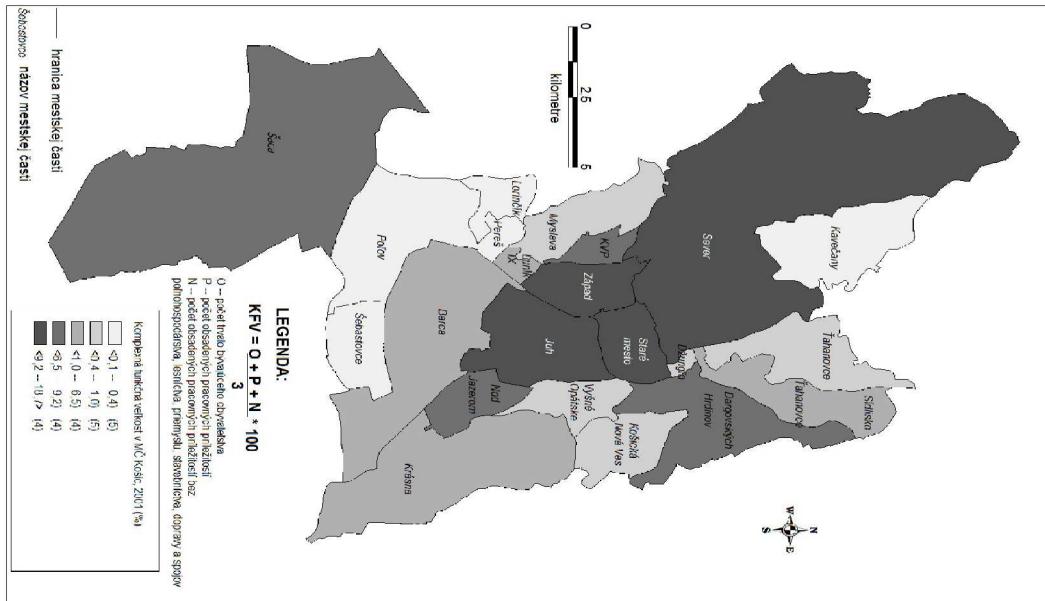
V zásade môžeme použiť iba jednoduché a pre prax iba približne hodnotiace pomerové ukazovatele typu N/O alebo P/O. Pre presnejšie a citlivejšie hodnotenie sú potrebné ďalšie informácie (podrobnejšie rozdelenie nevýrobného sektoru), ktoré naša štatistika neposkytuje.

Významnejšiu výpovednú hodnotu dostaneme, ak dáme do pomeru absolútny počet pracovných miest a absolútny počet trvalo bývajúceho obyvateľstva. Najvyššie hodnoty dosahujú pri tomto porovnaní mestské časti: Šaca (487,2 %), Džungľa (342,2 %), Staré Mesto (153 %). Výsledné hodnoty môžeme nasledovne interpretovať: v mestskej časti Šaca je počet

Pričlenenie vidieckej obce k mestu Košice, 1. etapa (1968)	<b>Obce: Barca, Košická Nová Ves, Myslava, Poľov, Šaca, Ťahanovce, Vyšné Opátske, osada Pereš</b>
Pričlenenie vidieckej obce k mestu Košice, 2. etapa (1976)	<b>Obce: Kavečany, Krásna nad Hornádom, Lorinčík, Šebastovce</b>
Následná výstavba sídlisk (nesúvisí s integráciou)	<b>Sídlisko Dargovských hrdinov (1978), Sídlisko KVP (1983), sídlisko Ťahanovce (1985)</b>

pracovných príležitosti takmer totožný s 5-násobkom trvalo bývajúceho obyvateľstva.

Tab. 1: Prehľad jednotlivých územných zmien a sídliskovej výstavby v meste Košice [3]



Obr. 1: Komplexná funkčná veľkosť mestských častí Košíc, 2001[3]

Najnižšie hodnoty tohto ukazovateľa dosahujú mestské časti, v ktorých dominantnú funkciu tvorí bývanie. Z tohto tvrdenia vyplýva, že ekonomicky aktívne obyvateľstvo z týchto mestských častí odchádza pracovať do vyššie spomenutých mestských častí. Sú to najmä: Sídlisko KVP (21,3 %), Poľov (23,7 %), Sídlisko Ťahanovce (24,3 %). Celkový počet pracovných miest v mestskej časti Sídlisko KVP je totožný s 21,3 % podielom trvalo bývajúceho obyvateľstva v spomínamej mestskej časti. Mestská časť Sídlisko Ťahanovce dokáže vyprodukovať počet pracovných miest zhodný s 24,3 % podielom trvalo bývajúceho obyvateľstva v spomínamej mestskej časti. Tieto tvrdenia môžu poskytnúť cenné informácie pri plánovaní mestskej hromadnej dopravy. Populácia mesta sa bude pohybovať počas

pracovného dňa medzi mestskými časťami, ktorých hlavnou funkciou je bývanie (Sídlisko KVP, Poľov, Sídlisko Čahlovce) a mestskými časťami, ktoré sprostredkujú prácu obyvateľom mesta (Šaca, Džungľa, Staré Mesto).

## **Záver**

Z historického vývoja Košíc, možno usúdiť, že mesto v minulosti predstavovalo prirodzené stredisko vidieckych obcí ležiacich v Košickej kotline.

Najväčšiu dynamiku rastu mesto zaznamenalo počas socialistickej éry v období industrializácie Slovenska, kedy sa v meste vybudoval hutnícky komplex – Východoslovenské železiarne, s ktorým následne súvisel i rozvoj mesta. V tomto období rástol počet obyvateľov mesta a samotné Košice sa priestorovo rozrastajú. Prudký nárast rozlohy katastra mesta spôsobili v tomto období aj integračné procesy, následkom ktorých sa mnohé pôvodne samostatné vidiecke obce pričlenili k mestu a stali sa jeho kompaktnou súčasťou (Tab. 1). So zrušením centrálnie riadeného hospodárstva sa mení aj finančná a obchodná politika štátu, čoho dôsledkom bola postupne sa znižujúca konkurencieschopnosť väčšiny hospodárskych subjektov v meste. V prípade vývoja obyvateľstva sa to odrazilo v zmenenom demografickom správaní, výsledkom čoho je stagnujúci počet obyvateľov a ku sčítaniu v roku 2001 i najnovší pokles obyvateľov mesta (roky 2001, 2002, 2003). S neustálymi procesmi redistribúcie obyvateľstva a dekoncentračnými tendenciami dochádza aj k zmene sídelnej siete na jednotlivých hierarchických úrovniach.

## **Poděkovanie**

Príspevok bol vypracovaný v rámci projektu VEGA č. 1/0611/09.

## **Zoznam použitej literatúry**

- [1] Austin R. F. (1981): The shape of West Malaysia's districts. *Area*, 13, s. 145-150
- [2] Bašovský O. (1968): *Acta Geographica Universitatis Comenianae, Economico-Geographica*, 8, s. 93
- [3] Bucher S. (2008): Regionálno-geografická analýza mesta Košice /Diplomová práca/. Prírodovedecká fakulta UK, Bratislava, s. 115
- [4] Hampl M. et al. (1996): Geografická organizace společnosti a transformační procesy v České republice. Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy, Praha, s. 394
- [5] Rasheed K. B. S. (1986): *Geografiska Annaler*, 68 B, s. 21-28

# **Študentská vedecká konferencia**

**22. apríl 2009 Bratislava**

**Zborník recenzovaných príspevkov**

<b>Vydalo:</b>	Vydavateľstvo Univerzity Komenského
<b>Recenzovali:</b>	Recenzenti Študentskej vedeckej konferencie. Za jazykovú stránku zodpovedajú autori.
<b>Výroba CD:</b>	Pcmicro, Staré záhrady 31, 821 05 Bratislava
<b>Vydanie:</b>	prvé
<b>Náklad:</b>	400
<b>Rozsah:</b>	1720 strán

**ISBN 978-80-223-2639-1**