

Z0147 Základy regionální geografie

Jozef LOPUCH

Najpoužívanejšie modely v RG

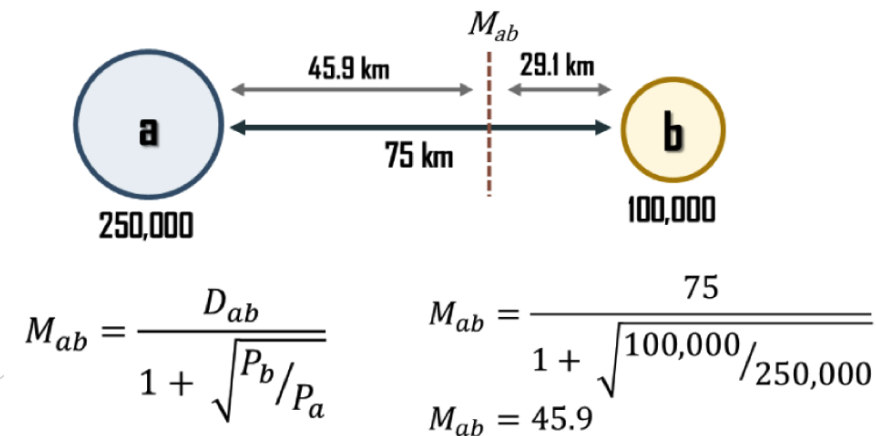
► 1. klasický gravitačný model

$$k = \frac{M_A \cdot M_B}{d_{AB}}$$

► 2. Reillyho model

- Používaný v maloobchode alebo pri vymedzovaní vplyvu dvoch miest
- Geometrická varianta - nie je zohľadnená žiadna komunikačná sieť
- Topografická varianta - pracuje s dopravnou sieťou a čiastočne aj FG charakteristikou
- Oscilačná varianta - na identifikovanie prechodných pásiem

$$\sqrt{\frac{M_A}{M_B}} = \frac{d_{AB} - n}{n}$$



Regiony Kraje Vysočina vymezené na základě dojížd'ky do zaměstnání za rok 2001



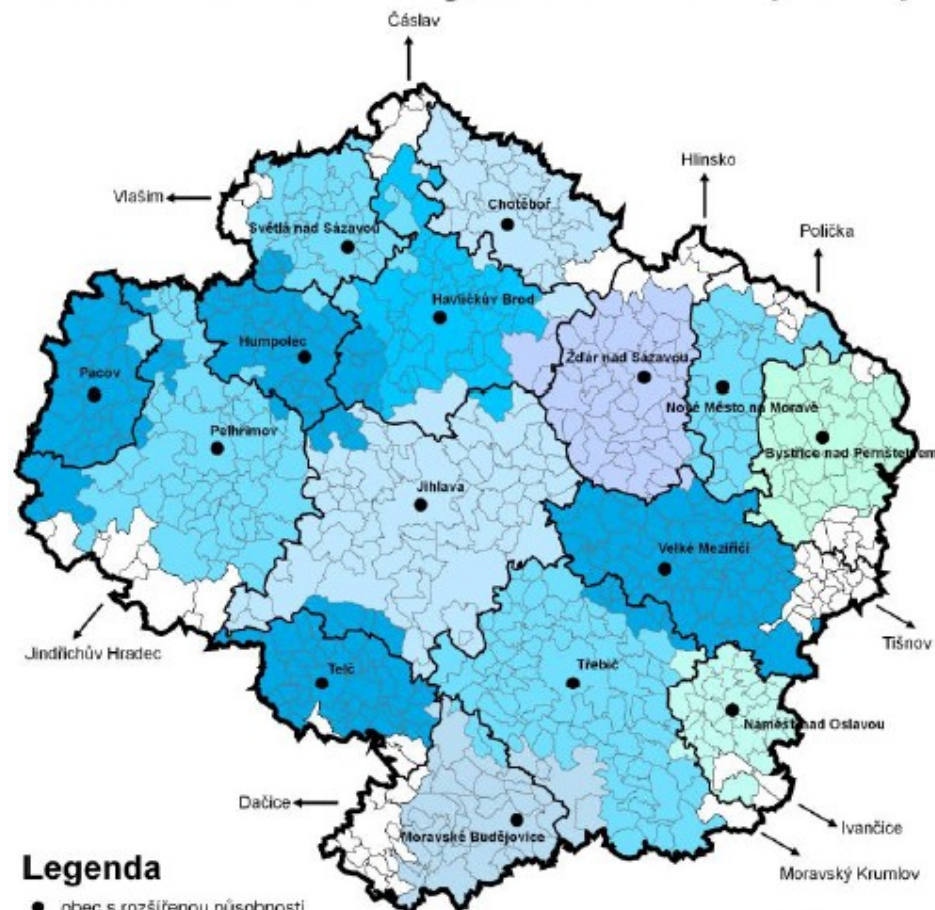
Legenda

- obec s rozšířenou působností
- ▭ hranice Kraje Vysočina
- ▭ hranice ORP
- ▭ obce spadující mimo Kraj Vysočina
- směr spádovosti obcí mimo Kraj Vysočina



autor: Jan Blažek
obor: M-Z/JS
pedagogická fakulta Jihočeské univerzity
29. 2. 2012

Regiony Kraje Vysočina vymezené na základě Reillyho modelu (2011)



Legenda

- obec s rozšířenou působností
- ▭ hranice Kraje Vysočina
- ▭ hranice ORP
- ▭ obce spadující mimo Kraj Vysočina
- směr spádovosti obcí mimo Kraj Vysočina



autor: Jan Blažek
obor: M-Z/JS
pedagogická fakulta Jihočeské univerzity
16. 2. 2012

Najpoužívanějšíe modely v RG

► 3. Huffov model

- Založený na pravděpodobnosti - zisťuje, aká je pravděpodobnosť, že zákazník (osoba) navštíví práve to nákupné centrum

Základní vzorec

$$P(C_{ij}) = \frac{S_j}{\sum_{j=1}^n \frac{S_j}{(T_{ij})^a}}$$

$P(C_{ij})$ - pravděpodobnost, že zákazník z místa C_i navštíví i místo S_j

S_j - přitažlivost místa S_j daná prodejní plochou v místě S_j

T_{ij} - vzdálenost mezi místem C_i a místem S_j

n - počet možných míst nákupů S_j v okolí C_i

a - parametr vyjadřující ochotu zákazníka překonat určitou vzdálenost (vynaložit čas na její překonání), stanovený empiricky pro jednotlivé druhy zboží, resp. nákupy (dle frekvence poptávky: 2 – 3)

Příklad:

Vypočítejte pravděpodobnost nákupů v jednotlivých nákupních místech, které má zákazník k výběru:

$$a = 2$$

$$Ti_1 = 3 \text{ km} \quad S_1 = 1\,100 \text{ m}^2 \text{ prodejních ploch}$$

$$Ti_2 = 4 \text{ km} \quad S_2 = 1\,300 \text{ m}^2 \text{ prodejních ploch}$$

$$Ti_3 = 3 \text{ km} \quad S_3 = 1\,200 \text{ m}^2 \text{ prodejních ploch}$$

Výpočet:

$$P(C_{i1}) = \frac{\left(\frac{1100}{3^2}\right)}{\left(\frac{1100}{3^2} + \frac{1300}{4^2} + \frac{1200}{3^2}\right)} = \frac{122,22}{(122,22 + 81,25 + 133,33)} = \frac{122,22}{336,8} = 0,362, \text{ cca } 36 \%$$

$$P(C_{i2}) = \frac{\left(\frac{1300}{4^2}\right)}{\left(\frac{1100}{3^2} + \frac{1300}{4^2} + \frac{1200}{3^2}\right)} = \frac{81,25}{336,8} = 0,241, \text{ cca } 24 \%$$

$$P(C_{i3}) = \frac{\left(\frac{1200}{3^2}\right)}{\left(\frac{1100}{3^2} + \frac{1300}{4^2} + \frac{1200}{3^2}\right)} = \frac{133,33}{336,8} = 0,395, \text{ cca } 40 \%$$

$$P(C_{ij}) = \frac{S_j}{\sum_{j=1}^n \frac{S_j}{(T_{ij})^a}}$$

Odpověď:

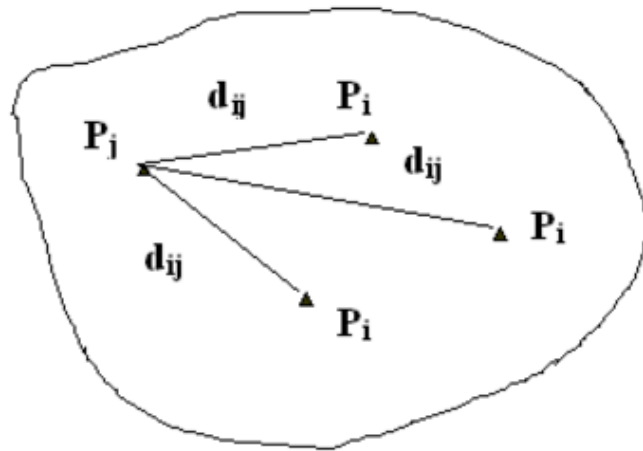
První nákupní místo pravděpodobně navštíví 36 % zákazníků, druhé nákupní místo 24 % a třetí nákupní místo cca 40 % zákazníků.

Geografický potenciál

- ▶ Dosiachnutel'nosť miesta
- ▶ Izočiary a mapy geografického potenciálu

$$GP_j = P_j + \sum \frac{P_i}{d_{ij}}$$

GP_j = populační potenciál v místě j
 P_i = populační velikost místa i
 P_j = populační velikost místa j
 d_{ij} = vzdálenost mezi jednotkami i a j



Problematika vzdialenosti v geografii

- ▶ Euklidovská vzdialenosť
- ▶ ???

Seminárna práca

- ▶ Otázky?
- ▶ Druhá časť seminárnej práce