



Česká zemědělská univerzita v Praze



Olomoucký kraj

Projekt Statistická analýza dat – okresy

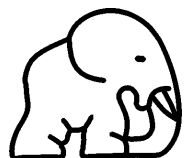
Vypracovali

Milka – www.cz-milka.net

Apofis – www.i-page.net

a další dva kolegové z ročníku... ;)

Vyhotoveno: 1. 12. 2007



Obsah

1	Úvod	6
2	Sesbíraná data	7
2.1	Demografický vývoj	7
2.1.1	Hustota obyvatelstva (obyv./km ²).....	7
2.1.2	Počet obyvatel v malých obcích (do 200 obyvatel)	7
2.1.3	Podíl obyvatelstva v obcích s 200 - 500 obyvateli	7
2.1.4	Podíl obyvatelstva ve věku 0 - 14 let (%).....	7
2.1.5	Podíl obyvatelstva ve věku 15 - 64 let (%).....	8
2.1.6	Sňatečnost	8
2.1.7	Rozvodovost	8
2.1.8	Přirozený přírůstek obyvatelstva (‰)	8
2.1.9	Migrační saldo obyvatelstva (S).....	8
2.1.10	Průměrný věk obyvatelstva	9
2.1.11	Index stáří	9
2.2	Ekonomická struktura obyvatelstva	9
2.2.1	Index hospodářského zatížení	9
2.2.2	Index závislosti mladých (zelené zatížení)	9
2.2.3	Index závislosti starých (šedé zatížení).....	10
2.3	Úroveň nezaměstnanosti	10
2.3.1	Míra nezaměstnanosti.....	10
2.3.2	Počet uchazečů o zaměstnání na 1 volné pracovní místo	10
2.3.3	Podíl krátkodobě nezaměstnaných - do 3 měsíců.....	10
2.3.4	Podíl nezaměstnaných 6-12 měsíců	11
2.3.5	Podíl dlouhodobě nezaměstnaných - nad 12 měsíců.....	11
2.3.6	Podíl nezaměstnaných dle věku do 24 let	11
2.3.7	Podíl nezaměstnaných dle věku nad 55 let	11
2.4	Životní úroveň obyvatelstva	12
2.4.1	Průměrná mzda v regionu	12
2.4.2	Podíl obyvatel se základním vzděláním (v %, z počtu obyvatel dané oblasti).....	12
2.4.3	Podíl obyvatel se středoškolským vzděláním	12
2.4.4	Podíl obyvatel s vysokoškolským vzděláním	12



2.5	Sociální úroveň	13
2.5.1	Průměrný měsíční objem vyplácených dávek sociální podpory.....	13
2.5.2	Počet bytů.....	13
2.5.3	Struktura bydlení dle vlastnictví	13
2.5.4	Počet učitelů na 1 žáka základní školy	13
2.5.5	Počet učitelů na 1 studenta střední školy	14
2.5.6	Počet obyvatel na 1 lékaře	14
2.6	Struktura kriminálních skutků	14
2.6.1	Hospodářská kriminalita.....	14
2.6.2	Obecná kriminalita	14
2.6.3	Loupeže	15
2.6.4	Vloupání do bytů a rodinných domů	15
2.6.5	Znásilnění.....	15
2.6.6	Vraždy	15
2.7	Zdravotní stav obyvatelstva	16
2.7.1	Kojenecká úmrtnost	16
2.7.2	Podíl zemřelých dle věku.....	16
2.7.3	Počet zemřelých dle příčin smrti	18
2.8	Další základní ukazatele.....	19
2.8.1	Rozloha (km ²)	19
2.8.2	Počet obyvatel	19
2.8.3	Počet obyvatel nad 65+	19
2.8.4	Podíl obyvatelstva ve věku nad 65 let (%).....	20
2.8.5	Celkový přírůstek obyvatelstva na 1000 obyvatel.....	20
2.8.6	Přírůstek stěhování na 1000 obyvatel.....	20
2.8.7	Hrubý domácí produkt na obyvatele regionu (mil. Kč)	20
2.8.8	Počet registrovaných jednotek na 1000 obyvatel regionu.....	20
2.8.9	Počet registrovaných jednotek fyzických osob na 1000 obyvatel regionu	21
2.8.10	Počet lékařů na 1000 obyvatel regionu.....	21
2.8.11	Podíl starobních důchodců	21
2.8.12	Počet kriminálních trestných činů na 1000 obyvatel regionu	21
2.8.13	Podíl starobních důchodců	21



2.8.14	Průměrná výše starobního důchodu	22
2.8.15	Emise tuhých látek na 1 ha	22
2.8.16	Emise SO na 1 Ha	22
2.8.17	Emise NO na 1 ha	22
2.9	Vybavenost obcí	23
2.9.1	Knihovna	23
2.9.2	Kina	23
2.9.3	Muzea	23
2.9.4	Koupaliště a bazény	23
2.9.5	Mateřské školy	24
2.9.6	Základní školy	24
2.9.7	Celkem lékaři	24
2.9.8	Hřiště	24
3	Vstupní data	25
3.1	Vybavenost okresů	25
3.2	Statistické ukazatele	25
3.2.1	Variační rozpětí	25
3.2.2	Rozptyl	25
3.2.3	Variační koeficient	25
3.3	Hustota obyvatelstva	25
3.4	Počet obyvatel žijících v obcích do 200 obyvatel	26
3.5	Počet obyvatel žijících v obcích s 200 – 500 obyvateli	26
3.6	Celkový přírůstek obyvatelstva na 1000 obyvatel regionu	27
3.7	Přirozený přírůstek obyvatelstva na 1000 obyvatel regionu	27
3.8	Průměrný věk obyvatelstva	28
3.9	Hrubý domácí produkt na obyvatele regionu	28
3.10	Míra nezaměstnanosti	29
3.11	Průměrná mzda zaměstnanců	29
3.12	Počet lékařů na 1000 obyvatel regionu	30
3.13	Podíl starobních důchodců	30
3.14	Průměrná výše starobního důchodu	31
3.15	Počet kriminálních trestných činů na 1000 obyvatel regionu	31



4	Grafy	32
5	Analýza hlavních komponent	34
5.1	Vstupní hodnoty	34
5.2	Hlavní komponenty	35
5.3	Vliv jednotlivých komponent na celkový rozptyl.....	35
5.4	Vlastní čísla a vektory proměnných.....	36
5.5	Charakteristické vektory matic.....	36
5.6	První komponenta vysvětluje	37
5.7	Druhý komponent vysvětluje	37
5.8	Třetí komponent vysvětluje.....	37
5.9	Čtvrtý komponent vysvětluje	38
6	Shluková analýza - vstupní hodnoty: Okresy olomouckého kraje.....	38
6.1	Vstupní hodnoty	38
6.2	Bodovací metoda – vstupní hodnoty	39
6.3	Součty bodů jednotlivých regionů:.....	40
6.4	Shluková analýza - graf.....	40
7	Závěr	41
7.1	Analýza hlavních komponent	41
7.2	Shluková analýza	41
8	Vysvětlivky	42



1 Úvod

Olomoucký kraj je tvořen okresy Šumperk, Olomouc, Prostějov, Přerov a Jeseník. Svou rozlohou 5268 km² zaujímá 6,52 % území České republiky a je 8. nejrozsáhlejším krajem republiky. Přírodní reliéf olomouckého kraje je velice různorodý. Na severu můžeme nalézt především vrchoviny, pahorkatiny a horský masív Jeseníků s nejvyšší horou Moravy a Slezska – Praděd (1490 m.n.m.). V jižní části kraje převládají především nížiny – Hornomoravský úval a Moravská brána. Nejnižším bodem je hladina Moravy u Kojetína (190m.n.m.). Krajem prochází také hlavní evropské rozvodí.

Různorodost přírodního reliéfu způsobuje nerovnoměrnost osídlení a hospodářský rozvoj kraje. Zatímco hustota zalidnění v okrese Olomouc dosahuje hodnot až 141 osob na km², v okrese Jeseník je to jen 58 osob na km². Střední stav počtu obyvatel je 643 388 což je 6.2 % obyvatel ČR. Kraj se vyznačuje nižším průměrným věkem a také věková struktura je proti průměru ČR příznivější – počet osob v předproduktivním věku je vyšší než počet osob v poproduktivním věku. V kraji je poměrně vysoké zastoupení obyvatelstva se základním vzděláním, nejvyšší hodnoty kolem 50 % dosahuje na Potštátsku. Vysokoškolsky a středoškolsky vzdělaných obyvatel je nejvíce ve velkých sídlech, v odlehlejších oblastech však stále existuje deficit.



2 Sesbíraná data

2.1 Demografický vývoj

2.1.1 Hustota obyvatelstva (obyv./km²)

	2003	2004	2005
Jeseník	58,6203	58,4339	58,2629
Olomouc	148,5649	148,5404	141,2917
Prostějov	142,1286	142,0351	142,1156
Přerov	159,2888	158,7941	158,8935
Šumperk	95,5881	95,1884	94,9590
<i>Celkem</i>	<i>604,1906814</i>	<i>602,991931</i>	<i>595,5226254</i>

2.1.2 Počet obyvatel v malých obcích (do 200 obyvatel)

	2003	2004	2005
Jeseník	156,00	158,00	162,00
Olomouc	1253,00	1261,00	1283,00
Prostějov	1364,00	1345,00	1161,00
Přerov	3501,00	3488,00	3711,00
Šumperk	1183,00	1183,00	1401,00
<i>Celkem</i>	<i>7457,00</i>	<i>7435,00</i>	<i>7718,00</i>

2.1.3 Podíl obyvatelstva v obcích s 200 - 500 obyvateli

	2003	2004	2005
Jeseník	1062,00	1547,00	1513,00
Olomouc	7517,00	7582,00	7165,00
Prostějov	14217,00	13736,00	14167,00
Přerov	14249,00	13699,00	13070,00
Šumperk	7540,00	7516,00	7296,00
<i>Celkem</i>	<i>44585,00</i>	<i>44080,00</i>	<i>43211,00</i>

2.1.4 Podíl obyvatelstva ve věku 0 - 14 let (%)

	2003	2004	2005
Jeseník	16,2000	15,6000	15,3000
Olomouc	13,9000	14,0000	14,2000
Prostějov	15,0000	14,7000	14,4000
Přerov	15,6000	15,2000	14,8000
Šumperk	16,0000	15,6000	15,1000
<i>Celkový průměr</i>	<i>15,3400</i>	<i>15,0200</i>	<i>14,7600</i>

**2.1.5 Podíl obyvatelstva ve věku 15 - 64 let (%)**

	2003	2004	2005
Jeseník	71,9000	72,2000	72,2000
Olomouc	71,0000	71,1000	71,2000
Prostějov	70,1000	70,2000	70,4000
Přerov	70,4000	70,6000	70,7000
Šumperk	70,8000	71,0000	71,1000
<i>Celkem</i>	<i>70,8400</i>	<i>71,0200</i>	<i>71,1200</i>

2.1.6 Sňatečnost

	2003	2004	2005
Jeseník	189,00	183,0000	201,0000
Olomouc	1069,00	1119,0000	1197,0000
Prostějov	498,00	505,00	470,00
Přerov	603,00	578,00	636,00
Šumperk	512,00	551,00	559,00
<i>Celkem</i>	<i>2871</i>	<i>2936</i>	<i>3063</i>

2.1.7 Rozvodovost

	2003	2004	2005
Jeseník	174,00	150,00	141,00
Olomouc	700,00	793,00	747,00
Prostějov	265,00	299,00	261,00
Přerov	408,00	342,00	406,00
Šumperk	340,00	385,00	371,00
<i>Celkem</i>	<i>1887</i>	<i>1969</i>	<i>1926</i>

2.1.8 Přirozený přírůstek obyvatelstva (‰)

	2003	2004	2005
Jeseník	-0,7000	-0,4000	-0,5000
Olomouc	-0,6000	-0,2000	0,1000
Prostějov	-2,8000	-1,2000	-1,9000
Přerov	-1,3000	-1,3000	-0,5000
Šumperk	-1,00	-0,5000	-0,3000
<i>Celkem</i>	<i>-6,4000</i>	<i>-3,6</i>	<i>-3,1</i>

2.1.9 Migrační saldo obyvatelstva (S)

	2003	2004	2005
Jeseník	-73,00	-117,00	-102,00
Olomouc	319,00	18,00	-16,00
Prostějov	217,00	63,00	270,00
Přerov	-116,00	-250,00	147,00
Šumperk	-1000,00	-457,00	-265,00
<i>Celkem</i>	<i>-653</i>	<i>-743</i>	<i>34</i>

**2.1.10 Průměrný věk obyvatelstva**

	2003	2004	2005
Jeseník	38,3000	38,7000	39,1000
Olomouc	39,4000	39,6000	39,8000
Prostějov	39,7000	40,00	40,2000
Přerov	39,3000	39,6000	39,9000
Šumperk	38,9000	39,3000	39,6000
<i>Celkem</i>	<i>195,6</i>	<i>197,2</i>	<i>198,6</i>

2.1.11 Index stáří

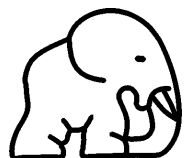
	2003	2004	2005
Jeseník	73,6996	78,1860	81,9189
Olomouc	91,2158	93,9609	97,5298
Prostějov	99,3057	102,4380	105,1115
Přerov	89,6603	93,2502	97,4280
Šumperk	82,7768	86,4798	91,3320
<i>Celkem</i>	<i>436,6582</i>	<i>454,3148</i>	<i>473,3202</i>

2.2 Ekonomická struktura obyvatelstva**2.2.1 Index hospodářského zatížení**

	2003	2004	2005
Jeseník	1,3908	1,3850	1,3850
Olomouc	1,3915	1,3938	1,3989
Prostějov	1,4265	1,4245	1,4205
Přerov	1,4205	1,4164	1,4130
Šumperk	1,4124	1,4085	1,4065
<i>Celkem</i>	<i>1,4084</i>	<i>1,4056</i>	<i>1,4048</i>

2.2.2 Index závislosti mladých (zelené zatížení)

	2003	2004	2005
Jeseník	0,2253	0,2161	0,2119
Olomouc	0,1958	0,1969	0,1994
Prostějov	0,2140	0,2094	0,2045
Přerov	0,2216	0,2153	0,2093
Šumperk	0,2260	0,2197	0,2124
<i>Celkem</i>	<i>0,2165</i>	<i>0,2115</i>	<i>0,2075</i>

**2.2.3 Index závislosti starých (šedé zatížení)**

	2003	2004	2005
Jeseník	0,1655	0,1690	0,1731
Olomouc	0,1958	0,1969	0,1994
Prostějov	0,2126	0,2151	0,2159
Přerov	0,1989	0,2011	0,2037
Šumperk	0,1864	0,1887	0,1941
<i>Celkem</i>	<i>0,1918</i>	<i>0,1942</i>	<i>0,1972</i>

2.3 Úroveň nezaměstnanosti**2.3.1 Míra nezaměstnanosti**

	2003	2004	2005
Jeseník	18,17	18,31	16,88
Olomouc	11,78	10,28	9,35
Prostějov	10,22	9,9	8,36
Přerov	13,84	12,73	11,61
Šumperk	12,5	12,63	11,96
<i>Celkem</i>	<i>13,302</i>	<i>12,77</i>	<i>11,632</i>

2.3.2 Počet uchazečů o zaměstnání na 1 volné pracovní místo

	2003	2004	2005
Jeseník	76,59	24,32	20,06
Olomouc	18,46	17,68	10,5
Prostějov	5,37	5,93	5,59
Přerov	32,79	24,28	22,84
Šumperk	25,51	27,99	23,01
<i>Celkem</i>	<i>158,72</i>	<i>100,2</i>	<i>82</i>

2.3.3 Podíl krátkodobě nezaměstnaných - do 3 měsíců

	2003	2004	2005
Jeseník	0,37	0,36	0,32
Olomouc	0,31	0,3	0,32
Prostějov	0,25	0,27	0,28
Přerov	0,26	0,24	0,23
Šumperk	0,27	0,26	0,25
<i>Celkem</i>	<i>0,292</i>	<i>0,286</i>	<i>0,28</i>

**2.3.4 Podíl nezaměstnaných 6-12 měsíců**

	2003	2004	2005
Jeseník	0,46	0,43	0,29
Olomouc	0,49	0,47	0,34
Prostějov	0,48	0,47	0,3
Přerov	0,49	0,45	0,29
Šumperk	0,39	0,48	0,3
<i>Celkový průměr</i>	<i>0,4620</i>	<i>0,4600</i>	<i>0,3040</i>

2.3.5 Podíl dlouhodobě nezaměstnaných - nad 12 měsíců

	2003	2004	2005
Jeseník	0,23	0,21	0,39
Olomouc	0,25	0,23	0,34
Prostějov	0,31	0,26	0,42
Přerov	0,37	0,31	0,48
Šumperk	0,38	0,26	0,45
<i>Celkem</i>	<i>0,3080</i>	<i>0,2540</i>	<i>0,4160</i>

2.3.6 Podíl nezaměstnaných dle věku do 24 let

	2003	2004	2005
Jeseník	0,19	0,18	0,15
Olomouc	0,23	0,21	0,18
Prostějov	0,22	0,21	0,18
Přerov	0,21	0,2	0,17
Šumperk	0,23	0,2	0,18
<i>Celkem</i>	<i>0,2160</i>	<i>0,2000</i>	<i>0,1720</i>

2.3.7 Podíl nezaměstnaných dle věku nad 55 let

	2003	2004	2005
Jeseník	0,08	0,09	0,11
Olomouc	0,1	0,09	0,12
Prostějov	0,08	0,09	0,11
Přerov	0,1	0,09	0,12
Šumperk	0,07	0,08	0,1
<i>Celkem</i>	<i>0,43</i>	<i>0,44</i>	<i>0,56</i>



2.4 Životní úroveň obyvatelstva

2.4.1 Průměrná mzda v regionu

	2003	2004	2005
Jeseník	12973	13860	14580
Olomouc	14918	15828	16753
Prostějov	13662	15322	15862
Přerov	14489	15669	16262
Šumperk	13911	14995	15709
<i>Celkem</i>	<i>13990,6</i>	<i>15134,8</i>	<i>15833,2</i>

2.4.2 Podíl obyvatel se základním vzděláním (v %, z počtu obyvatel dané oblasti)

	2003	2004	2005
Jeseník	22,9	23,2	26,9
Olomouc	20,3	18,7	22,1
Prostějov	20,1	19,9	22,9
Přerov	19,6	20,3	23,2
Šumperk	21,8	22,0	25,8
<i>Celkem</i>	<i>24,7</i>	<i>24,4</i>	<i>23,6</i>

2.4.3 Podíl obyvatel se středoškolským vzděláním

	2003	2004	2005
Jeseník	59,6	54,0	67,3
Olomouc	59,9	54,4	67,6
Prostějov	64,4	58,3	70,1
Přerov	64,1	56,8	69,2
Šumperk	61,2	55,4	67,4
<i>Celkem</i>	<i>66,3</i>	<i>67,4</i>	<i>64,1</i>

2.4.4 Podíl obyvatel s vysokoškolským vzděláním

	2003	2004	2005
Jeseník	5,2	4,8	5,8
Olomouc	8,9	8,5	10,3
Prostějov	6,3	5,9	7
Přerov	6,8	6,4	7,6
Šumperk	5,7	5,4	6,8
<i>Celkem</i>	<i>7,9</i>	<i>8,2</i>	<i>8,1</i>



2.5 Sociální úroveň

2.5.1 Průměrný měsíční objem vyplacených dávek sociální podpory

	2003	2004	2005
Jeseník	14612,79	14486,25	14373,33
Olomouc	60915,92	60560,75	62065,08
Prostějov	31679,54	31828,08	31531,00
Přerov	36942,21	38066,25	37678,17
Šumperk	38758,67	38329,75	37899,58
<i>Celkem</i>	<i>182909,13</i>	<i>183271,00</i>	<i>183547,25</i>

2.5.2 Počet bytů

	2003	2004	2005
Jeseník	92	27	57
Olomouc	786	754	884
Prostějov	324	393	394
Přerov	353	188	195
Šumperk	394	449	230
<i>Celkem</i>	<i>1949</i>	<i>1811</i>	<i>1760</i>

2.5.3 Struktura bydlení dle vlastnictví

	Dokončené rodinné domy			Dokončené bytové domy			v tom družstevní			v tom obecní			v tom ostatní		
	2003	2004	2005	2003	2004	2005	2003	2004	2005	2003	2004	2005	2003	2004	2005
Jeseník	25	17	24	6	6	0	0	0	0	6	6	0	0	0	0
Olomouc	286	276	229	138	196	58	65	0	0	65	196	58	8	0	0
Prostějov	117	110	106	50	81	22	0	0	0	50	55	13	0	26	9
Přerov	121	108	92	104	80	0	0	0	0	79	6	0	25	74	0
Šumperk	86	127	113	37	10	17	0	0	0	20	0	0	17	10	17
<i>Celkem</i>	<i>635</i>	<i>638</i>	<i>564</i>	<i>335</i>	<i>373</i>	<i>97</i>	<i>65</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>220</i>	<i>263</i>	<i>71</i>	<i>50</i>	<i>110</i>	<i>26</i>

2.5.4 Počet učitelů na 1 žáka základní školy

	03/04	04/05	05/06
Jeseník	0,0705	0,0721	0,0789
Olomouc	0,0694	0,0685	0,0748
Prostějov	0,0729	0,0725	0,0714
Přerov	0,0661	0,0661	0,0706
Šumperk	0,0757	0,0752	0,0764
<i>Celkem</i>	<i>0,0707</i>	<i>0,0702</i>	<i>0,0739</i>

**2.5.5 Počet učitelů na 1 studenta střední školy**

	03/04	04/05	05/06
Jeseník	0,1068	0,0941	0,1345
Olomouc	0,0940	0,0914	0,1082
Prostějov	0,1078	0,1097	0,1043
Přerov	0,0962	0,0942	0,0997
Šumperk	0,1024	0,1015	0,1092
<i>Celkem</i>	<i>0,0988</i>	<i>0,0967</i>	<i>0,1073</i>

2.5.6 Počet obyvatel na 1 lékaře

	2003	2004	2005
Jeseník	299	319	323
Olomouc	180	176	177
Prostějov	324	316	314
Přerov	300	309	305
Šumperk	345	355	355
<i>Celkem</i>	<i>250</i>	<i>250</i>	<i>249</i>

2.6 Struktura kriminálních skutků

	2003	2004	2005
Jeseník	970	883	788
Olomouc	6751	6857	6479
Prostějov	2153	2069	2083
Přerov	3720	3470	3215
Šumperk	2228	2073	2276
<i>Celkem</i>	<i>15822</i>	<i>15352</i>	<i>14841</i>

2.6.1 Hospodářská kriminalita

	2003	2004	2005
Jeseník	146	115	90
Olomouc	696	673	788
Prostějov	250	291	316
Přerov	373	411	503
Šumperk	312	312	472
<i>Celkem</i>	<i>1777</i>	<i>1802</i>	<i>2169</i>

2.6.2 Obecná kriminalita

	2003	2004	2005
Jeseník	643	619	584
Olomouc	5524	5536	5128
Prostějov	1706	1587	1571
Přerov	2864	2624	2406
Šumperk	1685	1529	1588
<i>Celkem</i>	<i>12422</i>	<i>11895</i>	<i>11277</i>

**2.6.3 Loupeže**

	2003	2004	2005
Jeseník	7	11	12
Olomouc	85	111	111
Prostějov	50	36	40
Přerov	45	43	32
Šumperk	23	21	30
<i>Celkem</i>	<i>210</i>	<i>222</i>	<i>225</i>

2.6.4 Vloupání do bytů a rodinných domů

	2003	2004	2005
Jeseník	29	23	18
Olomouc	210	189	160
Prostějov	51	69	69
Přerov	134	128	83
Šumperk	84	41	58
<i>Celkem</i>	<i>508</i>	<i>450</i>	<i>388</i>

2.6.5 Znásilnění

	2003	2004	2005
Jeseník	1	1	1
Olomouc	16	16	19
Prostějov	4	7	3
Přerov	11	4	9
Šumperk	9	3	10
<i>Celkem</i>	<i>41</i>	<i>31</i>	<i>42</i>

2.6.6 Vraždy

	2003	2004	2005
Jeseník	0	1	0
Olomouc	4	2	4
Prostějov	0	2	2
Přerov	2	4	1
Šumperk	1	5	1
<i>Celkem</i>	<i>7</i>	<i>14</i>	<i>8</i>



2.7 Zdravotní stav obyvatelstva

2.7.1 Kojenecká úmrtnost

	2003	2004	2005
Jeseník	5,3333	2,5974	7,6142
Olomouc	3,7629	6,8807	3,9823
Prostějov	2,9970	3,9331	2,8436
Přerov	4,1254	4,9302	0,7764
Šumperk	0,8688	2,6042	3,3727
<i>Celkem</i>	<i>17,0875</i>	<i>20,9456</i>	<i>18,5892</i>

2.7.2 Podíl zemřelých dle věku

2.7.2.1 0 roků

	2003	2004	2005
Jeseník	2,0000	1,0000	3,0000
Olomouc	8,0000	15,0000	9,0000
Prostějov	3,0000	4,0000	3,0000
Přerov	5,0000	6,0000	1,0000
Šumperk	1,0000	3,0000	4,0000
<i>Celkem</i>	<i>19,0000</i>	<i>29,0000</i>	<i>20,0000</i>

2.7.2.2 1 - 14 roků

	2003	2004	2005
Jeseník	3,0000	1,0000	3,0000
Olomouc	6,0000	0,0000	6,0000
Prostějov	3,0000	2,0000	1,0000
Přerov	1,0000	8,0000	5,0000
Šumperk	2,0000	4,0000	2,0000
<i>Celkem</i>	<i>15,0000</i>	<i>15,0000</i>	<i>17,0000</i>

2.7.2.3 15 - 39 roků

	2003	2004	2005
Jeseník	12,0000	8,0000	13,0000
Olomouc	61,0000	70,0000	63,0000
Prostějov	33,0000	39,0000	35,0000
Přerov	44,0000	39,0000	41,0000
Šumperk	29,0000	31,0000	24,0000
<i>Celkem</i>	<i>179,0000</i>	<i>187,0000</i>	<i>176,0000</i>



SAD – Olomoucký kraj – okresy

**2.7.2.4 40 - 59 roků**

	2003	2004	2005
Jeseník	73,0000	82,0000	72,0000
Olomouc	340,0000	285,0000	331,0000
Prostějov	156,0000	144,0000	169,0000
Přerov	203,0000	211,0000	195,0000
Šumperk	194,0000	200,0000	173,0000
<i>Celkem</i>	<i>966,0000</i>	<i>922,0000</i>	<i>940,0000</i>

2.7.2.5 60 - 69 roků

	2003	2004	2005
Jeseník	67,0000	74,0000	58,0000
Olomouc	330,0000	339,0000	325,0000
Prostějov	191,0000	182,0000	183,0000
Přerov	240,0000	214,0000	213,0000
Šumperk	202,0000	192,0000	182,0000
<i>Celkem</i>	<i>1030,0000</i>	<i>1001,0000</i>	<i>961,0000</i>

2.7.2.6 70 - 79 roků

	2003	2004	2005
Jeseník	99,0000	116,0000	137,0000
Olomouc	699,0000	672,0000	627,0000
Prostějov	381,0000	346,0000	376,0000
Přerov	417,0000	402,0000	360,0000
Šumperk	368,0000	319,0000	340,0000
<i>Celkem</i>	<i>1964,0000</i>	<i>1855,0000</i>	<i>1840,0000</i>

2.7.2.7 80 + roků

	2003	2004	2005
Jeseník	149,0000	120,0000	129,0000
Olomouc	831,0000	852,0000	866,0000
Prostějov	536,0000	435,0000	496,0000
Přerov	482,0000	505,0000	536,0000
Šumperk	485,0000	472,0000	498,0000
<i>Celkem</i>	<i>2483,0000</i>	<i>2384,0000</i>	<i>2525,0000</i>



2.7.3 Počet zemřelých dle příčin smrti

2.7.3.1 Novotvary

	2003	2004	2005
Jeseník	99,0000	111,0000	100,0000
Olomouc	640,0000	643,0000	619,0000
Prostějov	354,0000	310,0000	335,0000
Přerov	396,0000	360,0000	362,0000
Šumperk	307,0000	316,0000	306,0000
Celkem	1796	1740	1722

2.7.3.2 Nemoci oběhové soustavy

	2003	2004	2005
Jeseník	216,0000	208,0000	218,0000
Olomouc	1142,0000	1092,0000	1089,0000
Prostějov	671,0000	576,0000	616,0000
Přerov	726,0000	735,0000	707,0000
Šumperk	723,0000	679,0000	664,0000
Celkem	3478	3290	3294

2.7.3.3 Nemoci dýchací soustavy

	2003	2004	2005
Jeseník	23,0000	12,0000	18,0000
Olomouc	91,0000	94,0000	108,0000
Prostějov	47,0000	41,0000	60,0000
Přerov	41,0000	52,0000	45,0000
Šumperk	40,0000	42,0000	67,0000
Celkem	242	241	298

2.7.3.4 Nemoci trávicí soustavy

	2003	2004	2005
Jeseník	23,0000	25,0000	19,0000
Olomouc	105,0000	104,0000	107,0000
Prostějov	46,0000	55,0000	65,0000
Přerov	69,0000	69,0000	62,0000
Šumperk	53,0000	58,0000	66,0000
Celkem	296	311	319



SAD – Olomoucký kraj – okresy

**2.7.3.5 Vnější příčiny**

	2003	2004	2005
Jeseník	23,0000	29,0000	34,0000
Olomouc	146,0000	147,0000	135,0000
Prostějov	100,0000	88,0000	86,0000
Přerov	102,0000	96,0000	101,0000
Šumperk	96,0000	73,0000	81,0000
<i>Celkem</i>	<i>467</i>	<i>433</i>	<i>437</i>

2.8 Další základní ukazatele**2.8.1 Rozloha (km²)**

	2003	2004	2005
Jeseník	719	719	719
Olomouc	1510	1510	1618
Prostějov	770	770	770
Přerov	845	845	845
Šumperk	1316	1316	1316
<i>Celkem</i>	<i>5160</i>	<i>5160</i>	<i>5268</i>

2.8.2 Počet obyvatel

	2003	2004	2005
Jeseník	42148	42014	41891
Olomouc	224333	224296	228610
Prostějov	109439	109367	109429
Přerov	134599	134181	134265
Šumperk	125794	125268	124966
<i>Celkem</i>	<i>636313</i>	<i>635126</i>	<i>639161</i>

2.8.3 Počet obyvatel nad 65+

	2003	2004	2005
Jeseník	5030,0000	5129,0000	5251,0000
Olomouc	31609,0000	31911,0000	32455,0000
Prostějov	16306,0000	16471,0000	16595,0000
Přerov	18843,0000	19065,0000	19395,0000
Šumperk	16610,0000	16848,0000	17238,0000
<i>Celkem</i>	<i>88398</i>	<i>89424</i>	<i>90934</i>

**2.8.4 Podíl obyvatelstva ve věku nad 65 let (%)**

	2003	2004	2005
Jeseník	11,9000	12,2000	12,5000
Olomouc	13,9000	14,0000	14,2000
Prostějov	14,9000	15,1000	15,2000
Přerov	14,0000	14,2000	14,4000
Šumperk	13,2000	13,4000	13,8000
<i>Celkem</i>	<i>13,5800</i>	<i>13,7800</i>	<i>14,0200</i>

2.8.5 Celkový přírůstek obyvatelstva na 1000 obyvatel

	2003	2004	2005
Jeseník	-2,4438	-3,1894	-2,9362
Olomouc	0,5661	-0,2051	0,8880
Prostějov	-0,3290	-0,4755	0,8407
Přerov	-1,7756	-2,8171	0,8491
Šumperk	-1,3037	-2,5146	-1,9925
<i>Celkem</i>	<i>-1,0572</i>	<i>-1,8403</i>	<i>-0,4702</i>

2.8.6 Přírůstek stěhování na 1000 obyvatel

	2003	2004	2005
Jeseník	-1,7320	-2,7848	-2,4349
Olomouc	0,9718	-0,3879	0,3412
Prostějov	2,0468	0,3017	2,1475
Přerov	-0,5721	-1,7066	1,5119
Šumperk	-0,2305	-2,4348	-1,7045
<i>Celkem</i>	<i>0,0968</i>	<i>-1,4025</i>	<i>-0,0277</i>

2.8.7 Hrubý domácí produkt na obyvatele regionu (mil. Kč)

	2003	2004	2005
Jeseník	8169,4808	9038,5329	9490,5421
Olomouc	44328,5625	49177,5446	51792,3378
Prostějov	21212,3898	23528,2818	24791,4953
Přerov	26089,1132	28866,5537	30418,1717
Šumperk	24382,4538	26949,0870	28311,4531
<i>Celkem</i>	<i>124182,0000</i>	<i>137560,0000</i>	<i>144804,0000</i>

2.8.8 Počet registrovaných jednotek na 1000 obyvatel regionu

	2003	2004	2005
Jeseník	257,7346	261,0082	251,4144
Olomouc	200,4722	203,3789	207,4100
Prostějov	193,7609	195,7903	200,2120
Přerov	185,2317	187,0906	186,6905
Šumperk	198,8728	200,3784	195,3251
<i>Celkem</i>	<i>199,5770</i>	<i>201,8617</i>	<i>202,3465</i>

**2.8.9 Počet registrovaných jednotek fyzických osob na 1000 obyvatel regionu**

	2003	2004	2005
Jeseník	229,6669	232,0179	220,8828
Olomouc	170,1530	171,6019	173,0370
Prostějov	164,8681	166,1836	168,8127
Přerov	158,6342	159,4935	157,9935
Šumperk	174,5393	175,2243	168,8219
<i>Celkem</i>	<i>171,6067</i>	<i>172,8136</i>	<i>171,4654</i>

2.8.10 Počet lékařů na 1000 obyvatel regionu

	2003	2004	2005
Jeseník	3,3	3,1	3,1
Olomouc	5,6	5,7	5,7
Prostějov	3,1	3,2	3,2
Přerov	3,3	3,2	3,3
Šumperk	2,9	2,8	2,8
<i>Celkem</i>	<i>3,64</i>	<i>3,6</i>	<i>3,62</i>

2.8.11 Podíl starobních důchodců

	2003	2004	2005
Jeseník	0,1193	0,1221	0,1253
Olomouc	0,1382	0,1396	0,1420
Prostějov	0,1490	0,1506	0,1517
Přerov	0,1400	0,1421	0,1445
Šumperk	0,1320	0,1345	0,1379
<i>Celkem</i>	<i>0,678584128</i>	<i>0,688858662</i>	<i>0,701361284</i>

2.8.12 Počet kriminálních trestných činů na 1000 obyvatel regionu

	2003	2004	2005
Jeseník	23,0141	21,0168	18,8107
Olomouc	29,5190	29,9965	28,3408
Prostějov	19,6731	18,9180	19,0352
Přerov	27,6376	25,8606	23,9452
Šumperk	17,7115	16,5485	18,2130
<i>Celkem</i>	<i>24,6956</i>	<i>24,0091</i>	<i>23,2195</i>

2.8.13 Podíl starobních důchodců

	2003	2004	2005
Jeseník	0,1193	0,1221	0,1253
Olomouc	0,1382	0,1396	0,1420
Prostějov	0,1490	0,1506	0,1517
Přerov	0,1400	0,1421	0,1445
Šumperk	0,1320	0,1345	0,1379
<i>Celkem</i>	<i>0,678584128</i>	<i>0,688858662</i>	<i>0,701361284</i>

**2.8.14 Průměrná výše starobního důchodu**

	2003	2004	2005
Jeseník	6831,0000	6984,0000	7424,0000
Olomouc	6998,0000	7189,0000	7662,0000
Prostějov	6870,0000	7058,0000	7525,0000
Přerov	6868,0000	7048,0000	7513,0000
Šumperk	6805,0000	6972,0000	7414,0000
<i>Celkem</i>	<i>34372,0000</i>	<i>35251,0000</i>	<i>37538,0000</i>

2.8.15 Emise tuhých látek na 1 ha

	2003	2004	2005
Jeseník	0,4	0,4	0,5
Olomouc	0,4	0,4	0,4
Prostějov	0,5	0,5	0,5
Přerov	0,5	0,5	0,5
Šumperk	0,6	0,6	0,6
<i>Celkem</i>	<i>2,4</i>	<i>2,4</i>	<i>2,5</i>

2.8.16 Emise SO na 1 Ha

	2003	2004	2005
Jeseník	0,31	0,3	0,27
Olomouc	1,48	1,5	1,52
Prostějov	0,68	0,7	0,73
Přerov	3,7	3,7	3,7
Šumperk	0,67	0,7	0,73
<i>Celkem</i>	<i>6,84</i>	<i>6,9</i>	<i>6,95</i>

2.8.17 Emise NO na 1 ha

	2003	2004	2005
Jeseník	0,2	0,2	0,21
Olomouc	0,7	0,7	0,72
Prostějov	0,51	0,5	0,48
Přerov	2,2	2,1	2,09
Šumperk	0,5	0,5	0,51
<i>Celkem</i>	<i>4,11</i>	<i>4</i>	<i>4,01</i>



2.9 Vybavenost obcí

2.9.1 Knihovna

	2003	2004	2005
Jeseník	25,0000	25,0000	25,0000
Olomouc	150,0000	151,0000	155,0000
Prostějov	100,0000	113,0000	133,0000
Přerov	132,0000	132,0000	133,0000
Šumperk	99,0000	99,0000	99,0000
<i>Celkem</i>	<i>506,0000</i>	<i>520,0000</i>	<i>545,0000</i>

2.9.2 Kina

	2003	2004	2005
Jeseník		5,0000	5,0000
Olomouc		12,0000	13,0000
Prostějov		9,0000	8,0000
Přerov		10,0000	10,0000
Šumperk		11,0000	10,0000
<i>Celkem</i>	<i>0,0000</i>	<i>47,0000</i>	<i>46,0000</i>

2.9.3 Muzea

	2003	2004	2005
Jeseník	6,0000	6,0000	6,0000
Olomouc	14,0000	14,0000	14,0000
Prostějov	7,0000	7,0000	7,0000
Přerov	7,0000	7,0000	8,0000
Šumperk	11,0000	11,0000	11,0000
<i>Celkem</i>	<i>45,0000</i>	<i>45,0000</i>	<i>46,0000</i>

2.9.4 Koupaliště a bazény

	2003	2004	2005
Jeseník		4,0000	5,0000
Olomouc		14,0000	14,0000
Prostějov		12,0000	10,0000
Přerov		11,0000	12,0000
Šumperk		17,0000	16,0000
<i>Celkem</i>	<i>0,0000</i>	<i>58,0000</i>	<i>57,0000</i>

**2.9.5 Mateřské školy**

	2003	2004	2005
Jeseník	30,0000	29,0000	29,0000
Olomouc	109,0000	102,0000	103,0000
Prostějov	79,0000	67,0000	67,0000
Přerov	85,0000	84,0000	83,0000
Šumperk	71,0000	71,0000	70,0000
<i>Celkem</i>	<i>374,0000</i>	<i>353,0000</i>	<i>352,0000</i>

2.9.6 Základní školy

	2003	2004	2005
Jeseník	19,0000	19,0000	19,0000
Olomouc	95,0000	89,0000	91,0000
Prostějov	48,0000	46,0000	46,0000
Přerov	60,0000	59,0000	59,0000
Šumperk	68,0000	66,0000	65,0000
<i>Celkem</i>	<i>290,0000</i>	<i>279,0000</i>	<i>280,0000</i>

2.9.7 Celkem lékaři

	2003	2004	2005
Jeseník	141,0000	132,0000	130,0000
Olomouc	1248,0000	1275,0000	1294,0000
Prostějov	338,0000	346,0000	348,0000
Přerov	449,0000	434,0000	440,0000
Šumperk	365,0000	354,0000	352,0000
<i>Celkem</i>	<i>2541,0000</i>	<i>2541,0000</i>	<i>2564,0000</i>

2.9.8 Hřiště

	2003	2004	2005
Jeseník		43,0000	44,0000
Olomouc		223,0000	226,0000
Prostějov		135,0000	132,0000
Přerov		136,0000	133,0000
Šumperk		151,0000	160,0000
<i>Celkem</i>	<i>0,0000</i>	<i>688,0000</i>	<i>695,0000</i>



3 Vstupní data

3.1 Vybavenost okresů

- Olomouc – krajské město, hodně velké, dopravní křižovatka
- Prostějov – velké město, blízko Olomouce, na hlavním silničním tahu
- Přerov – větší město, na velkém železničním tahu
- Šumperk – podhůří Jeseníků, jen silnice 1. třídy
- Jeseník – menší město v centru Jeseníků, nedaleko od hranic s Polskem, jen silnice 1. třídy vedené horským terénem

3.2 Statistické ukazatele

3.2.1 Variační rozpětí

míra absolutní variability, rozdíl mezi maximální a minimální hodnotou

3.2.2 Rozptyl

míra absolutní variability, jedná se o hodnotu vyjadřující variabilitu rozdělení náhodných hodnot kolem střední hodnoty. Směrodatná odchylka je druhá odmocnina z rozptylu

3.2.3 Variační koeficient

míra relativní variability, která porovnává směrodatnou odchylku s průměrem, čím je variační koeficient větší, tím je větší variabilita uvnitř kategorie

3.3 Hustota obyvatelstva

Hustota obyvatelstva je počet obyvatel na km²

Okres	2003	2004	2005	Průměr	Variační rozpětí	Rozptyl	Variační koeficient
Jeseník	58,62	58,43	58,26	58,44	0,36	0,02	0,25
Olomouc	148,56	148,54	141,29	146,13	7,27	11,72	2,34
Prostějov	142,13	142,04	142,12	142,09	0,09	0,00	0,03
Přerov	159,29	158,79	158,89	158,99	0,49	0,05	0,13
Šumperk	95,59	95,19	94,96	95,25	0,63	0,07	0,27
KRAJ	120,84	120,60	119,10	120,18	1,73	0,59	0,64



3.4 Počet obyvatel žijících v obcích do 200 obyvatel

V tabulce je uveden absolutní počet obyvatel žijících v malých obcích. Pro další výpočty byl tento počet převeden na relativní hodnotu.

Okres	2003	2004	2005	Průměr	Variační rozpětí	Rozptyl	Variační koeficient
Jeseník	156	158	162	158,67	6	6,22	1,57
Olomouc	1253	1261	1283	1265,67	30	160,89	1,00
Prostějov	1364	1345	1161	1290,00	203	8380,67	7,10
Přerov	3501	3488	3711	3566,67	223	10444,22	2,87
Šumperk	1183	1183	1401	1255,67	218	10560,89	8,18
<i>KRAJ</i>	<i>7457</i>	<i>7435</i>	<i>7718</i>	<i>7536,67</i>	<i>283</i>	<i>16521,56</i>	<i>1,71</i>

3.5 Počet obyvatel žijících v obcích s 200 – 500 obyvateli

Stejně jako v předchozí, také v této tabulce je uveden absolutní počet obyvatel. Pro výpočty byl tento počet převeden na relativní hodnotu.

Okres	2003	2004	2005	Průměr	Variační rozpětí	Rozptyl	Variační koeficient
Jeseník	1062	1547	1513	1374,00	485	48864,67	16,09
Olomouc	7517	7582	7165	7421,33	417	33557,56	2,47
Prostějov	14217	13736	14167	14040,00	481	46624,67	1,54
Přerov	14249	13699	13070	13672,67	1179	232020,22	3,52
Šumperk	7540	7516	7296	7450,67	244	12056,89	1,47
<i>KRAJ</i>	<i>44585</i>	<i>44080</i>	<i>43211</i>	<i>43958,67</i>	<i>1374</i>	<i>322006,89</i>	<i>1,29</i>



3.6 Celkový přírůstek obyvatelstva na 1000 obyvatel regionu

Celkový přírůstek obyvatelstva zohledňuje narozené děti, zemřelé osoby, ale také migraci atd.

Okres	2003	2004	2005	Průměr	Variační rozpětí	Rozptyl	Variační koeficient
Jeseník	-2,44	-3,19	-2,94	-2,86	0,75	0,10	-10,84
Olomouc	0,57	-0,21	0,89	0,42	1,09	0,21	110,16
Prostějov	-0,33	-0,48	0,84	0,01	1,32	0,35	4865,64
Přerov	-1,78	-2,82	0,85	-1,25	3,67	2,38	-123,61
Šumperk	-1,30	-2,51	-1,99	-1,94	1,21	0,25	-25,60
<i>KRAJ</i>	<i>-1,06</i>	<i>-1,84</i>	<i>-0,47</i>	<i>-1,12</i>	<i>1,37</i>	<i>0,32</i>	<i>-50,00</i>

3.7 Přirozený přírůstek obyvatelstva na 1000 obyvatel regionu

Přirozený přírůstek obyvatelstva – rozdíl mezi počtem živě narozených dětí a celkovým počtem zemřelých osob. Hodnoty průměru jsou záporné, což znamená, že dochází k postupnému poklesu počtu obyvatel, tzv. „vymíráme“.

Okres	2003	2004	2005	Průměr	Variační rozpětí	Rozptyl	Variační koeficient
Jeseník	-0,70	-0,40	-0,50	-0,53	0,30	0,02	-23,39
Olomouc	-0,60	-0,20	0,10	-0,23	0,70	0,08	-122,89
Prostějov	-2,80	-1,20	-1,90	-1,97	1,60	0,43	-33,30
Přerov	-1,30	-1,30	-0,50	-1,03	0,80	0,14	-36,50
Šumperk	-1,00	-0,50	-0,30	-0,60	0,70	0,09	-49,07
<i>KRAJ</i>	<i>-1,28</i>	<i>-0,72</i>	<i>-0,62</i>	<i>-0,87</i>	<i>0,66</i>	<i>0,08</i>	<i>-33,26</i>



3.8 Průměrný věk obyvatelstva

Okres	2003	2004	2005	Průměr	Variační rozpětí	Rozptyl	Variační koeficient
Jeseník	38,30	38,70	39,10	38,70	0,80	0,11	0,84
Olomouc	39,40	39,60	39,80	39,60	0,40	0,03	0,41
Prostějov	39,70	40,00	40,20	39,97	0,50	0,04	0,51
Přerov	39,30	39,60	39,90	39,60	0,60	0,06	0,62
Šumperk	38,90	39,30	39,60	39,27	0,70	0,08	0,73
<i>KRAJ</i>	<i>39,10</i>	<i>39,40</i>	<i>39,80</i>	<i>39,43</i>	<i>0,60</i>	<i>0,06</i>	<i>0,62</i>

3.9 Hrubý domácí produkt na obyvatele regionu

Okres	2003	2004	2005	Průměr	Variační rozpětí	Rozptyl	Variační koeficient
Jeseník	8169,48	9038,53	9490,54	8899,52	1321,06	300529,66	6,16
Olomouc	44328,56	49177,54	51792,34	48432,81	7463,78	9561968,22	6,38
Prostějov	21212,39	23528,28	24791,50	23177,39	3579,11	2196562,23	6,39
Přerov	26089,11	28866,55	30418,17	28457,95	4329,06	3206938,06	6,29
Šumperk	24382,45	26949,09	28311,45	26547,66	3929,00	2653409,18	6,14
<i>KRAJ</i>	<i>24836,60</i>	<i>27512,00</i>	<i>28960,8</i>	<i>27103,07</i>	<i>4124,40</i>	<i>2918725,80</i>	<i>6,30</i>



3.10 Míra nezaměstnanosti

Okres	2003	2004	2005	Průměr	Variační rozpětí	Rozptyl	Variační koeficient
Jeseník	18,17	18,31	16,88	17,79	1,43	0,41	3,62
Olomouc	11,78	10,28	9,35	10,47	2,43	1,00	9,56
Prostějov	10,22	9,90	8,36	9,49	1,86	0,66	8,55
Přerov	13,84	12,73	11,61	12,73	2,23	0,83	7,15
Šumperk	12,50	12,63	11,96	12,36	0,67	0,08	2,35
<i>KRAJ</i>	<i>13,30</i>	<i>12,77</i>	<i>11,63</i>	<i>12,57</i>	<i>1,67</i>	<i>0,49</i>	<i>5,54</i>

3.11 Průměrná mzda zaměstnanců

Okres	2003	2004	2005	Průměr	Variační rozpětí	Rozptyl	Variační koeficient
Jeseník	12973	13860	14580	13804,33	1607	431957,56	4,76
Olomouc	14918	15828	16753	15833,00	1835	561216,67	4,73
Prostějov	13662	15322	15862	14948,67	2200	876355,56	6,26
Přerov	14489	15669	16262	15473,33	1773	543064,22	4,76
Šumperk	13911	14995	15709	14871,67	1798	546406,22	4,97
<i>KRAJ</i>	<i>13990,6</i>	<i>15134,8</i>	<i>15833,2</i>	<i>14986,20</i>	<i>1842,6</i>	<i>576903,44</i>	<i>5,07</i>

**3.12 Počet lékařů na 1000 obyvatel regionu**

Okres	2003	2004	2005	Průměr	Variační rozpětí	Rozptyl	Variační koeficient
Jeseník	3,30	3,10	3,10	3,17	0,20	0,01	2,98
Olomouc	5,60	5,70	5,70	5,67	0,10	0,00	0,83
Prostějov	3,10	3,20	3,20	3,17	0,10	0,00	1,49
Přerov	3,30	3,20	3,30	3,27	0,10	0,00	1,44
Šumperk	2,90	2,80	2,80	2,83	0,10	0,00	1,66
<i>KRAJ</i>	<i>3,64</i>	<i>3,60</i>	<i>3,62</i>	<i>3,62</i>	<i>0,04</i>	<i>0,00</i>	<i>0,45</i>

3.13 Podíl starobních důchodců

Okres	2003	2004	2005	Průměr	Variační rozpětí	Rozptyl	Variační koeficient
Jeseník	11,93	12,21	12,53	12,23	0,60	0,06	2,01
Olomouc	13,82	13,96	14,20	13,99	0,38	0,02	1,11
Prostějov	14,90	15,06	15,17	15,04	0,27	0,01	0,73
Přerov	14,00	14,21	14,45	14,22	0,45	0,03	1,28
Šumperk	13,20	13,45	13,79	13,48	0,59	0,06	1,79
<i>KRAJ</i>	<i>13,57</i>	<i>13,78</i>	<i>14,03</i>	<i>13,79</i>	<i>0,46</i>	<i>0,03</i>	<i>1,35</i>



3.14 Průměrná výše starobního důchodu

Okres	2003	2004	2005	Průměr	Variační rozpětí	Rozptyl	Variační koeficient
Jeseník	6831	6984	7424	7079,67	593	63184,22	3,55
Olomouc	6998	7189	7662	7283,00	664	77900,67	3,83
Prostějov	6870	7058	7525	7151,00	655	75828,67	3,85
Přerov	6868	7048	7513	7143,00	645	73850,00	3,80
Šumperk	6805	6972	7414	7063,67	609	66014,89	3,64
<i>KRAJ</i>	<i>6874,4</i>	<i>7050,2</i>	<i>7507,6</i>	<i>7144,07</i>	<i>633,20</i>	<i>71229,18</i>	<i>3,74</i>

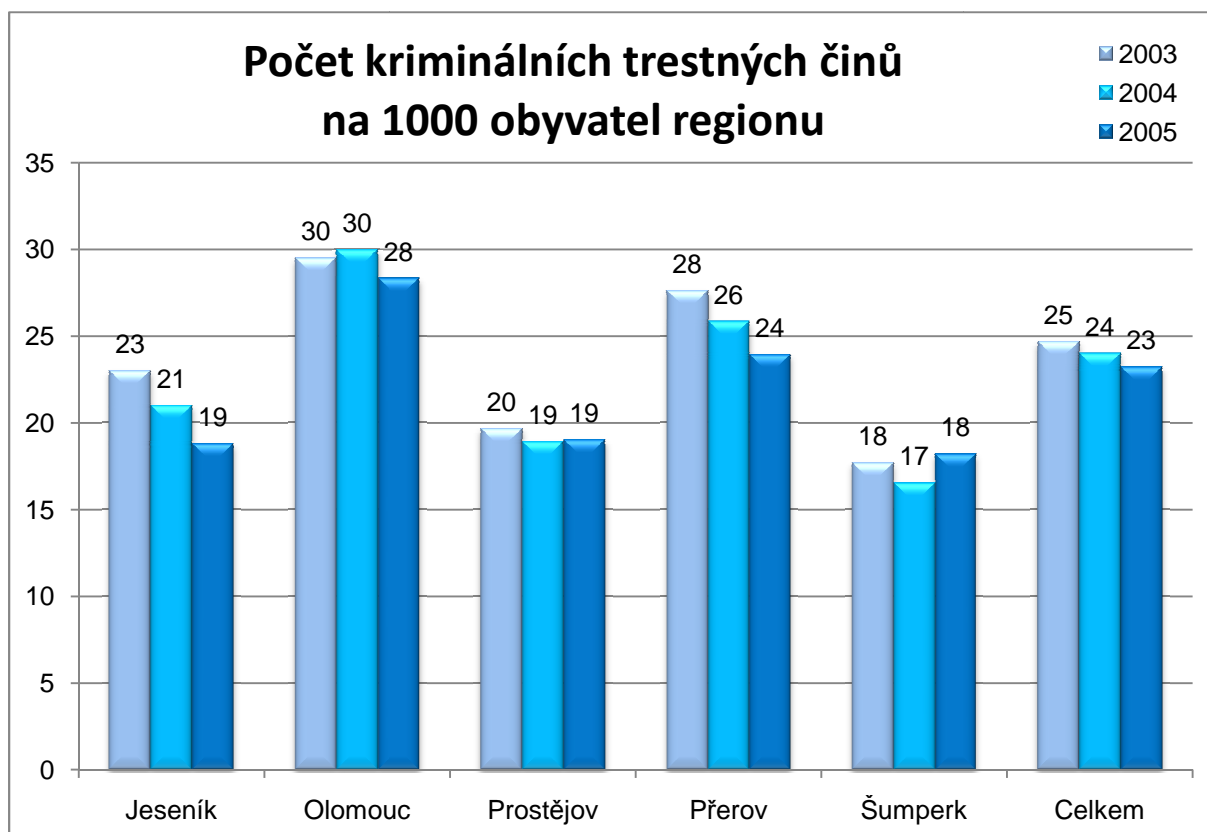
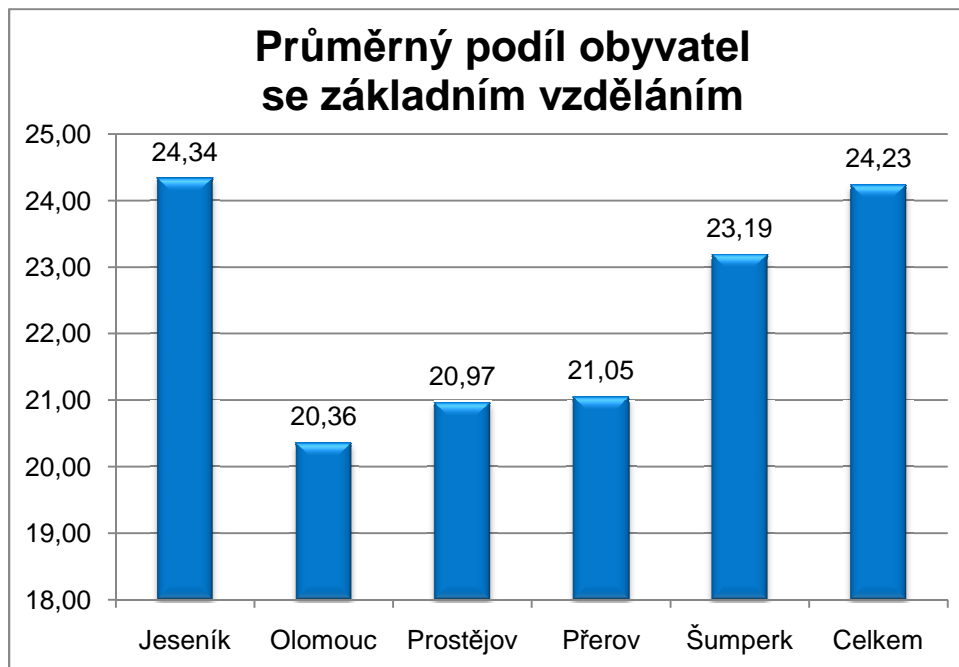
3.15 Počet kriminálních trestných činů na 1000 obyvatel regionu

Okres	2003	2004	2005	Průměr	Variační rozpětí	Rozptyl	Variační koeficient
Jeseník	23,01	21,02	18,81	20,95	4,20	2,95	8,20
Olomouc	29,52	30,00	28,34	29,29	1,66	0,48	2,38
Prostějov	19,67	18,92	19,04	19,21	0,76	0,11	1,73
Přerov	27,64	25,86	23,95	25,81	3,69	2,27	5,84
Šumperk	17,71	16,55	18,21	17,49	1,66	0,49	3,99
<i>KRAJ</i>	<i>24,70</i>	<i>24,01</i>	<i>23,22</i>	<i>23,97</i>	<i>1,48</i>	<i>0,36</i>	<i>2,52</i>



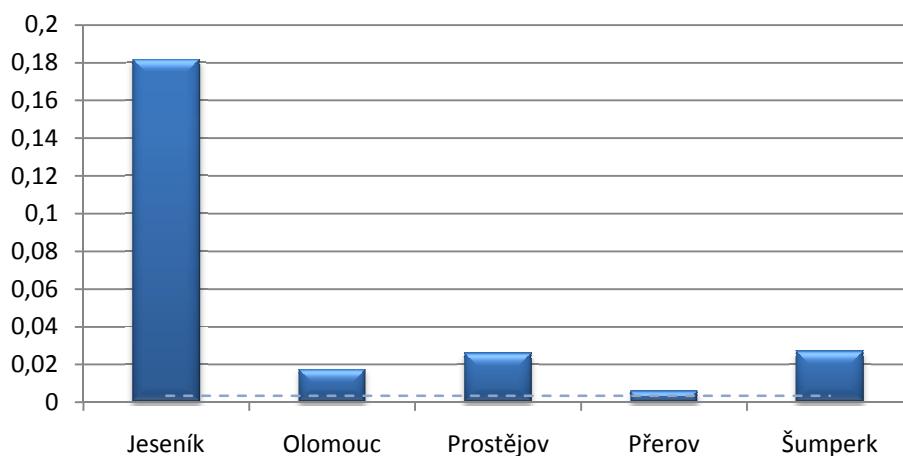
4 Grafy

Pro některé „zajímavé údaje“ jsou zobrazeny grafy

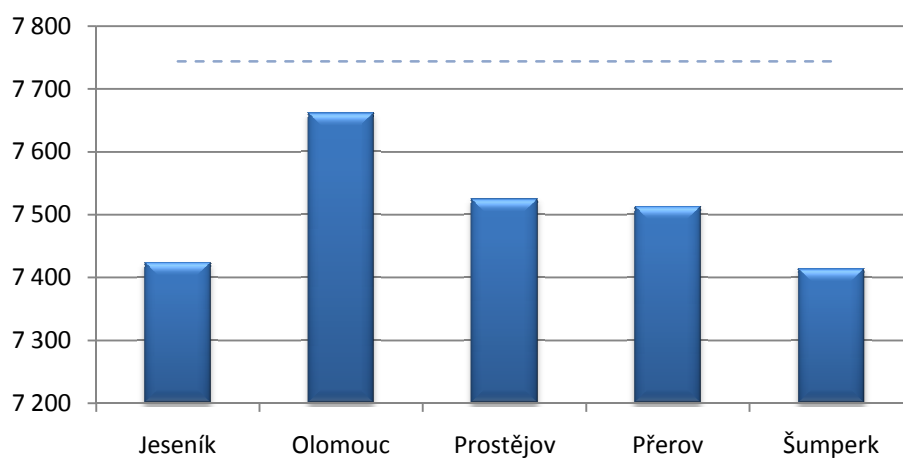




Kojenecká úmrtnost



Průměrná výše starobního důchodu





5 Analýza hlavních komponent

5.1 Vstupní hodnoty

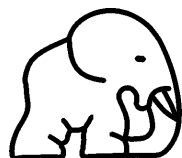
	LIDI65 ⁱ	NOVOT ⁱⁱ	NEOBSO ⁱⁱⁱ	KOJUMR ^{iv}	PRUVYSDUC ^v
Jeseník	125,3491	2,387148	5,203982	0,181763	7 424
Olomouc	141,9667	2,707668	4,763571	0,01742	7 662
Prostějov	151,6508	3,061346	5,629221	0,025986	7 525
Přerov	144,4531	2,696161	5,265706	0,005783	7 513
Šumperk	137,9415	2,448666	5,313445	0,026989	7 414

	HUSTOTA ^{vi}	CELKPRI ^{vii}	PRIPRI ^{viii}	PRUVEK ^{ix}	ROZVOD ^x
Jeseník	58,3	-2,9	-0,5	39,1	3,4
Olomouc	141,3	0,1	0,1	39,8	3,3
Prostějov	142,1	0,6	-1,9	40,2	2,4
Přerov	158,9	0,6	-0,5	39,9	3,0
Šumperk	95,0	-2,4	-0,3	39,6	3,0

	ZAKVZD ^{xi}	VYSVZD ^{xii}	HDPNAOB ^{xiii}	OBNALEK ^{xiv}	KRYMIN ^{xv}
Jeseník	26,90	5,80	9491	323	18,81
Olomouc	22,10	10,30	51792	177	28,34
Prostějov	22,90	7,00	24791	314	19,04
Přerov	23,20	7,60	30418	305	23,95
Šumperk	25,80	6,80	28311	355	18,21

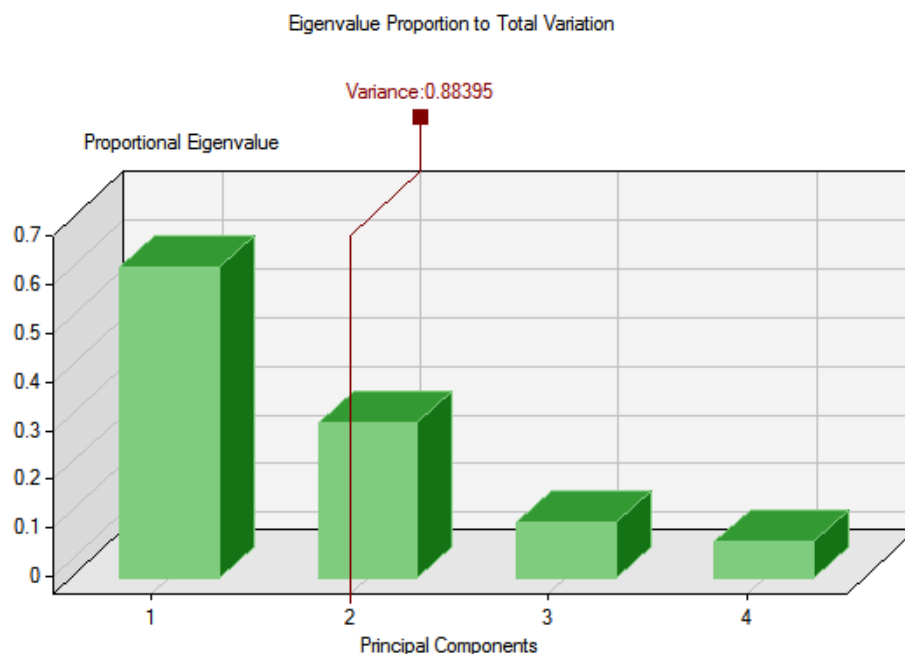
	PRUMZD ^{xvi}	UCHNAMIS ^{xvii}	NEZAMES ^{xviii}	NEZ55LET ^{xix}
Jeseník	14580	20,06	16,88	15,12
Olomouc	16753	10,5	9,35	18,4
Prostějov	15862	5,59	8,36	18,26
Přerov	16262	22,84	11,61	17,61
Šumperk	15709	23,01	11,96	18,22

Tučně jsou zvýrazněny nejvyšší hodnoty



5.2 Hlavní komponenty

Program SAS zkompletoval 19 proměnných do 4 vzájemně nesouvislých komponent a uspořádal je podle toho jaký, mají na výsledném rozptylu celkový podíl.



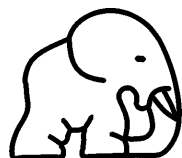
Z pohyblivého ukazatele Variance je vidět, z kolika % vysvětluje součet jednotlivých komponent model. Komponenta 1 a 2 vysvětlují celkový rozptyl z 89%.

5.3 Vliv jednotlivých komponent na celkový rozptyl

The DMNEURL Procedure

Eigenvalues of Covariance Matrix

	Vlastní číslo	Rozdil	Proporce	Kumulovaný
1	10.8416064	5.7713004	0.6023	0.6023
2	5.0703059	3.6562178	0.2817	0.8840
3	1.4140881	0.7393315	0.0786	0.9625
4	0.6747566	0.6747566	0.0375	1.0000
5	0.0000000	0.0000000	0.0000	1.0000
6	0.0000000	0.0000000	0.0000	1.0000
7	0.0000000	0.0000000	0.0000	1.0000
8	0.0000000	0.0000000	0.0000	1.0000
9	0.0000000	0.0000000	0.0000	1.0000
10	0.0000000	0.0000000	0.0000	1.0000
11	0.0000000	0.0000000	0.0000	1.0000
12	0.0000000	0.0000000	0.0000	1.0000
13	0.0000000	0.0000000	0.0000	1.0000
14	0.0000000	0.0000000	0.0000	1.0000
15	0.0000000	0.0000000	0.0000	1.0000
16	0.0000000	0.0000000	0.0000	1.0000
17	0.0000000	0.0000000	0.0000	1.0000
18	0.0000000	0.0000000	0.0000	1.0000
19	0.0000000		0.0000	1.0000



SAD – Olomoucký kraj – okresy



- První komponenta se účastní 60%
- Druhá komponenta 28%
- Třetí komponenta 8%
- Čtvrtá 4%

5.4 Vlastní čísla a vektory proměnných

Charakteristika jednotlivých komponent vůči celkovému rozptylu

	NAME	EigenValue	Difference	ProportionalEigenvalue	CumProportionalEigenvalue	LogEigenvalue
1	PRIN1	10.841606361	5.7713004266	0.6022861361	0.6022861361	2.3833911733
2	PRIN2	5.0703059344	3.6562178368	0.2816718177	0.8839579537	1.6234011579
3	PRIN3	1.4140880976	0.7393315225	0.0785571462	0.9625151	0.3464848694
4	PRIN4	0.6747565752	.	0.0374849	1	-0.393403283

Podíl na vysvětlení rozptylu

- Proměnná jedna 61%
- Proměnná dva 28%
- Proměnná tři 7%
- Proměnná čtyři 4%

5.5 Charakteristické vektory matic

	NAME	PRIN1	PRIN2	PRIN3	PRIN4
1	LIDI_IWF	0.2556004839	-0.237563167	0.0531617008	0.0480046392
2	NOVO_9P	0.00612797	-0.006969889	-0.008166006	0.00300928
3	NEOB_X9	-0.067024474	-0.431659589	0.0272898749	0.0902408522
4	KOJU_4V	-0.259059705	0.0872211538	-0.404867331	0.0548726774
5	PRUV_S3	0.2615959183	0.1684773995	-0.283605843	0.0251123018
6	HUST_HA	0.2783445159	-0.077584942	0.1083332444	0.4090891462
7	CELK_FZ	0.2692313059	-0.101444327	-0.092179331	0.4714066936
8	PRIP_TAL	-0.013242031	0.409535046	0.3202612057	-0.062948412
9	PRUV_V6	0.2576006284	-0.233204832	0.0339696204	0.0688184149
10	ROZV_CZ	-0.110870966	0.4093431886	0.0344325916	0.1513811644
11	ZAKV_RO	-0.297384697	0.0082985819	0.1129409799	-0.183850056
12	VYSV_80	0.2523517749	0.2408445971	-0.035523826	-0.1424823
13	HDPN_1E	0.2611705575	0.1950679087	0.1336868256	-0.250343549
14	OBNA_FX	-0.20167315	-0.287361994	0.31321959	0.0491182666
15	KRYM_W	0.2150851351	0.2959008969	-0.058137546	0.2714728955
16	PRUM_R0	0.2895144997	0.0803744938	0.2034088349	0.0035928844
17	UCHN_L	-0.175160173	0.1194672935	0.5999864433	0.3569093486
18	NEZA_FL	-0.280379416	0.1395607007	-0.012487609	0.2687543495
19	NEZ5_2H	0.2557969381	-0.093524947	0.3032846794	-0.414967883



5.6 První komponenta vysvětlující

- Lidi nad 65 let 25,56%
- Průměrná výše důchodu 26,16%
- Hustota obyvatelstva 27,83%
- Celkový přírůstek obyvatelstva 26,92%
- Průměrný věk 25,76%
- Vysokoškolské vzdělání 25,24%
- Hrubý domácí produkt 26,12%
- Průměrná mzda 28,95%
- Nezaměstnanost nad 55 let 25,58%
- Kriminalita 21,51%

Lze jí nazvat komponentu **průměrné mzdy**.

5.7 Druhý komponent vysvětlují

- Přirozený přírůstek 40,95%
- Vysokoškolské vzdělání 24,08%
- HDP na obyvatele 19,51%
- Kriminalita 29,59%
- Kojenecká úmrtnost 8,72%
- Průměrná výše důchodu 16,85%
- Průměrná mzda 8,04%
- Rozvodovost 40,93%
- Základní vzdělání 0,8299%
- Uchazečů na místo 11,95%
- Nezaměstnanost 13,96%

Lze jí nazvat komponentou **přirozeného přírůstku obyvatel**

5.8 Třetí komponent vysvětlují

- Lidé nad 65 let 5,32%
- Nemoci oběhové soustavy 2,73%
- Hustota zalidnění 10,83%
- Průměrný věk 3,4%
- Rozvodovost 3,45%
- Lidé se základním vzděláním 11,29%
- Hrubý domácí produkt 13,37%
- Přirozený přírůstek 32,02%
- Počet obyvatel na lékaře 31,32%
- Uchazeči na jedno pracovní místo 60%
- Nezaměstnaných nad 55 let 30,33%
- Průměrná mzda 20,34%



SAD – Olomoucký kraj – okresy

Lze jí nazvat komponentou **uchazečů o zaměstnání na jedno pracovní místo**

5.9 Čtvrtý komponent vysvětluje

- Hustota obyvatelstva 40,91%
- Celkový přírůstek 47,41%
- Kriminalita 27,14%
- Uchazeči na jedno pracovní místo 35,69%
- Nezaměstnaní 26,88%
- Lidé nad 65 let 4,80%
- Novotvary 0,3%
- Nemoci oběhové soustavy 9,02%
- Kojenecká úmrtnost 5,48%
- Průměrná výše důchodu 2,51%
- Průměrný věk 6,89%
- Rozvodovost 15,14%
- Počet občanů na lékaře 4,91%
- Průměrná mzda 0,036%

Lze jí nazvat komponentou **celkového přírůstku obyvatelstva**

6 Shluková analýza - vstupní hodnoty: Okresy olomouckého kraje

6.1 Vstupní hodnoty

jsou shodné s údaji pro analýzu hlavních komponent.

	LIDI65	NOVOT	NEOBSO	KOJUMR	PRUVYSUDC
Jeseník	125,3491	2,387148	5,203982	0,181763	7 424
Olomouc	141,9667	2,707668	4,763571	0,01742	7 662
Prostějov	151,6508	3,061346	5,629221	0,025986	7 525
Přerov	144,4531	2,696161	5,265706	0,005783	7 513
Šumperk	137,9415	2,448666	5,313445	0,026989	7 414

	HUSTOTA	CELPRI	PRIPRI	PRUVEK	ROZVOD
Jeseník	58,3	-2,9	-0,5	39,1	3,4
Olomouc	141,3	0,1	0,1	39,8	3,3
Prostějov	142,1	0,6	-1,9	40,2	2,4
Přerov	158,9	0,6	-0,5	39,9	3,0
Šumperk	95,0	-2,4	-0,3	39,6	3,0



SAD – Olomoucký kraj – okresy



	ZAKVZD	VYSVZD	HDPNAOB	OBNALEK	KRYMIN
Jeseník	26,90	5,80	9491	323	18,81
Olomouc	22,10	10,30	51792	177	28,34
Prostějov	22,90	7,00	24791	314	19,04
Přerov	23,20	7,60	30418	305	23,95
Šumperk	25,80	6,80	28311	355	18,21

	PRUMZD	UCHNAMIS	NEZAMES	NEZ55LET
Jeseník	14580	20,06	16,88	15,12
Olomouc	16753	10,5	9,35	18,4
Prostějov	15862	5,59	8,36	18,26
Přerov	16262	22,84	11,61	17,61
Šumperk	15709	23,01	11,96	18,22

Tučně jsou zvýrazněny nejvyšší hodnoty

6.2 Bodovací metoda – vstupní hodnoty

	LIDI65	NOVOT	NEOBSO	KOJUMR	PRUVYSDUC
Jeseník	827	1000	915	32	969
Olomouc	936	881	1000	332	1 000
Prostějov	1000	781	845	222	982
Přerov	953	885	903	1000	981
Šumperk	910	976	896	214	968

	HUSTOTA	CELPRI	PRIPRI	PRUVEK	ROZVOD
Jeseník	367	-4833	-5000	972	705
Olomouc	889	166	1000	990	727
Prostějov	894	1000	-19000	1000	1000
Přerov	1000	1000	-5000	992	800
Šumperk	598	-4000	-3000	985	800

	ZAKVZD	VYSVZD	HDPNAOB	OBNALEK	KRYMIN
Jeseník	822	563	183	548	968
Olomouc	1000	1000	1000	1000	643
Prostějov	965	679	478	564	956
Přerov	953	738	587	580	760
Šumperk	857	660	546	499	1000



	PRUMZD	UCHNAMIS	NEZAMES	NEZ55LET
Jeseník	870	279	495	1000
Olomouc	1000	532	894	822
Prostějov	947	1000	1000	828
Přerov	971	245	720	859
Šumperk	938	243	699	830

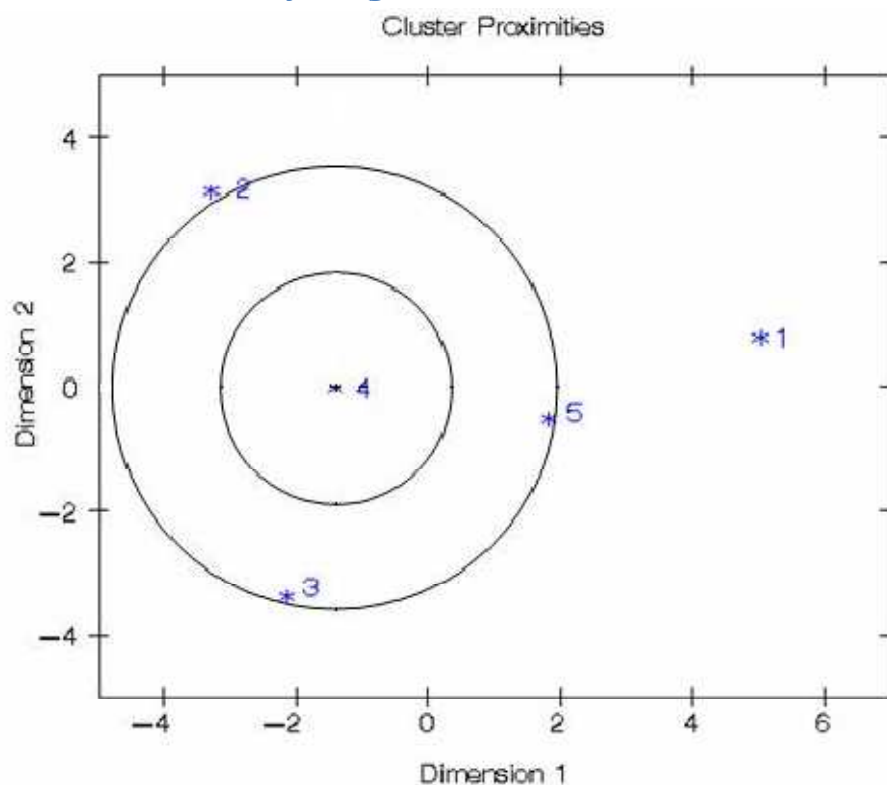
6.3 Součty bodů jednotlivých regionů

Jeseník	1682
Olomouc	15812
Prostějov	-3859
Přerov	9927
Šumperk	5619

Z hlediska dosaženého počtu bodů pro dané ukazatele si nejsou žádné z regionů podobné. Toto je způsobeno zápornými hodnotami ukazatelů Celkový přírůstek obyvatelstva a Přirozený přírůstek obyvatelstva u regionů: Jeseník, Prostějov, Přerov a Šumperk.

Zároveň z bodovací metody vyplývá, že Olomouc má největší součet bodů, což je logické vzhledem k velikosti města a zároveň dosažením maximálních (či minimálních hodnot) u většiny ukazatelů.

6.4 Shluková analýza - graf





CLUSTER	Frequency of Cluster	Root-Mean-Square Standard Deviation	Maximum Distance from Cluster Seed	Nearest Cluster	Distance to Nearest Cluster
1	1	.	0	5	4.6529159491
2	1	.	0	4	4.3844013448
3	1	.	0	4	4.3137967317
4	1	.	0	5	3.643842205
5	1	.	0	4	3.643842205

Ze shlukové analýzy vyplývá, že třetí, čtvrtý a pátý region si jsou na základě použitých ukazatelů podobné

tedy: Prostějov, Přerov a Šumperk.

7 Závěr

7.1 Analýza hlavních komponent

V první komponentě „peněžní“ může vidět vztah mezi vysokoškolsky vzdělanými občany, průměrným věkem a průměrné mzdy. Kdy všechny tyto oblasti spolu souvisí velmi podobným poměrem. V druhé komponentě „obyvatelé“ je vidět jak spolu souvisí přírůstek obyvatel a kriminální činnost. S přírůstkem obyvatel také souvisí rozvodovost a vysokoškolsky vzdělání lidí. U třetí komponenty „zaměstnanostní“, existuje s přirozeným přírůstkem obyvatel a jeho vlivem na nezaměstnanost starších lidí a vlivem na hustotu lékařské péče. K čtvrté komponentě hraje hlavní roli celkový přírůstek obyvatelstva a k němu související hustota obyvatelstva a počet uchazečů na jedno pracovní místo a výši celkové nezaměstnanosti. V této komponentě může také spatřit rozvodovost, která je závislá na hustotě obyvatel.

7.2 Shluková analýza

V našem případě výsledky bodovací metody a grafu shlukové analýzy nevyšly stejné – v případě bodovací metody si nejsou žádné z porovnávaných regionů podobné, z hlediska grafu a tabulky shlukové analýzy si jsou ukazateli podobné regiony Přerov, Šumperk a Prostějov.



8 Vysvětlivky

-
- ⁱ Obyvatelé nad 65 let
 - ⁱⁱ Zemřelí / 1000 ob. Novotvary
 - ⁱⁱⁱ zemřelí / 1000 ob. nemoci ob. soustavy
 - ^{iv} Kojenecká úmrtnost
 - ^v Průměrná výše důchodu
 - ^{vi} Hustota obyvatelstva
 - ^{vii} Celkový přírůstek
 - ^{viii} Přirozený přírůstek
 - ^{ix} Průměrný věk
 - ^x rozvodovost
 - ^{xi} Podíl obyvatel se základním vzděláním
 - ^{xii} Podíl obyvatel s vysokoškolským vzděláním
 - ^{xiii} HDP na obyvatele
 - ^{xiv} Počet obyvatel na lékaře
 - ^{xv} kriminalita
 - ^{xvi} Průměrná mzda
 - ^{xvii} Uchazeči na jedno pracovní místo
 - ^{xviii} Počet nezaměstnaných
 - ^{xix} Počet nezaměstnaných nad 55 let