

# Vzájemná vazba mezi RCI, mírou urbanizace a trhem práce Interlinkages between RCI, urbanization and labour market

**doc. Ing. Ivana Kraftová, CSc.**

Ústav regionálních a bezpečnostních věd  
Fakulta ekonomicko-správní  
Univerzita Pardubice  
Studentská 95  
532 10, Pardubice, ČR  
Ivana.Kraftova@upce.cz

Institute of Regional and Security Sciences  
Faculty of Economics and Administration  
University of Pardubice  
Studentská 95  
532 10, Pardubice, CR  
Ivana.Kraftova@upce.cz

**Prof. Ing. Jiří Kraft, CSc.**

Katedra ekonomie  
Ekonomická fakulta  
Technická univerzita v Liberci  
Studentská 2  
461 17, Liberec, ČR  
Jiri.Kraft@tul.cz

Department of Economics  
Faculty of Economics  
Technical University in Liberec  
Studentská 2  
461 17, Liberec, CR  
Jiri.Kraft@tul.cz

## **Anotace**

Cílem článku je posoudit vliv míry urbanizace a míry nezaměstnanosti na regionální cenový index (RCI) krajů ČR. V návaznosti na popis regionálních odlišností obou měř je aplikována korelační analýza, která potvrzuje pozitivní korelaci mezi RCI a mírou urbanizace; ukazuje na negativní korelaci mezi RCI a mírou nezaměstnanosti, avšak nikoli statisticky významnou. Těžiště článku tkví ve vyhodnocení regionální koncentrace urbanizace a nezaměstnanosti, jednak pomocí Herfindahlova indexu, jednak je vazba vůči RCI posuzována pomocí konstrukce indexu urbánní koncentrace obyvatelstva a jeho adjustovaného rozkladu. Míry regionální koncentrace sledovaných ukazatelů v ČR nejsou vysoké. Lze konstatovat, že úroveň RCI v ČR více ovlivňuje míra urbanizace než míra nezaměstnanosti.

## **Klíčová slova**

Regionální cenový index, míra urbanizace, míra nezaměstnanosti, index urbánní koncentrace obyvatelstva

## **Annotation**

This article aims to assess the impact of urbanization rate and unemployment rate to regional price index (RPI) in the Czech regions. Following the description of regional differences in both the rates are applied correlation analysis, which confirms the positive correlation between RPI and urbanization; indicates the negative correlation between RPI and unemployment, but not statistically significant. The emphasis of this article lies in the evaluation of regional concentration of urbanization and unemployment with the Herfindahl index; the link to the RPI is assessed by constructing an urban concentration index of population and its adjusted decomposition. The regional concentration rates of the analyzed indicators in the Czech Republic are not high. It can be stated that urbanization rate affects the level of RPI in the Czech regions more than the unemployment rate.

## **Key words**

Regional price index, urbanization rate, unemployment rate, index of urban concentration

**JEL classification:** D12, R23.

## Úvod

Životní náklady představují pro každého jednotlivce významnou ekonomickou charakteristiku. Jejich hodnocení se objektivizuje pomocí indexu spotřebitelských cen (costumer price index, CPI), který podléhá – jako významná makroekonomická veličina – propracované statistické metodice. Ta sice dozrává v průběhu času jistých revizí, nicméně podstata výpočtu CPI zůstává zachována. V současnosti je do spotřebitelského koše zařazováno cca 800 položek členěných do 12 tříd s využitím klasifikace individuální spotřeby (Classification of Individual Consumption by Purpose, COICOP). Jde však o makroekonomickou charakteristiku, pro kterou se ukazuje jako vhodná regionální adjustace.

Regionalizace makroekonomických agregátů, případně určování jejich regionálně odvětvové struktury se řadí k jednomu z významných témat regionální ekonomie i statistiky (Kramulová & Musil, 2013); (Zdražil & Kraftová, 2014). Dalším počinem v tomto směru je řešení projektu *Regionální cenový index jako indikátor reálných sociálních a ekonomických disparit* podporovaného TAČR, prezentované výsledky v příspěvku odrážejí výsek analytických studií.

Tvorba regionálního cenového indexu ČR (RCI) byla založena na několika zjednodušujících předpokladech:

- a) některé položky mohou být domácnostmi nakupovány pouze regionálně (místně) a mohou se více či méně podílet na meziregionálních rozdílech v cenových úrovních;
- b) některé položky spotřebního koše jsou prokazatelně regionálně cenově neměnné (např. ceny poštovních služeb), jsou tedy z koše pro výpočet RCI vyřazeny;
- c) obdobně realizace některých položek probíhá téměř vždy „nadregionálně“ (např. koupě automobilu) proto i tyto položky jsou z koše pro výpočet RCI vyřazeny.

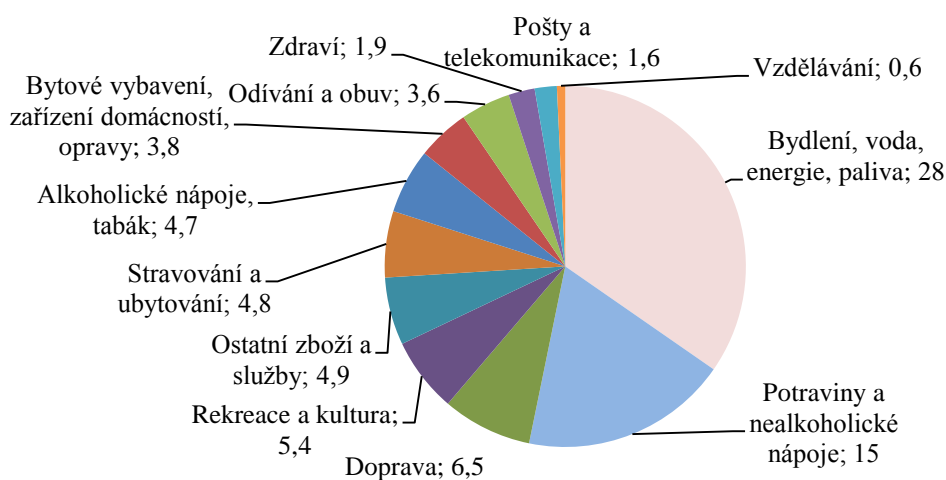
Další momenty představují omezení, s nimiž se konstrukce RCI potýká, např. ceny reprezentantů v regionech jsou zjišťovány v krajských, resp. vybraných městech nezohledňují tedy regionální ceny ani dostupnost cenových reprezentantů mimo dané regionální centrum.

Tak bylo vyřazeno 123 položek, u nichž není předpoklad, že ovlivňují regionální diferenciaci cenové hladiny. V součtu vah tvoří tyto položky 19,2 % spotřebního koše. Zbývající položky jsou základním souborem cenových reprezentantů pro výpočet RCI odvozeného od CPI (Šimanová, Kocourek & Kraft, 2014).

Dosud byly vytvořeny dva modely propočtu RCI. První z nich vychází z předpokladu, že spotřebitelské zvyklosti občanů v krajích ČR jsou velmi podobné, váhy položek spotřebitelského koše RCI jsou proto shodné s těmi pro výpočet CPI. Ceny jednotlivých cenových reprezentantů jsou v něm kalkulovány metodou klouzavého průměru pro každý rok a region, a to v letech 2009 – 2012. Druhý model respektuje požadavek stejného spotřebitelského koše napříč regiony (stejně komodity, ceny musí být šetřeny ve všech regionech), ale váhy dílčích komodit mají respektovat spotřebitelské zvyklosti daného regionu. Tento model vychází z cenového šetření prováděného ČSÚ a jeho založen na váženém průměru cenových indexů, zjištěných pro 36 měst ČR zastupujících kraje v počtu 1 (Hlavní město Praha) až 5 (Moravskoslezský kraj), přičemž vahou je počet obyvatel příslušných měst (Kocourek & Šimanová, 2014).

Z regionálního hlediska a z hlediska uplatňování nástrojů hospodářské politiky však není důležité pouze kvantifikovat RCI, je významné rovněž posoudit momenty, které vedou k jeho odlišné úrovni. Analýzy socioekonomických indikátorů ukazují často na nevelké regionální odlišnosti v ČR, např. ve struktuře odvětvové zaměstnanosti (Žitek, 2014). Ani variabilita RCI krajů ČR měřená variačním koeficientem v letech 2009-2012 není výrazná, pohybuje se kolem 5 %, přesto je třeba analyzovat příčiny této diferenciaci. Na straně samotného indikátoru jsou nesporně významným momentem váhy tříd cenových reprezentantů ve spotřebním koši. Jeho strukturu zachycuje v sestupném pořadí podílů obr. 1.

**Obr. 1: Podíl tříd cenových reprezentantů pro výpočet RCI (v %)**



Zdroj: (Šimanová, Kocourek & Kraft, 2014)

Při hodnocení úrovně RCI bývá často věnována pozornost úrovni koupěschopné poptávky. Její regionální analýze v ČR v souvislosti se vzdělanostní strukturou byl věnován příspěvek v minulém ročníku Kolokvia (Kraftová, Kraft, 2014). Bez pochyby jej ale ovlivňují i další faktory, nabízí se např. fenomén nezaměstnanosti související s nižší úrovní příjmů domácností. V neposlední řadě působí na RCI i životní styl, životní podmínky (Zdražil, 2014), lokalita bydliště (Maštálka & Valíková, 2014) typ bydlení apod. Vlivy se však jeví jako rozporuplné, neboť nižší úroveň konkurence na straně nabídky v menších obcích často vede k vyšším cenám produktů, ty jsou ale na druhé straně nakupovány v takových obcích v menším množství než ve městech, a to i z důvodu samozásobitelství, které umožňuje vyšší cenovou hladinu poptávajícím - při stejné příjmové úrovni - akceptovat. Ve městech - zejména těch větších - je naopak konkurence strany nabídky produktů větší, což ceny stlačuje dolů, větší je však také kupní síla obyvatel a poptávka.

## 1. Cíl a metody

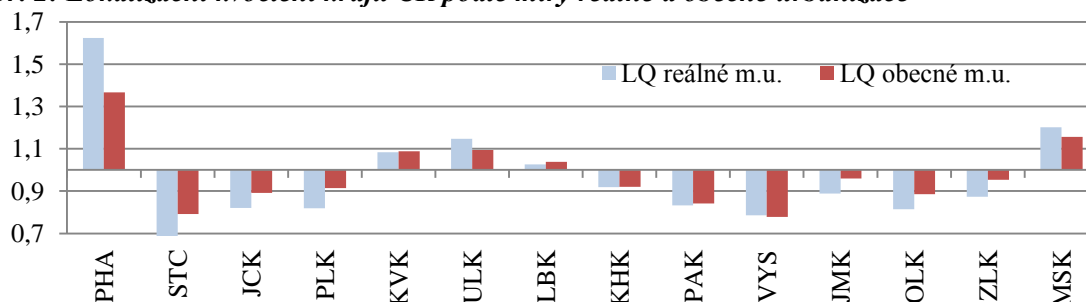
Cílem tohoto příspěvku je posoudit vliv dvou koncepčně odlišných faktorů, jakými jsou sídelní struktura a nezaměstnanost, na RCI a zodpovědět otázku, který z těchto faktorů má v ČR větší dopad na úroveň RCI, a to při vědomí toho, že

I. sídelní struktura ČR je specifická z hlediska poměru velikostních kategorií obcí a podílu obyvatel v jednotlivých velikostních kategoriích žijících;

II. míra regionální nezaměstnanosti je determinovaná řadou regionálních i nadregionálních odlišností, stejně jako průběhem hospodářského cyklu.

Jako východisko posuzování obou parametrů necht' jsou prezentovány NUTS 3 ČR podle indikátorů reálné a obecné míry urbanizace (Kašparová & Půček, 2009), resp. jejich lokalizačních kvocientů, jak zachycuje obr. 2, a jejich typy podle regionální míry nezaměstnanosti, jejíž úroveň prezentuje tab. 1.

**Obr. 2: Lokalizační kvocient krajů ČR podle míry reálné a obecné urbanizace**



Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat ČSU

Pozn.: Reálná míra urbanizace představuje podíl obyvatel v obcích nad 5 tis. obyv., u obecné míry urbanizace je tato hranice posunuta na 2 tis. obyv.

Legenda:

PHA	Hlavní město Praha	JCK	Jihočeský kraj	KVK	Karlovarský kraj
STC	Středočeský kraj	PLK	Plzeňský kraj	ULK	Ústecký kraj
LBK	Liberecký kraj	PAK	Pardubický kraj	JMK	Jihomoravský kraj
KHK	Královéhradecký kraj	VYS	Kraj Vysočina	OLK	Olomoucký kraj
ZLK	Zlínský kraj	MSK	Moravskoslezský kraj		

Obr. 2 nezachycuje tedy samotné hodnoty měr urbanizace, ale jejich lokalizační kvocient, tedy relaci daného kraje k hodnotám celé ČR. Hodnota LQ kraje rovna jedné by znamenala stejnou míru urbanizace v kraji jako v celé ČR. Z obr. 2 vyplývá, že 5 krajů svou urbanizací (v obou modifikacích) převyšuje hodnotu ČR (nejvíce Praha, nejméně Liberecký kraj), ostatní kraje vykazují menší míru urbanizace.

Tab. 1 Regionální míra nezaměstnanosti v krajích ČR v období 2007-2011

kraj	průměr	min	max	kraj	průměr	min	max	kraj	průměr	min	max
PHA	2,95	1,90	3,75	ULK	9,79	7,95	11,16	JMK	6,37	4,40	7,70
STC	4,14	2,60	5,24	LBK	6,55	4,65	7,83	OLK	7,30	5,89	9,05
JCK	4,20	2,63	5,52	KHK	5,95	3,95	7,70	ZLK	6,56	3,83	8,50
PLK	4,92	3,60	6,29	PAK	5,46	3,62	7,25	MSK	9,00	7,39	10,16
KVK	9,22	7,60	10,91	VYS	5,39	3,27	6,92	ČR	6,07	4,39	7,28

Zdroj: vlastní zpracování na základě dat ČSU

Legenda: viz obr. 2

Tab. 1 zachycuje průměrné a hodnotově krajní míry nezaměstnanosti v krajích ČR, jakož i celostátní. Podle uvedených hodnot mohou být kraje klasifikovány minimálně do tří tříd – nízká; střední; vysoká – popsatelné jednak intervalem průměrné hodnoty, jednak relací mezi regionální a celostátní minimální a maximální hodnotou. Do třídy s nízkou nezaměstnaností se řadí 6 krajů: PHA, STC, JCK, PLK, PAK, VYS (interval průměrné hodnoty do 5,5 %; minimální i maximální hodnoty pod celostátní úrovní); skupinu se střední mírou nezaměstnanosti představují 4 kraje: KHK, ZLK, JMK a LBK (interval průměrné hodnoty mezi 5,5 a 7 %; minimální a maximální hodnoty oscilují kolem celostátní úrovně); do třetí skupiny s vysokou mírou nezaměstnanosti patří 4 kraje: OLK, MSK, KVK a ULK (průměrná hodnota nad 7 %, minimální a maximální hodnoty převyšují celostátní úroveň). Lze pouze dodat, že nepřekvapivě na jedné straně ve všech letech sledovaného období vykazovala Praha nejnižší míru nezaměstnanosti, na straně druhé – kromě roku 2009, kdy dosáhl nejvyšší míry nezaměstnanosti Karlovarský kraj, nejvyšší příčku ve všech ostatních letech obsadil kraj Ústecký.

Mezi RCI (prvním z vytvořených modelů charakterizovaných v úvodu článku) a sídelní strukturou, resp. urbanizací, a mezi RCI a nezaměstnaností je na vzorku roku 2011 posouzena jednak korelace pomocí Spearmanova korelačního koeficientu  $r_s$  (1), jednak koncentrace, a to Herfindahlovým indexem koncentrace  $H$  (2) a pomocí modifikace indexu geografické koncentrace  $GC$  (Spiezia, 2003) na index urbánní koncentrace obyvatelstva  $UC$  (3) a jeho adjustovanému rozkladu  $AUC$ , který umožní posoudit míru vlivu obou sledovaných parametrů (4). Spojujícím prvkem hodnocení zmíněného rozkladu je počet obyvatelstva kraje, které lze považovat za nositele koupěschopné poptávky (relevantního indikátoru pro úroveň RCI). Zvolená metodika má ukázat, který parametr – míra urbanizace či míra nezaměstnanosti – má na index urbánní koncentrace obyvatelstva, potažmo na úroveň RCI větší vliv.

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum_{i=1}^r (u_i - RCI_i)^2}{p(p^2 - 1)}, \text{ resp. } r_s = 1 - \frac{6 \sum_{i=1}^r (n_i - RCI_i)^2}{p(p^2 - 1)} \quad (1)$$

$$H = \sum_{i=1}^r u_i^2, \text{ resp. } H = \sum_{i=1}^r n_i^2 \quad (2)$$

$$UC = \sum_{i=1}^r |O_i - U_i| \quad (3)$$

$$AUC = \sum_{i=1}^r \frac{|O_i - U_i|}{O_i - U_i} * (O_i - N_i) + \sum_{i=1}^r \frac{|O_i - U_i|}{O_i - U_i} * (N_i - U_i) \quad (4)$$

<i>Legenda:</i>	<i>RCI</i>	<i>regionální cenový index</i>	
<i>u</i>	<i>míra urbanizace</i>	<i>n</i>	<i>míra nezaměstnanosti</i>
<i>index r</i>	<i>počet regionů</i>	<i>U</i>	<i>podíl regionu na počtu obyvatel obcí od příslušné velikosti</i>
<i>index i</i>	<i>i-tý region</i>	<i>N</i>	<i>podíl regionu na nezaměstnaných</i>
<i>p</i>	<i>počet prvků</i>	<i>O</i>	<i>podíl regionu na obyvatelstvu</i>

Zatímco Spearmanův korelační koeficient a Herfindahlův index koncentrace včetně způsobu interpretace výsledných hodnot není třeba odborné veřejnosti popisovat, modifikace indexu geografické koncentrace si to zaslouží. Index urbání koncentrace obyvatelstva je sumou absolutních hodnot rozdílů podílu regionů (zde krajů ČR) na celkovém počtu obyvatel a podílu na počtu obyvatel žijících v obcích nad 5 tis., resp. 2 tis. obyvatel. Čím vyšší hodnota UC, tím více krajů, vyznačující se menším podílem na počtu obyvatel než podílem na obyvatelstvu žijícím ve městech uvažovaných velikostních kategoriích, tj.  $O_i < U_i$ . AUC je pak rozložením indexu urbání koncentrace na dva prvky. Zde je hodnocen vliv podílu kraje na nezaměstnaných a na městském obyvatelstvu, váha v podobě zlomku ve vzorci (4) nabývá hodnoty 1, pokud  $O_i > U_i$  hodnoty -1, pokud naopak  $O_i < U_i$ .

## 2. Hodnocení korelace RCI, urbanizace a nezaměstnanosti

Hodnocení míry korelace bylo provedeno parciálně, tj. jednak pro vztah RCI a míry urbanizace, resp. počtu obyvatel velikostních kategorií obcí v jednotlivých krajích (v tom i uvažovaná reálná a obecná míra urbanizace), jednak pro vztah RCI a míry nezaměstnanosti pro rok 2011. Hodnoty Spearmanova korelačního koeficientu zachycuje tab. 2. Zjištěné hodnoty pozitivní korelace vykazují lineární klesající trend, který lze vyjádřit rovnicí  $y = -0,0533x + 0,9992$ , a to s vysokou spolehlivostí  $R^2 = 0,9703$ .

**Tab. 2 Míra korelace RCI a počtu obyvatel podle velikostní kategorie obce krajů ČR**

kategorie	od 50 000	od 20 000	od 10 000	od 5 000	od 2 000	od 1 000	od 500	od 200	vše
korelační koeficient	0,9155	0,8767	0,8643	<b>0,8240</b>	<b>0,7577</b>	0,6763	0,6021	0,5478	0,5312

*Zdroj: vlastní výpočet na základě dat ČSU*

Vedle toho korelace RCI a míry nezaměstnanosti v jednotlivých krajích ČR za rok 2011 je záporná, což potvrzuje racionální předpoklad, že v regionech s vyšší mírou nezaměstnanosti je nižší RCI, avšak Spearmanův korelační koeficient  $-0,2754$  nedosahuje při  $\alpha = 0,1$  statisticky významné hodnoty. (Verifikačně byly vypočteny i hodnoty korelačních koeficientů pro roky 2009 a 2010, ale ty jsou ještě nižší než hodnota roku 2011.)

## 3. Hodnocení koncentrace urbanizace a nezaměstnanosti v ČR

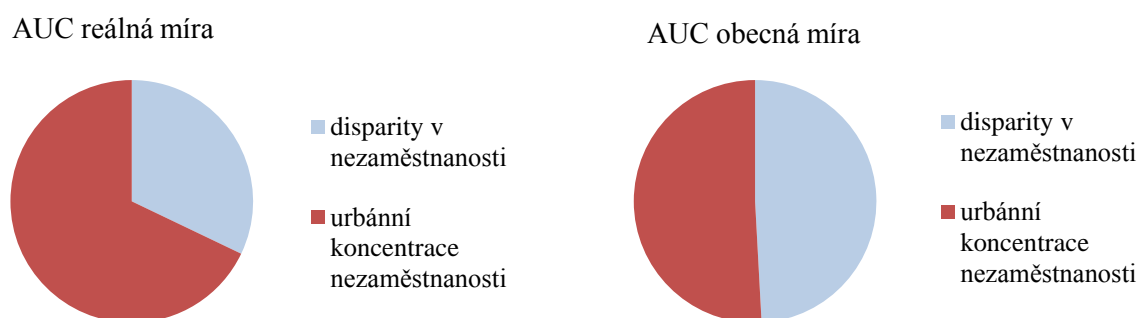
Koncentrace urbanizace vázané na její obecnou míru měřená pomocí Herfindahlova indexu s jeho maximem na úrovni 10 tis. není výrazná, představuje pro kraje ČR hodnotu 921, přičemž téměř třetinu - 28 % - způsobuje Praha (je-li pominuta, klesne hodnota H obecné míry na úroveň 660). V případě urbanizace s vazbou na její reálnou míru je hodnota H mírně zvýšena oproti předchozí, dosahuje hodnoty 992. Avšak Praha způsobuje již 37 %, bez ní je hodnota H reálné míry ve výši 624 nižší než u obecné míry urbanizace. Celkově lze tedy konstatovat, že Herfindahlův index popisuje urbanizaci krajů ČR jako relativně rovnoměrnou.

Stejným ukazatelem hodnocená koncentrace nezaměstnanosti ukazuje analogickou situaci  $H = 891$ , s tím rozdílem, že Praha zde má daleko menší vliv. Ten je cca 5 %, Herfindahlův index koncentrace nezaměstnanosti se při jejím vyloučení sníží jen na hodnotu 845.

Rozklad AUC indexu urbání koncentrace obyvatelstva pomáhá určit, nakolik je index UC ovlivněn disparitami v samotné nezaměstnanosti, nakolik urbanizací, přesněji řečeno urbání koncentrací

nezaměstnanosti. Srovnání míry těchto vlivů pro index UC založený na reálné a obecné míře urbanizace zachycuje obr. 3.

**Obr. 3 Porovnání vlivu na AUC odvozené z reálné a obecné míry zaměstnanosti**



Zdroj: vlastní zpracování na základě dat ČSU

Index urbánní koncentrace obyvatelstva založený na reálné míře urbanizace dosahuje hodnoty UC = 0,2259. Zhruba 1/3 je ovlivněna regionálními disparitami v nezaměstnanosti (0,0725), 2/3 pak urbánní koncentrací nezaměstnanosti (0,1534). Index urbánní koncentrace obyvatelstva odvozený z obecné míry urbanizace je nižší, a to na úrovni UC = 0,1476. Vzhledem k tomu, že jsou regionální disparity v nezaměstnanosti stejné (0,0725), snižuje se u této varianty indexu UC složka urbánní koncentrace nezaměstnanosti na hodnotu 0,0750. Lze tedy konstatovat, že v tomto případě jsou oba vlivy v podstatě vyrovnané. Daný výsledek je významně ovlivněn faktem, že 5 ze 14 krajů vykazuje menší podíl na obyvatelstvu celkem, než dosahuje z hlediska podílu „městského“ obyvatelstva na celku, a to v obou variantách. (Přitom „městské“ obyvatelstvo je determinováno zvolenou mírou urbanizace – reálnou či obecnou.)

### Závěr

Posouzení vlivu urbanizace a nezaměstnanosti na RCI předchází komparace míry urbanizace (reálné i obecné) krajů ČR pomocí lokalizačního kvocientu, který s výjimkou Prahy nevykazuje výrazných výkyvů, a klasifikace krajů ČR podle vývoje regionální míry nezaměstnanosti do tří tříd podle zvolených kritérií.

Korelační analýza vztahu mezi RCI na jedné straně, na druhé pak jednak urbanizací a jednak nezaměstnaností ukazuje na statisticky významnou pozitivní korelaci mezi RCI a reálnou i obecnou mírou urbanizace; naopak zjištěná hodnota negativní korelace mezi RCI a nezaměstnaností nedosahuje statisticky významné úrovně. Přitom lze konstatovat, že regionální koncentrace urbanizace i nezaměstnanosti měřená Herfindahlovým indexem vykazuje poměrně nízkých hodnot - v žádném z případů nedosahuje výše 1000, tj. 1/10 maxima.

Východiskem konstrukce indexu urbánní koncentrace obyvatelstva pro evaluaci vlivu urbanizace a nezaměstnanosti na RCI je úvaha o virtuálním ztotožnění koupěschopné spotřebitelské poptávky a obyvatelstva. Ani tento indikátor nevykazuje vysokou hodnotu (pro reálnou míru urbanizace zhruba o 1/3 vyšší než pro obecnou míru urbanizace). Při jeho rozkladu zaměřeném na odlišnost vlivu regionálních disparit v nezaměstnanosti a urbánní koncentrace nezaměstnanosti se ukazuje jako významnější právě urbánní koncentrace nezaměstnanosti. Lze tedy dedukovat závěr, že na rozdílnost RCI českých krajů mají větší vliv souhrnné životní, resp. sociálně-ekonomické podmínky dané velikostí sídla, kde obyvatelé-spotřebitelé žijí, než problematika nezaměstnanosti.

### Literatura

- [1] Český statistický úřad, (2013). *Retrospektivní přehled o počtu obyvatel v letech 1869-2011 v krajích, okresech a správních obvodech obcí s rozšířenou působností. Statistický lexikon obcí.* [online]. [cit. 2015-03-07]. Dostupné z: [http://www.czso.cz/csu/2012edicniplan.nsf/kapitola/3103-12-r\\_2012-301](http://www.czso.cz/csu/2012edicniplan.nsf/kapitola/3103-12-r_2012-301)

- [2] Český statistický úřad, (2012). *Nezaměstnaní dle oblastí a krajů. Trh práce v ČR 1993-2011*. [online]. [cit. 2015-03-07]. Dostupné z: [http://www.czso.cz/csu/2012edicniplan.nsf/kapitola/3103-12-r\\_2012-301](http://www.czso.cz/csu/2012edicniplan.nsf/kapitola/3103-12-r_2012-301)
- [3] Český statistický úřad, (2012). *Míra nezaměstnanosti dle oblastí a krajů. Trh práce v ČR 1993-2011*. [online]. [cit. 2015-03-08]. Dostupné z: [http://www.czso.cz/csu/2012edicniplan.nsf/kapitola/3103-12-r\\_2012-401](http://www.czso.cz/csu/2012edicniplan.nsf/kapitola/3103-12-r_2012-401)
- [4] Český statistický úřad, (2015). *Počet obcí a obyvatel podle velikostních skupin obcí 201. Veřejná databáze*. [online]. [cit. 2015-03-07]. Dostupné z: [http://vdb.czso.cz/vdbvo/tabdetail.jsp?potvrd=Zobrazit+tabulku&cas1\\_110=20111231&go\\_zobraz=1&cislotab=RSO5032PU\\_OK&vo=null&voa=tabulka&str=tabdetail.jsp](http://vdb.czso.cz/vdbvo/tabdetail.jsp?potvrd=Zobrazit+tabulku&cas1_110=20111231&go_zobraz=1&cislotab=RSO5032PU_OK&vo=null&voa=tabulka&str=tabdetail.jsp)
- [5] KAŠPAROVÁ L., PŮČEK M. a kol. (2009) *Kohezní politika: Osídlení v České republice. Partnerství měst a venkova*. Praha : MMR, Ústav územního rozvoje. ISBN 978-80-903928-7-8.
- [6] KOCOUREK A., J. ŠIMANOVÁ. Regional Price Index in the Czech Republic: Revised. In *Zborník z medzinárodnej vedeckej konferencie ETER 2014*. 1. vyd. Bratislava: Ekonomická univerzita v Bratislavě, 2014. S. neuvedeny (9 stránek). ISBN 978-80-225-3884-8.
- [7] KRAFTOVÁ I., KRAFT J. Jsou regiony ČR z hlediska mezd a platů homogenní? In Klímová, V., Žítek, V. (eds.) *XVII. Mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. Sborník příspěvků. Brno : Masarykova univerzita, 2014. S. 69-75, ISBN 978-80-210-6840-7. DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-6840-2014-7
- [8] KRAMULOVÁ J., MUSIL P., Experimentální odhad složek výdajové metody regionálního HDP v ČR. *Politická ekonomie*, 6/2013, str. 814-833. ISSN 0032-3233.
- [9] MAŠTÁLKA M., VALÍKOVÁ N. (2014) Souvislosti suburbanizačních tendencí obcí v zázemí města Pardubice. In Klímová, V., Žítek, V. (eds.) *XVII. Mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. Sborník příspěvků. Brno : Masarykova univerzita, 2014. S. 683-689, ISBN 978-80-210-6840-7. DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-6840-2014-88
- [10] SPIEZIA V. (2003) *Geographic concentration of production and unemployment in OECD countries*. [online] Dostupné na www: <[www.oecd.org/dataoecd/43/0/15179780.doc](http://www.oecd.org/dataoecd/43/0/15179780.doc)> [cit. 12.3.2015]
- [11] ŠIMANOVÁ J., KOCOUREK A., KRAFT J. Regionalization of the Consumer Price Index in the Czech Republic. In *The 8th International Days of Statistics and Economics Conference Proceedings*. 1. vyd. Prague: University of Economics, 2014. S. 1487 – 1496. ISBN 978-80-87990-02-5.
- [12] ZDRAŽIL P. (2014) Vliv inovačního potenciálu na rozvoj životních podmínek obyvatelstva zemí střední a východní Evropy. In Klímová, V., Žítek, V. (eds.) *XVII. Mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. Sborník příspěvků. Brno : Masarykova univerzita, 2014. S. 209-216, ISBN 978-80-210-6840-7. DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-6840-2014-25.
- [13] ZDRAŽIL P., KRAFTOVÁ I. (2014) Regionální odvětvová struktura investic a její vliv na růst konkurenceschopnosti regionu. In *Sborník příspěvků z mezinárodní vědecké konference Region v rozvoji společnosti 2014*. Brno: Mendelova univerzita v Brně. 2014. s. 1006-1015. ISBN 978-80-7509-139-0.
- [14] ŽÍTEK V. (2014) Specializace, prostorová koncentrace a diverzifikace v českých a slovenských krajích. In Klímová, V., Žítek, V. (eds.) *XVII. Mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. Sborník příspěvků. Brno : Masarykova univerzita, 2014. S. 209-216, ISBN 978-80-210-6840-7. DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-6840-2014-40

***Příspěvek byl zpracován v rámci grantu TD020047 Regionální cenový index jako indikátor reálných sociálních a ekonomických disparit financovaným v rámci programu OMEGA TA ČR.***