

Geomarketingové analýzy a jejich aplikace v Olomouci

Petra Sádovská

Katedra Geoinformatiky, Přírodovědecká fakulta, Univerzita Palackého v Olomouci,
Tř. Svobody 26
771 46, Olomouc, Česká republika
petasadovska@gmail.com

Abstrakt. Práce je zaměřená na zpracování geomarketingových analýz v prostředí GIS aplikovaných na problematiku dětských hřišť a sportovních center v Olomouci. Hlavním cílem bylo nalézt nejvhodnější lokality pro jejich optimální umístění. V obou případech byla použita Map Algebra, kde se vynásobily vybrané vrstvy optimálními váhami a následně se sečetly. Pro vizualizaci optimálního umístění dětských hřišť byla použita extenze Repeating Shapes, která rozdělila území na čtverce o rozloze 9 hektarů. Tím byla docílena přesnější lokace pro umístění. Důležitou součástí analýz sportovních center bylo dotazníkové šetření, jehož výsledky z části ovlivnily výběr vrstev vstupujících do Map Algebry, a tím i konečný výsledek.

Klíčová slova: geomarketing, sportovní centra, dětská hřiště, mapová algebra, spádové oblasti

Abstract. Geomarketing's analysis and their applications in Olomouc. Bachelor thesis is focused on processing geomarketing's analysis in GIS applied to children's playgrounds and sports centers in Olomouc. The main aim was to find their optimal location. In both cases was used Map Algebra, where chosen layers were multiplied with optimal scales and then counted. To visualization of optimal location of children's playgrounds was used extension Repeating Shapes. Extension divided the territory on squares with an area of 9 hectares and the location for optimal place was more accurate. Important part of the sports centers analysis were checklists. The results from checklist partly influenced the choosing layers, which were entering Map Algebra. Also the final results were influenced by this checklist.

Keywords: geomarketing, sports center, children's playgrounds, map algebra, service areas

1 Úvod

Historie Průkopníkem aerobních cvičení byl armádní lékař Kenneth Cooper, který v 60. letech minulého století u svých vojáků upřednostňoval kardiovaskulární cvičení před klasickým posilováním. Jeho metody se postupně vylepšovaly a koncem 80. let 20. století se aerobik stal mezinárodní soutěžní disciplínou pro muže i ženy. [1] O něco mladší spinning program vytvořil v 80. letech minulého století dálkový cyklista

Johnatan Goldberg, který hledal možnost, jak částečně přesunout svůj tréninkový program do místnosti při své přípravě na závod „Race Across America“. Tím odstartoval vznik prvního indoorcyclingového programu SPINNING®. [2]

Současná doba Dnes jsou sportovní centra jako fitness a spinning v každém větším i menším městě samozřejmostí. Lidé se zde chodí „protáhnout“ po celodenním sezení v kancelářích, kvůli udržení své fyziky nebo někteří zde trénují na závody. Rozmístění center je celkem strategické. Většinou se nacházejí v centrech měst, kam mají snadný přístup jejich klienti, či jsou součástí velkých nákupních středisek. Avšak je zde spousta obyvatel z okrajových částí větších měst, kteří musí za fitness a spinningem dojíždět. Proto je pro zakládající majitele nového sportovního centra velmi vhodné si nejprve provést analýzy na optimální umístění. Může se pak stát, že pro něj bude výhodnější provozovat fitness nebo spinning na okraji města, než v samotném centru. Na českém trhu se však už objevují firmy, které pomáhají navrhnout a vybudovat fitness centrum pomocí know - how. Podobné analýzy by se měly provádět i při budování nových dětských hřišť, kde nejdůležitějšími faktory je počet a hustota dětí. Někdy dochází i k tomu, že oblast s větším počtem rodin s dětmi je o takovéto hřiště ochuzené.

2 Cíle práce

Hlavním cílem bakalářské práce je zpracování geomarketingových analýz v prostředí GIS aplikovaných na optimalizaci rozmístění vybraných sportovních zařízení na území města Olomouce. Pro zjištění aktuálního stavu návštěvnosti byl proveden terénní sběr dat pomocí dotazníkového šetření. Výsledkem práce je vytvořit mapy optimálního umístění dětských hřišť a sportovních center, mapy s jejich současným rozmístěním a jednotlivé analýzy.

3 Postup práce

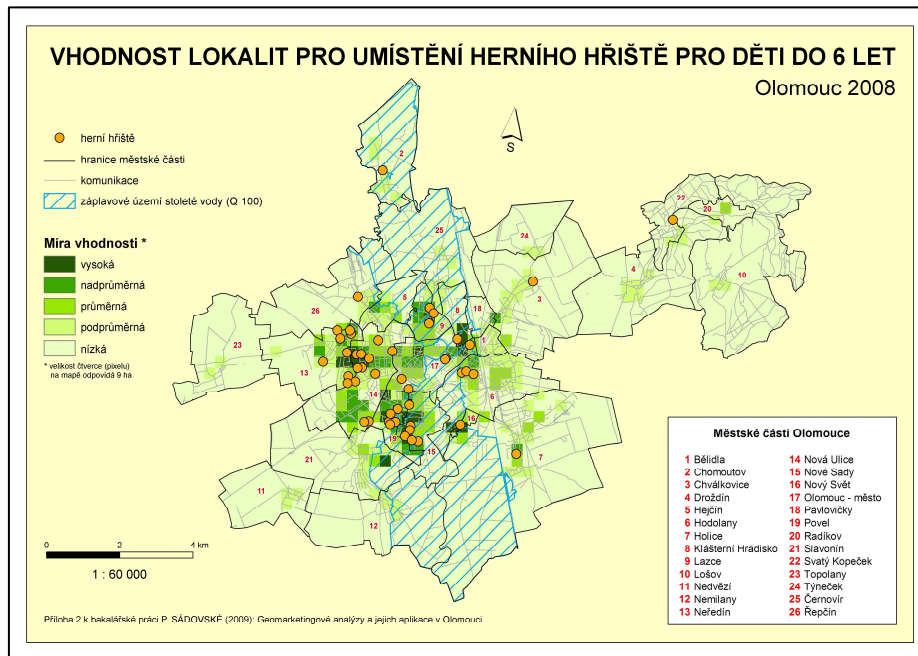
Vstupní data Prvním krokem k zpracování dané problematiky byl sběr digitálních dat potřebné k jednotlivým analýzám. Ke zjištění aktuálního stavu návštěvnosti byl proveden terénní sběr dat pomocí dotazníkového šetření. Bylo dotazováno 14 sportovních center na území města Olomouce, z nichž dvě nebyla ochotna se mnou spolupracovat, a jedno nespolečně pracovalo natolik, abych od něho získala potřebné údaje pro vyhodnocení šetření. Z počtu 389 respondentů odpovědělo 300 z fitness a 89 ze spinningu. Tato část by se dala označit jako za časově nejnáročnější.

Zájmové území Dále bylo potřeba vymezit území pro analýzy. U dětských hřišť bylo použito celé katastrální území města Olomouce, rozdělené na městské části. K vizualizaci dotazníkového šetření u sportovních center nebylo použito celé

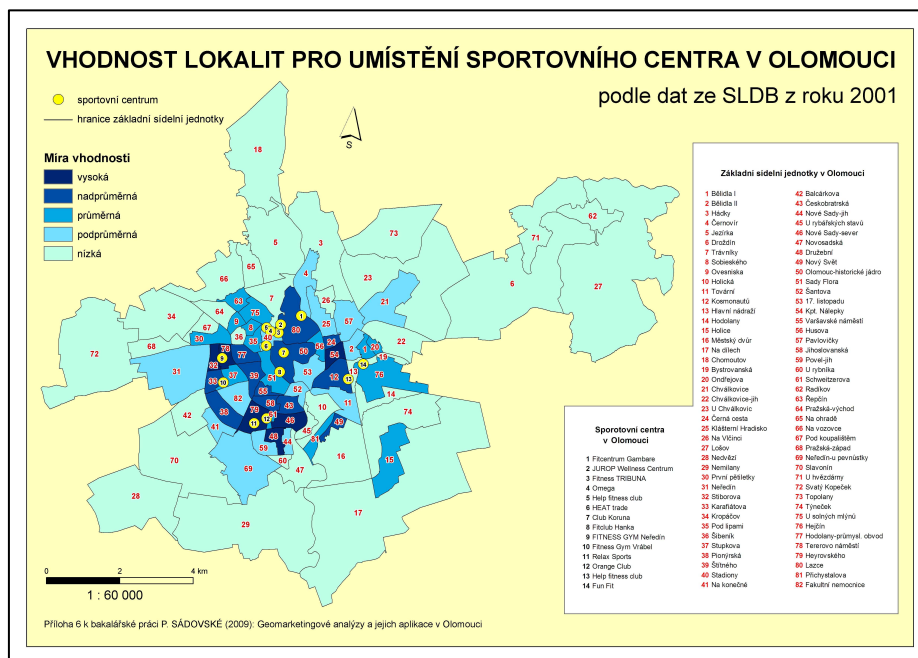
katastrální území Olomouce. Některé okrajové základní sídelní jednotky byly vynechány a zbylé byly sloučeny do městských částí. Naopak k vizualizaci optimálního umístění bylo použito celé katastrální území, které bylo podrobněji rozděleno na základní sídelní jednotky. Pro vyhodnocení dotazníkového šetření bylo území vymezeno jen na některé základní sídelní jednotky katastrálního území města Olomouce, které dále byly sloučeny podle městské části. Pro vizualizaci optimálního umístění sportovního centra, bylo použito celé katastrální území rozčleněno na ZSJ.

Analytické zpracování Dalším krokem bylo analytické zpracování získaných dat. Byly provedeny analýzy spádových oblastí, dostupnosti, a optimálního umístění dětských hřišť a sportovních center. K vytvoření těchto analýz bylo potřeba nástrojů Buffer, Create Thiessen Polygons, extenze Service Area a Spatial Analyst pro vytvoření Map Algebry pomocí Raster Calculator z prostředí ArcGIS 9.3. Pro práci s Map Algebrou byly nejdříve vybrány vrstvy, které byly převedeny na grid, vynásobeny jednotlivými koeficienty vah a následně sečteny. U dětských hřišť to byly vrstvy s absolutním počtem dětí do 6 let, od 6 do 15 let a obyvatel nad 15 let a vrstva s mírou stáří. Pro vizualizaci optimálního umístění dětských hřišť byla použita extenze Repeating Shapes, která rozdělila území na čtverce o rozloze 9 hektarů. Tím byla docílena přesnější lokace pro umístění. Důležitou součástí analýz sportovních center bylo dotazníkové šetření, jehož výsledky z části ovlivnilo výběr vrstev vstupujících do Map Algebry, a tím i konečný výsledek. Jako vrstvy vstupující do Map Algebry byly vybrány hustota obyvatel od 20 do 40 let, se vzděláním středoškolským s maturitou, odborným, vyšším a vysokoškolským, hustota ekonomicky aktivních obyvatel z toho jen zaměstnaní a hustota silniční komunikace.

Výsledek Výsledkem práce bylo vytvoření map optimálního umístění dětských hřišť a sportovních center, mapy s jejich současným rozmístěním a jednotlivé analýzy.



Obr. 1. Vhodnost lokalit pro umístění herního hřiště pro děti do 6 let



Obr. 2. Vhodnost lokalit pro umístění sportovního centra v Olomouci

4 Závěr

Děská hřiště Výsledky optimálního umístění byly porovnány se skutečným stavem rozmístěných dětských hřišť a sportovních center. Bylo tedy zjištěno, že 19% hřišť se nachází na území s vysokou mírou vhodnosti, 15% s nadprůměrnou, 34% průměrnou, 21% podprůměrnou a 11% s nízkou mírou vhodnosti.

Sportovní centra Jako vhodné oblasti pro umístění nového sportovního centra byly navrženy základní sídelní jednotky Stiborova na Neředíně, Tererovo náměstí v Nové Ulici, Heyrovského v Povlu, Nové Sady - sever a Družební v Nových Sadech a Kpt. Nálepků v Olomouci městě.

Reference

- [1] Spinning. <http://www.spinning.cz/default.aspx?section=22>.
- [2] Sportovni.net. <http://www.sportovni.net/sporaer/historie/>.