

---

# Kapitola 3

## Metodika



## Vznik indikátorov

Jadrom projektu je komplexný porovnávací model okresov SR postavený na dostupných štatistických údajoch, ktoré sú doplnené o údaje získané na základe Prieskumu názorov riadiacich pracovníkov. Cieľom tejto kapitoly je čitateľa postupne oboznámiť s postupom pri zbere údajov, s princípom spracovania štatistických údajov, so vznikom indikátorov vrátane určenia ich váh, so stavbou prieskumu a jeho výstupmi a napokon s kategorizáciou indikátorov a samotnou konštrukciou Indexu regionálneho podnikateľského prostredia (IRPP) na základe týchto indikátorov. Na konci kapitoly sa nachádza zoznam sumarizujúci všetkých 106 indikátorov vstupujúcich do výpočtu IRPP vrátane uvedenia opisu a vybraných informácií o týchto indikátoroch.

### Zber údajov

V prípravnej fáze projektu sme najskôr zozbierali všetky štatistické údaje, ktoré boli dostupné na okresnej úrovni. Primárnym zdrojom bola Databáza regionálnej štatistiky Štatistického úradu SR. Ako zdroj poslúžili aj stránky ministerstiev, štátnych úradov a ďalších inštitúcií. Údaje, ktoré sme v prvom kole získali iba na krajskej úrovni a o ktorých bol predpoklad, že by mohli existovať aj na okresnej úrovni, sme sa snažili získať prostredníctvom e-mailovej komunikácie s príslušnými inštitúciami.

Následne sme získané údaje vytriedili s ohľadom na vplyv na podnikateľské prostredie. Vyradili sme nekvalitné údaje a tiež údaje s nízkou výpovednou hodnotou. Ponechali sme všetky relevantné údaje vrátane tých, ktoré majú relatívne malý vplyv na podnikanie s tým, že neskôr dostanú pri tvorbe indexu menšiu váhu.

V ďalšej fáze sme sa zamerali na vytvorenie uceleného zoznamu všetkých faktorov, ktoré majú vplyv na podnikanie. Pre väčšinu týchto faktorov sme mali získané štatistiky, ktoré ich uspokojivo opisovali. Po finálnom výbere štatistických dát vznikla množina obsahujúca 92 sád údajov. Pre zvyšné oblasti, pre ktoré neexistovali dostupné štatistiky, sme vytvorili otázky, ktoré sa neskôr stali jadrom prieskumu adresovaného riadiacim pracovníkom vo firmách v SR. Prieskum sme sa snažili zostaviť tak, aby pokryl všetky oblasti s vplyvom na podnikanie, ktoré bolo žiaduce pokryť a zároveň aby bol, pokiaľ možno, čo najjednoduchší a najzrozumiteľnejší. Výsledkom tohto procesu bolo zostavenie prieskumu so 47 otázkami, pričom každá otázka mala slovne definované dve krajné odpovede, ktoré reprezentovali najhorší a najlepší možný stav v hodnotenej oblasti. Respondenti mohli voľiť odpoveď z rozsahu {1; 2; 3; 4; 5; 6}, kde odpoveď {1} značila najhorší možný stav a odpoveď {6} najlepší možný stav.

### Transformácia údajov

Pre model bolo vybraných celkovo 92 sád štatistických údajov. Jedna sada údajov môže predstavovať pre každý okres buď jednoduchý údaj (miera evidovanej nezamestnanosti), pomerový údaj (prílev zahraničných investícií na obyvateľa), alebo index vytvorený na základe čiastkových údajov (index starnutia počítaný na základe počtu obyvateľov okresu v jednotlivých vekových skupinách).

Vznikla tak potreba pripraviť pre tieto údaje univerzálnu transformačnú metódu, keďže bez adekvátnych transformácií sú navzájom neporovnateľné. Nemožno totiž v modeli priamo zmiešať údaje s rôznymi jednotkami, ako napríklad hustotu zaľudnenia meranú počtom ľudí na km<sup>2</sup> a mieru evidovanej nezamestnanosti, ktorá je sledovaná v percentách. Rôzne jednotky však nie sú jediným problémom. Aby boli údaje miešateľné, je tiež potrebné, aby mali rovnakú škálu. Použitím vhodnej transformácie možno vyriešiť oba problémy zároveň. Všetkých 92 sád údajov teda podlieha transformácii, pričom pre väčšinu sád sa ukázala ako najvhodnejšia logaritmickej transformácia, ktorá je bežne používaná v oblasti ekonómie. V ostatných prípadoch, ak si to vyžadovala povaha údajov, bola použitá lineárna transformácia. Bez ohľadu na aplikovanú funkciu je transformácia postavená tak, aby jej výstupom pre každý okres bolo číslo v intervale [1; 6], pre ktoré budeme v ďalšom texte používať výraz skóre. Táto vlastnosť transformácie zaisťuje následnú porovnateľnosť štatistických údajov s údajmi z prieskumu, keďže možné odpovede respondentov v prieskume pochádzajú práve z intervalu [1; 6].

Použitý transformačný postup je univerzálny pre ľubovoľnú sadu zo všetkých 92 sád štatistických údajov s tým, že je potrebné individuálne pre každú sadu vopred rozhodnúť, či pre ňu logicky vyhovuje konkávna, lineárna, alebo konvexná úžitková funkcia a či je vhodné stanoviť dolnú a hornú hranicu algoritmom, alebo rozumne určenou hodnotou. Dolnou a hornou hranicou sa pritom myslia hranice intervalu, ktorý opisuje v rámci danej sady štatistických údajov rozsah teoreticky dosiahnuteľných hodnôt v podmienkach SR. Napríklad urbanizácia môže dosahovať ľubovoľné hodnoty v intervale [0%; 100%], preto v takomto prípade možno rozumne určiť hranice. Pri strednej dĺžke života žien však nemožno hovoriť o logickom teoretickom minime alebo maxime, a preto je potrebné tieto hodnoty pre účel transformácie stanoviť pomocou algoritmu.

Posledný krok transformačného postupu zaisťuje, že vyššie skóre bude vždy značiť lepší stav v okrese. Totiž pri niektorých štatistických údajoch, napríklad pri nezamestnanosti, vyššia hodnota reprezentuje neželaný stav. V takomto prípade transformácia zabezpečí to, že okresy s nízkou nezamestnanosťou budú odmenené

vyšším skóre a naopak. Je tiež potrebné pripomenúť, že nie každá sada údajov musí obsahovať hodnoty pre všetky okresy SR. Občas sa stáva, že pre niektorý okres daný štatistický údaj nie je dostupný. V takomto prípade nie je chýbajúci údaj braný pri výpočtoch do úvahy a okresu nie je priradené za túto sadu údajov žiadne skóre. V nasledujúcich odsekoch sa nachádza detailne opísaný samotný postup transformácie. Je doplnený o príklad, v ktorom je na hustote zaľudnenia vybraných okresov SR ilustrovaná výhodnosť zvoleného postupu.

### Metodika tvorby skóre

Označme ako  $n$  počet okresov, pre ktoré existuje hodnota v rámci danej sady údajov, a príslušné okresy nech sú 1, 2, 3, ...,  $n$ . Nech  $x_i$  je hodnota, ktorú dosiahol  $i$ -ty okres.

**1. Stanovenie dolnej hranice  $L$  a hornej hranice  $U$**  pre teoreticky dosiahnuteľné hodnoty  $x_i$ . Je zrejmé že  $L \leq \min x_i$  a  $U \geq \max x_i$ . Zoraďme hodnoty  $x_i$  od najmenej po najväčšiu, tieto hodnoty označme  $y_i$ ,  $i = 1, 2, 3, \dots, n$ . Ak hodnoty  $y_i$  pre  $i$  blízke  $n$  rastú rýchlo,  $U$  musí mať „dostatočnú rezervu“ od  $y_n$ .  $U$  teda musí zohľadňovať nárast  $y_i$ , a čím je  $i$  bližšie k  $n$ , tým väčšiu váhu musí mať tento nárast. Podobnú metodiku možno použiť aj na výpočet  $L$ . Teda:

$$L = y_1 - \frac{\sum_{i=1}^{n-1} \left(\frac{4}{5}\right)^i (y_{i+1} - y_i)}{\sum_{i=1}^{n-1} \left(\frac{4}{5}\right)^i} \quad (1)$$

$$U = y_n + \frac{\sum_{i=1}^{n-1} \left(\frac{4}{5}\right)^{n-i} (y_{i+1} - y_i)}{\sum_{i=1}^{n-1} \left(\frac{4}{5}\right)^{n-i}}$$

### 2. Vynormovanie hodnôt $x_i$ na interval $[0,1]$ .

Vynormované hodnoty  $x_i$  označme  $x'_i$ . Potom platí:

$$x'_i = \frac{x_i - L}{U - L} \quad (2)$$

**3. Transformácia vynormovaných hodnôt  $x'_i$**  na nové hodnoty  $x''_i$  v závislosti od charakteru úžitkovej funkcie danej sady údajov pomocou nejakej funkcie  $x'' = f(x')$  tak, aby  $f$  reprezentovala úžitkovú funkciu a aby spĺňala  $f(\cdot) : [0,1] \mapsto [0,1]$ .

Ak je úžitková funkcia sady údajov lineárna, potom:

$$f(x') = x'$$

inak

$$f(x') = \log_k(1 + (k-1)x') \quad (3)$$

kde  $k$  je dané tak, aby  $f'(0)$  odrážala nasledovným spôsobom strmosť rozdelenia hodnôt  $x'$ : ak je úžitková funkcia sady údajov konkávna,

$$\frac{k-1}{\ln k} = \left( \frac{\bar{x} - \min_{i \leq n} x_i}{\max_{i \leq n} x_i - \min_{i \leq n} x_i} \right)^{\frac{3}{2}} \quad (4a)$$

ak je úžitková funkcia sady údajov konvexná,

$$\frac{k-1}{\ln k} = \left( \frac{\bar{x} - \min_{i \leq n} x_i}{\max_{i \leq n} x_i - \min_{i \leq n} x_i} \right)^{\frac{3}{2}} \quad (4b)$$

Treba si uvedomiť, že transformácia je pre lineárnu úžitkovú funkciu pre ľubovoľné  $x' \in [0,1]$  dobre dodefinovaná z logaritmickej úžitkovej funkcie, keďže platí

$$\begin{aligned} & \lim_{k \rightarrow 1} \log_k(1 + (k-1)x') \\ &= \lim_{k \rightarrow 1} \frac{\ln(1 + (k-1)x')}{\ln k} \\ &= \lim_{k \rightarrow 1} \frac{\frac{\partial \ln(1 + (k-1)x')}{\partial k}}{\frac{\partial \ln k}{\partial k}} \\ &= \lim_{k \rightarrow 1} \frac{\frac{x'}{1 + (k-1)x'}}{\frac{1}{k}} \\ &= x' \end{aligned}$$

**4. Tvorba výsledných skóre** príslušnej sady údajov za jednotlivé okresy. Ak je sada údajov „pozitívna“, teda s nárastom hodnôt rastie kvalita podnikateľského prostredia, výsledné skóre  $s_i$  príslušnej sady údajov za okres  $i$  je dané ako

$$s_i = 1 + 5x''_i \quad (5)$$

Ak je sada údajov negatívna,

$$s_i = 6 - 5x''_i \quad (6)$$

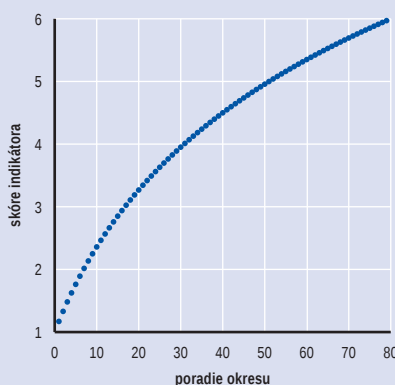
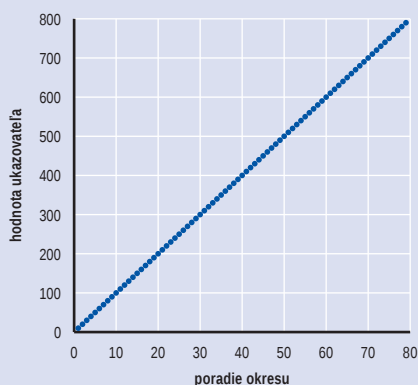
Použitie uvedeného transformačného postupu pre sadu údajov, ktorá prislúcha ľubovoľnému indikátoru, zabezpečuje invariantnosť dosiahnutého skóre vzhľadom na lineárne transformácie týchto údajov – teda ich posunutie a pre násobenie. Inými slovami, napríklad, ak medziročne vo všetkých okresoch zhodne klesne nezamestnanosť o jeden percentuálny bod (posunutie), alebo sa znížia poplatky za odvoz odpadu na polovicu (pre násobenie), dosiahnuté skóre okresov sa v týchto indikátoroch nezmení.

Túto invariantnosť zabezpečujú vzťahy (1) a (2), už hodnoty  $x'$  sú rovnaké, bez ohľadu na použité posunutia a pre násobenia pôvodných údajov.

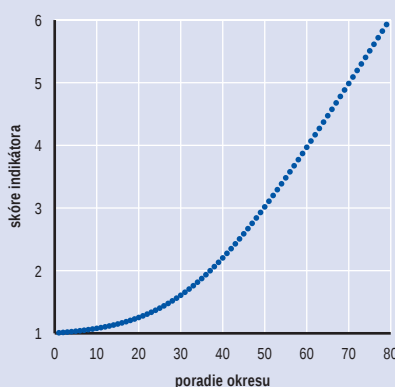
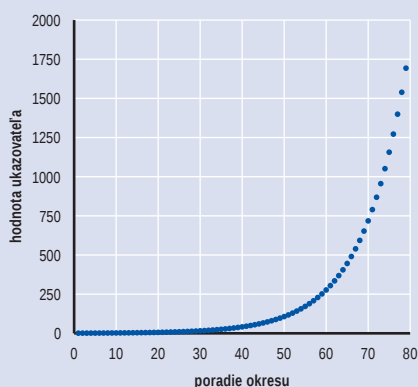
## Vplyv transformácie na rôzne sady údajov

Transformácia štatistických údajov z pôvodných dát na škálu 1 – 6 je nevyhnutná pre spravodlivé ohodnotenie okresov. Nasledujúce grafy zobrazujú vplyv univerzálnej transformácie na štatistické údaje pochádzajúce z rôznych rozdelení. Pre každý typ rozdelenia je vľavo zobrazený graf s pôvodnou distribúciou dát prislúchajúcou príslušnému

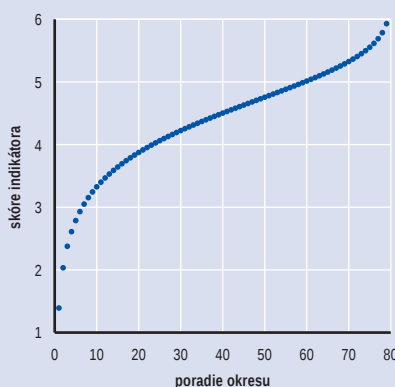
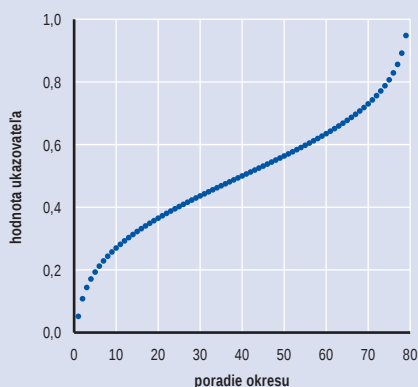
štatistickému indikátoru, graf vpravo reprezentuje dosiahnuté skóre jednotlivých okresov po aplikovaní vhodnej transformácie. Vo všetkých zobrazených prípadoch sme použili konkávnú úžitkovú funkciu, keďže lineárna funkcia plne pretavuje tvar pôvodných údajov do výsledného skóre a grafické zobrazenie transformácie by tak strácalo zmysel.



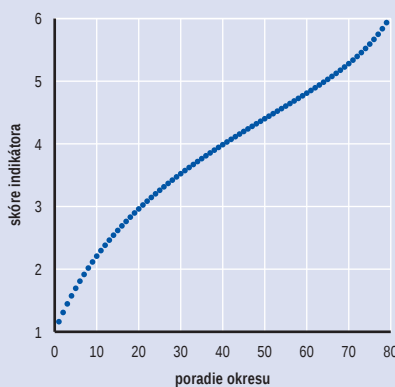
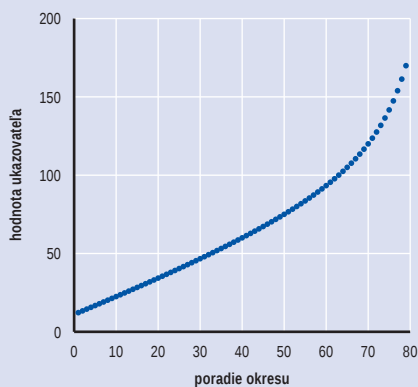
Rovnomerné rozdelenie, ktoré sa pri zoradení údajov prejavuje ako približne lineárna čiara, je typické pre indikátory, ktoré majú stanovenú akúsi prirodzenú spodnú a hornú hranicu – napríklad výmera poľnohospodárskej pôdy ako podiel na celkovej rozlohe okresu.



Exponenciálne rozdelenie, reprezentované približne exponenciálnou krivkou s klesajúcou hus<sup>2</sup> údajov, je charakteristické pre väčšinu indikátorov, ktoré majú stanovenú spodnú hranicu, ale horná je otvorená – napríklad produkcia emisií.



Graf realizácií z normálneho rozdelenia zoradených podľa hodnoty je typicky symetrický podľa stredy a s chvostami na oboch koncoch. Toto rozdelenie je charakteristické pre indikátory, ktoré majú daný akýsi stred a od neho sa môžu odchyľovať na obe strany – napríklad saldo sťahovania.



Tento graf priamo nereprezentuje žiadne štandardné štatistické rozdelenie, ale napriek tomu existuje mnoho indikátorov, ktoré majú takúto skladbu dát – napríklad čerpanie sociálnych dávok, rozvinutosť priemyslu či miera evidovanej nezamestnanosti.

## Príklad transformácie – hustota zaľudnenia

Možno predpokladať, že s rastúcou hustotou zaľudnenia okresu sa zlepšujú predpoklady pre podnikateľskú aktivitu v okrese. Čím je však zaľudnenie okresu vyššie, tým má každé dodatočné jednotkové zvýšenie zaľudnenia menší prínos pre podnikanie. Z uvedeného vyplýva, že úžitková funkcia indikátora je konkávna a že je vhodné pre túto sadu údajov aplikovať logaritmickú funkciu na transformovanie hodnôt. Hranice  $L$  a  $U$  je potrebné stanoviť podľa algoritmu, keďže ich nemožno určiť arbitrárne na základe predpokladu možnosti existencie ľudoprázdného okresu, či naopak okresu, ktorého zaľudnenie by dosahovalo istú maximálnu, neprekročiteľnú hranicu.

Nevyhnutnosť aplikovania logaritmickú funkciu na transformovanie hodnôt možno veľmi dobre ilustrovať aj vďaka tomu, že hustota zaľudnenia okresov je v rámci SR veľmi rôznorodá, a to najmä v dôsledku existencie mestských okresov Bratislava a Košíc. Keby nebola využitá logaritmická funkcia, vysoké skóre by dosiahol iba okres Bratislava I, ostatné mestské okresy by dosiahli relatívne nízke skóre a napokon všetky ostatné okresy SR by dosiahli skóre takmer rovné najnižšiemu dosiahnuteľnému skóre. Okres Žilina by teda nebol v podstate vôbec bonifikovaný za to, že má takmer sedemkrát vyššiu hustotu zaľudnenia ako okres Medzilaborce. Použitie vhodnej logaritmickú funkcie tento jav eliminuje.

Údaj o hustote zaľudnenia okresu je dostupný pre všetky okresy SR. Platí teda, že  $n = 79$  a  $x_1, \dots, x_{79}$  sú hustoty zaľudnenia jednotlivých okresov SR. Po zoradení hodnôt dostávame vektor  $y_1, \dots, y_{79}$ , kde  $y_1 = 28,33$  a  $y_{79} = 4278,62$ . Aplikovaním rovníc (1) dostávame hranice  $L = 24,57$  a  $U = 4922,56$ . Z vlastností hustoty zaľudnenia vyplýva, že pre túto sadu údajov sa bude výsledné skóre tvoriť podľa rovnice (5). Podľa rovnice (4a) pre konkávnu úžitkovú funkciu dostávame  $k = 503,09$  a aplikovaním rovníc (2), (3) a (5) získavame výsledné skóre jednotlivých okresov. Prehľad skóre pridelených vybraným okresom za ich hustoty zaľudnenia je uvedený v tabuľke.

Okres	Hustota zaľudnenia (obyvateľov / km <sup>2</sup> )	Skóre	Skóre bez transformácie
Bratislava I	4 278,62	5,89	6,00
Košice III	1 767,28	5,17	3,05
Bratislava II	1 209,18	4,86	2,39
Košice I	788,27	4,51	1,89
Žilina	193,88	3,34	1,19
Poprad	94,55	2,69	1,08
Liptovský Mikuláš	54,65	2,13	1,03
Medzilaborce	28,33	1,26	1,00

## Vznik váh a indikátorov

Nie všetky štatistické údaje majú rovnako dôležitý vplyv na podmienky na podnikanie. Je evidentné, že stav prílevu priamych zahraničných investícií má zásadnejší vplyv na podnikanie v okrese ako napríklad výška poplatku za odvoz komunálneho odpadu. Je preto potrebné, aby mala každá sada údajov priradenú adekvátnu váhu, ktorá odráža vplyv daného faktoru na podmienky na podnikanie. Váhy boli jednotlivým sadám štatistických údajov priradené na základe expertných odhadov oslovených analytikov, pričom súčet váh všetkých 92 sád štatistických údajov je rovný 800.

Následne boli v záujme sprehľadnenia modelu niektoré sady štatistických údajov, ktoré opisujú rovnakú oblasť podnikateľského prostredia, agregované do väčších celkov. Tieto väčšie celky budeme v ďalšom texte nazývať indikátory. Ako príklad možno uviesť zlúčenie viacerých sád štatistických údajov sledujúcich znečistenie ovzdušia oxidmi uhlíka, dusíka, síry či tuhými emisiami. Výsledkom je jediný indikátor hodnotiaci znečistenie ovzdušia. Treba zdôrazniť, že pri agregovaní údajov sa vždy priemerujú skóre a neplatí teda, že by sa priemerovali pôvodné, netransformované údaje, ktoré môžu mať navzájom iné jednotky. Pri robení týchto priemerov skóre sa berú do úvahy váhy, ktoré boli priradené pôvodným sadám údajov. Dosiahnuté skóre okresu v danom kompozitnom indikátore je teda rovné váženému priemeru všetkých skóre priradených okresu v rámci pôvodných sád štatistických údajov a výsledná váha tohto indikátora je rovná súčtu váh všetkých agregovaných sád údajov.

Ostatné sady štatistických údajov, ktoré sa nestali

súčasťou zlučovania, vytvorili indikátory individuálne. Každá zvyšná sada údajov sa teda samotná premenila na jeden indikátor s tým, že váha vzniknutého indikátora je rovná váhe sady údajov. Touto úpravou vzniklo celkovo 59 štatistických indikátorov z pôvodných 92 sád štatistických údajov.

## Prieskum názorov riadiacich pracovníkov

Ako bolo spomenuté v úvode kapitoly, štatistické údaje na úrovni okresov neboli dostupné pre všetky existujúce faktory vplyvajúce na podnikateľské prostredie. V snahe, pokiaľ možno čo najlepšie pokryť všetky aspekty podnikania, sme získané štatistické indikátory doplnili o pocitové indikátory vytvorené na základe údajov získaných prostredníctvom veľkého prieskumu o podnikaní v regiónoch. Tento prieskum sa uskutočnil prevažne v novembri 2009, bol adresovaný riadiacim pracovníkom vo firmách v SR a jeho cieľom bolo prostredníctvom 47 otázok získať údaje opisujúce vybrané oblasti podnikateľského prostredia.

Prieskum pozostával z uzavretých otázok s možnou odpoveďou z rozsahu {1; 2; 3; 4; 5; 6}, pričom pri odpovediach 1 a 6 bol uvedený slovný význam s navzájom opačným vplyvom na podnikateľské prostredie. Odpovede 2, 3, 4 a 5 predstavovali medzistupne medzi krajnými názormi. Odpoveď 1 predstavovala negatívny vplyv, odpoveď 6 predstavovala pozitívny vplyv na podnikateľské prostredie. Pri niektorých otázkach bola uvedená aj vedľajšia, dvojestupňová škála, na ktorej respondenti hodnotili význam danej problematiky pre podnikateľské prostredie.

## Konzistentnosť názorov respondentov



rozdiel medzi 95%-ným a 5%-ným kvantilom odpovedí
  medzikvartilové rozpätie – interval, v ktorom sa nachádza stredných 50 % odpovedí
  skóre okresu na základe prieskumovej zložky

Okres	Skóre z prieskumu	Počet respondentov	Medzikvartilové rozpätie	Štandardná odchýlka
1 Bratislava II	3,92	178	0,30	0,27
2 Bratislava I	3,90	170	0,31	0,31
3 Bratislava V	3,79	116	0,30	0,38
4 Bratislava IV	3,69	89	0,29	0,25
5 Bratislava III	3,63	129	0,34	0,35
6 Trnava	3,61	109	0,31	0,34
7 Malacky	3,53	50	0,37	0,31
8 Galanta	3,52	60	0,39	0,23
9 Senec	3,50	61	0,32	0,36
10 Dunajská Streda	3,49	68	0,25	0,31
11 Nové Mesto nad Váhom	3,48	65	0,34	0,26
12 Žilina	3,45	136	0,35	0,29
13 Žarnovica	3,40	42	0,46	0,27
14 Ilava	3,40	59	0,34	0,29
15 Púchov	3,38	42	0,36	0,28
16 Trenčín	3,37	83	0,43	0,30
17 Skalica	3,36	48	0,22	0,23
18 Hlohovec	3,35	40	0,23	0,24
19 Poprad	3,34	86	0,32	0,27
20 Pezinok	3,34	65	0,33	0,33
21 Liptovský Mikuláš	3,34	75	0,35	0,30
22 Šaľa	3,32	51	0,27	0,28
23 Piešťany	3,30	74	0,36	0,30
24 Kysucké Nové Mesto	3,30	34	0,41	0,35
25 Ružomberok	3,28	55	0,37	0,41
26 Nitra	3,26	96	0,43	0,25
27 Košice IV	3,26	65	0,31	0,22
28 Žiar nad Hronom	3,26	59	0,32	0,30
29 Považská Bystrica	3,25	57	0,34	0,30
30 Myjava	3,22	45	0,28	0,35
31 Košice II	3,20	65	0,42	0,29
32 Košice I	3,20	100	0,40	0,27
33 Bytča	3,19	20	0,27	0,25
34 Senica	3,18	45	0,40	0,27
35 Zlaté Moravce	3,17	40	0,26	0,36
36 Turčianske Teplice	3,17	30	0,32	0,26
37 Košice III	3,15	33	0,34	0,28
38 Zvolen	3,14	74	0,33	0,27
39 Banská Bystrica	3,13	157	0,32	0,25
40 Topoľčany	3,13	50	0,28	0,31

Okres	Skóre z prieskumu	Počet respondentov	Medzikvartilové rozpätie	Štandardná odchýlka
41 Prievidza	3,13	104	0,37	0,34
42 Martin	3,13	93	0,43	0,27
43 Levice	3,12	63	0,42	0,28
44 Námestovo	3,11	45	0,23	0,30
45 Nové Zámky	3,09	79	0,31	0,36
46 Prešov	3,09	93	0,34	0,21
47 Tvrdošín	3,07	46	0,34	0,34
48 Spišská Nová Ves	3,05	78	0,30	0,33
49 Dolný Kubín	3,03	50	0,27	0,27
50 Bánovce nad Bebravou	3,01	43	0,36	0,34
51 Stará Ľubovňa	3,01	57	0,20	0,32
52 Brezno	3,01	54	0,38	0,36
53 Michalovce	3,00	64	0,32	0,27
54 Sobrance	3,00	44	0,38	0,32
55 Partizánske	3,00	32	0,34	0,32
56 Medzilaborce	2,99	21	0,35	0,19
57 Komárno	2,95	73	0,31	0,31
58 Detva	2,94	51	0,31	0,34
59 Krupina	2,93	32	0,37	0,25
60 Humenné	2,92	53	0,30	0,24
61 Rožňava	2,92	62	0,29	0,30
62 Čadca	2,91	63	0,30	0,34
63 Stropkov	2,90	36	0,37	0,25
64 Lučenec	2,88	62	0,36	0,27
65 Banská Štiavnica	2,88	38	0,28	0,39
66 Kežmarok	2,84	49	0,35	0,35
67 Sabinov	2,84	38	0,19	0,31
68 Svidník	2,83	41	0,28	0,28
69 Bardejov	2,82	59	0,32	0,30
70 Košice – okolie	2,79	53	0,29	0,30
71 Revúca	2,79	47	0,37	0,34
72 Vranov nad Topľou	2,78	59	0,29	0,28
73 Trebišov	2,77	69	0,36	0,22
74 Rimavská Sobota	2,77	58	0,32	0,30
75 Snina	2,76	46	0,24	0,36
76 Poltár	2,75	25	0,24	0,25
77 Levoča	2,70	31	0,38	0,33
78 Veľký Kríš	2,59	47	0,32	0,32
79 Gelnica	2,53	36	0,25	0,36

Na základe každej jednej otázky vznikol jeden pocitový indikátor. K 59 štatistickým indikátorom tak pribudlo 47 pocitových indikátorov. Skóre každého pocitového indikátora za každý okres sa pritom vypočítalo ako aritmetický priemer odpovedí všetkých respondentov z daného okresu na danú otázku. Pri výpočte skóre tak neboli využité žiadne transformácie. Nebolo to ani potrebné, keďže otázky v prieskume boli automaticky stavané tak, že vyšší priemer odpovedí reprezentuje lepšie podmienky v okrese. Štatistické aj pocitové indikátory sú v tomto konzistentné – vyššie dosiahnuté skóre v rámci ľubovoľného indikátora vždy značí lepšie podmienky na podnikanie. Konzistencia je dosiahnutá aj tým, zjednodušene povedané, že je približne rovnako náročné pre okres dosiahnuť skóre 5,2 v rámci niektorého štatistického indikátora ako dosiahnuť skóre 5,2 v rámci niektorého pocitového indikátora. Uvedené vlastnosti umožňujú zmysluplne porovnávať a priemerovať oba druhy indikátorov.

Pri stanovovaní váh pocitových indikátorov zohrala významnú úlohu vedľajšia škála uvedená pri väčšine otázok. Váhy všetkých indikátorov boli následne doladené analytikmi, pričom súčet váh všetkých 47 pocitových indikátorov je rovný 400.

Vzor otázky s krajnými odpoveďami a s vedľajšou škálou sa nachádza v spodnej časti strany. Vo vzore je tiež vysvetlený význam všetkých odpovedí z rozsahu {1; 2; 3; 4; 5; 6}. Znenie všetkých 47 otázok vrátane krajných odpovedí je možné nájsť vo zozname, ktorý sa nachádza na konci kapitoly a sumarizuje všetkých 106 indikátorov vstupujúcich do výpočtu IRPP, vrátane uvedenia opisu a vybraných informácií o týchto indikátoroch. V tomto zozname je ku každej z prieskumových otázok priradený histogram odpovedí respondentov, ktorý zobrazuje relatívnu početnosť jednotlivých odpovedí z rozsahu {1; 2; 3; 4; 5; 6}.

## Kategorizácia indikátorov, komponovanie IRPP

Celkovo bolo pre potreby modelu pripravených 106 indikátorov, z ktorých 59 vzniklo na základe štatistických údajov a zvyšných 47 pochádza z pocitového prieskumu medzi manažérmi. Každý z týchto indikátorov má navyše priradenú vlastnú váhu, ktorá odráža vplyv daného indikátora na podmienky na podnikanie. Pre lepšiu orientáciu v indikátoroch a celkové sprehľadnenie modelu sa ukázalo ako vhodné zatriediť jednotlivé indikátory do väčších logických celkov, ktoré opisujú vybrané širšie oblasti podnikateľského prostredia. Týchto širších oblastí sme identifikovali osem a nazývame ich piliere podnikateľského prostredia. Sú nimi postupne Ekonomické prostredie, Ekonomické vástupy, Legislatíva, Verejná správa, Infraštruktúra, Technológie, Ľudské zdroje a Vzdelávanie. Každý zo 106 indikátorov je pritom jednoznačne priradený k jednému z uvedených pilierov. Skóre okresu v každom pilieri sa vypočíta ako vážený priemer skóre, ktoré okres dosiahol vo všetkých indikátoroch zaradených do daného piliera.

Piliere následne po dvojiciach tvoria subindexy. Prvý a druhý pilier spolu formujú subindex s názvom Ekonomická aktivita. Tretí a štvrtý pilier tvoria subindex Verejná správa a legislatíva. Spojením piateho a šiesteho piliera vzniká subindex Technológie a infraštruktúra. Poslednými dvomi piliermi je tvorený subindex Vzdelávanie a ľudské zdroje. Skóre okresu dosiahnuté v jednotlivých subindexoch sa ráta podobne ako skóre v pilieroch, len v tomto prípade sa do úvahy berú všetky indikátory, ktoré patria pod oba piliere spadajúce pod daný subindex. Napokon, ak spravíme na základe váh jednotlivých indikátorov vážený priemer zo všetkých 106 indikátorov, výsledkom je samotný Index regionálneho podnikateľského prostredia. Platí pritom, že ak pre niektorý okres nie sú dostupné všetky štatistické údaje, a teda nemá priradené skóre za niektorý indikátor, tak tento indikátor sa pri výpočte IRPP pre daný okres neberie do úvahy a vážený priemer sa počíta iba z indikátorov, ktoré sú pre daný okres definované. Súčet

### Príklad otázky v prieskume

#### 31. Ako vnímate kvalitu cestnej infraštruktúry?

cesty sú neudržiavané a ich kapacita je výrazne poddimenzovaná

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

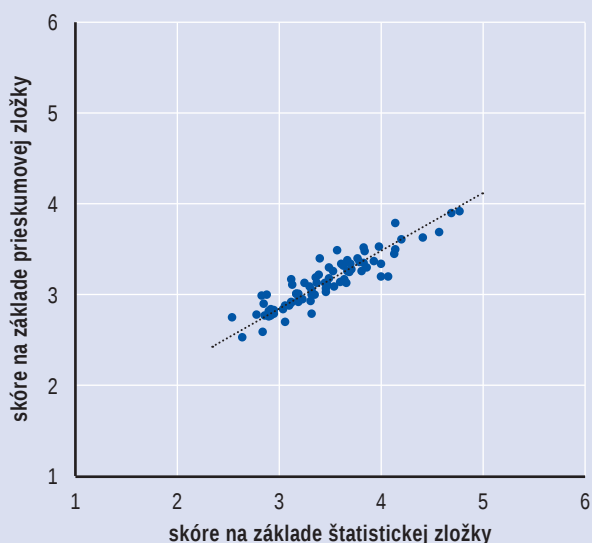
cestná sieť je výborne rozvinutá a udržiavaná

malý	veľký
význam	

- 1 plne súhlasíte s možnosťou uvedenou vľavo
- 2 prevažne súhlasíte s možnosťou uvedenou vľavo
- 3 viac sa prikláňate k možnosti uvedenej vľavo ako k možnosti uvedenej vpravo
- 4 viac sa prikláňate k možnosti uvedenej vpravo ako k možnosti uvedenej vľavo
- 5 prevažne súhlasíte s možnosťou uvedenou vpravo
- 6 plne súhlasíte s možnosťou uvedenou vpravo



## Rozdelenie IRPP na prieskumovú a štatistickú zložku



Index regionálneho podnikateľského prostredia pozostáva z dvoch typov indikátorov. Kým indikátory v štatistickej zložke vznikli na základe merateľných štatistických údajov, ktoré evidujú mnohé slovenské inštitúcie, indikátory v prieskumovej zložke pochádzajú z unikátneho *Prieskumu názorov riadiacich pracovníkov* a sú teda založené výhradne na pocitoch podnikateľov.

Pre dobrú výpovednosť indexu sú kľúčové dva faktory: aby v každom okrese odpovedala reprezentatívna vzorka respondentov, ktorá by tak mala zabezpečiť vzájomnú konzistentnosť názorov, a aby prieskumová a štatistická zložka indexu boli vzájomne kompatibilné. Je síce pravda, že každá z týchto zložiek sa pozerá na kvalitu podnikateľského prostredia z trochu iného uhla pohľadu, v konečnom dôsledku by však spolu mali súvisieť. Pokiaľ sú respondenti nespokojní s podmienkami na podnikanie, malo by sa to prejaviť v nižšej konkurencieschopnosti ich okresu, a teda aj v horších ekonomických ukazovateľoch. Tieto tvrdenia potvrdzuje koeficient korelácie medzi štatistickou a prieskumovou zložkou na úrovni 0,92.

Okres	Skóre IRPP			Počet respondentov
	Celkové	Z prieskumu	Zo štatistických údajov	
<b>Slovenská republika*</b>	<b>3,43</b>	<b>3,19</b>	<b>3,55</b>	<b>5 015</b>
Bánovce nad Bebravou	3,24	3,00	3,35	43
Banská Bystrica	3,48	3,13	3,66	157
Banská Štiavnica	3,00	2,88	3,06	38
Bardejov	2,91	2,83	2,95	59
Bratislava I	4,42	3,90	4,69	170
Bratislava II	4,48	3,92	4,77	178
Bratislava III	4,14	3,63	4,41	129
Bratislava IV	4,27	3,69	4,57	89
Bratislava V	4,02	3,79	4,14	116
Brezno	3,13	3,01	3,19	54
Bytča	3,31	3,19	3,36	20
Čadca	3,05	2,91	3,12	63
Detva	3,11	2,94	3,19	51
Dolný Kubín	3,32	3,03	3,46	50
Dunajská Streda	3,54	3,49	3,57	68
Galanta	3,73	3,52	3,83	60
Gelnica	2,61	2,53	2,64	36
Hlohovec	3,78	3,34	4,00	40
Humenné	3,18	2,93	3,31	53
Ilava	3,64	3,40	3,77	59
Kežmarok	2,98	2,84	3,04	49
Komárno	3,14	2,95	3,23	73
Košice – okolie	3,15	2,79	3,32	53
Košice I	3,73	3,20	4,00	100
Košice II	3,77	3,20	4,07	65
Košice III	3,45	3,15	3,64	33
Košice IV	3,62	3,26	3,81	65
Krupina	3,05	2,92	3,12	32
Kysucké Nové Mesto	3,43	3,30	3,49	34
Levice	3,21	3,13	3,25	63
Levoča	2,94	2,70	3,06	31
Liptovský Mikuláš	3,52	3,34	3,61	75
Lučenec	3,03	2,88	3,10	62
Malacky	3,84	3,53	3,98	50
Martin	3,35	3,12	3,47	93
Medzilaborce	2,90	3,00	2,88	21
Michalovce	3,21	3,00	3,32	64
Myjava	3,33	3,22	3,39	45
Námestovo	3,12	3,11	3,13	45

Okres	Skóre IRPP			Počet respondentov
	Celkové	Z prieskumu	Zo štatistických údajov	
Nitra	3,54	3,25	3,69	96
Nové Mesto nad Váhom	3,72	3,48	3,84	65
Nové Zámky	3,23	3,09	3,30	79
Partizánske	3,12	3,01	3,17	32
Pezinok	3,58	3,34	3,70	65
Piešťany	3,68	3,30	3,86	74
Poltár	2,61	2,75	2,54	25
Poprad	3,67	3,35	3,83	86
Považská Bystrica	3,53	3,26	3,67	57
Prešov	3,39	3,09	3,54	93
Prievidza	3,34	3,13	3,45	104
Púchov	3,58	3,38	3,67	42
Revúca	2,83	2,77	2,86	47
Rimavská Sobota	2,78	2,78	2,78	58
Rožňava	3,09	2,92	3,19	62
Ružomberok	3,56	3,28	3,71	55
Sabinov	2,90	2,84	2,92	38
Senec	3,92	3,50	4,14	61
Senica	3,48	3,17	3,64	45
Skalica	3,64	3,36	3,79	48
Snina	2,85	2,76	2,90	46
Sobrance	2,90	2,99	2,83	44
Spišská Nová Ves	3,23	3,05	3,32	78
Stará Ľubovňa	3,12	3,01	3,17	57
Stropkov	2,86	2,90	2,85	36
Svidník	2,86	2,82	2,90	41
Šaľa	3,53	3,32	3,63	51
Topoľčany	3,29	3,13	3,37	50
Trebišov	2,87	2,77	2,92	69
Trenčín	3,75	3,37	3,93	83
Trnava	4,00	3,61	4,20	109
Turčianske Teplice	3,14	3,17	3,12	30
Tvrdošín	3,33	3,07	3,46	46
Veľký Krtíš	2,75	2,59	2,84	47
Vranov nad Topľou	2,89	2,79	2,95	59
Zlaté Moravce	3,39	3,18	3,49	40
Zvolen	3,45	3,14	3,60	74
Žarnovica	3,40	3,40	3,40	42
Žiar nad Hronom	3,44	3,26	3,53	59
Žilina	3,90	3,45	4,13	136

\* skóre Slovenskej republiky je váženým priemerom skóre jednotlivých okresov, kde váhy sú dané ako počet obyvateľov okresu k 31.12.2009

váh bude teda v takomto prípade adekvátne menší. Tento istý princíp platí aj pri výpočte skóre okresu v pilieroch či subindexoch.

### Štruktúra a váhy subindexov a pilierov IRPP

<b>Subindex I: Ekonomická aktivita.....</b>	<b>31 %</b>
1. pilier: Ekonomické prostredie .....	14 %
2. pilier: Ekonomické výstupy.....	17 %
<b>Subindex II: Verejná správa a legislatíva.....</b>	<b>15 %</b>
3. pilier: Legislatíva.....	7 %
4. pilier: Verejná správa .....	8 %
<b>Subindex III: Technológie a infraštruktúra.....</b>	<b>23 %</b>
5. pilier: Infraštruktúra.....	12 %
6. pilier: Technológie.....	11 %
<b>Subindex IV: Vzdelávanie a ľudské zdroje .....</b>	<b>31 %</b>
7. pilier: Ľudské zdroje.....	20 %
8. pilier: Vzdelávanie .....	11 %

V predchádzajúcom texte sme sa zaoberali princípmi výpočtu skóre okresu, či už v jednotlivých indikátoroch alebo vo väčších celkoch, ako napríklad v pilieroch, v subindexoch a napokon v celom IRPP. Je vhodné pripomenúť, že skóre je možné rátať nielen pre samotné okresy, ale aj pre celú SR. Priemer indikátora, teda jeho priemerná hodnota v rámci celej SR, sa ráta ako vážený priemer skóre všetkých okresov v danom indikátore, pričom váhy sú rovné počtu obyvateľov okresov. Podobne je možné určiť celoslovenský priemer pilierov, subindexov, či celého IRPP.

## Prehľad indikátorov

Pre lepší prehľad na záver uvádzame zoznam všetkých 106 indikátorov vstupujúcich do výpočtu IRPP. Indikátory sú zoradené podľa ich zaradenia v IRPP, pričom rozhodujúcim kritériom na toto poradie je identifikačné číslo indikátora pozostávajúce z poradového čísla piliera, do ktorého je indikátor zaradený, a z poradového čísla indikátora v rámci daného piliera. V zozname nasleduje za identifikačným číslom samotný názov indikátora. Ak sa za názvom nachádza hviezdička, indikátor pochádza z prieskumu. V opačnom prípade indikátor vznikol na základe štatistických údajov.

Pri štatistických indikátoroch je v riadku pod názvom indikátora uvedená informácia, ktorá stručne uvádza tri základné parametre daného indikátora. Číslo uvedené vľavo predstavuje váhu indikátora v rámci IRPP. Ak je v prostriedku uvedený symbol „+“, vyššia hodnota pôvodného štatistického údaje znamená prínos pre podnikanie v okrese. Naopak, prítomnosť symbolu „-“ signalizuje, že pre okres je výhodná nižšia hodnota pôvodného štatistického údaje, resp. že vyššia hodnota je pre okres škodlivá. Tak to je napríklad pri nezamestnanosti. V takýchto prípadoch však použitá transformácia zabezpečuje, že okresy s nízkou hodnotou nezamestnanosti sú v konečnom dôsledku odmenené vyšším skóre a naopak. V pravej časti sa nachádza informácia o jednotke pôvodných štatistických údajov. Vzhľadom na používanie oboch jednotiek „Sk“ aj „€“ pripomínáme, že finančné údaje z obdobia po rok 2008 sú uvádzané v slovenských korunách a od roku 2009 v eurách. Pri indikátoroch, ktoré sledujú výšku daní z nehnuteľností a motorových vozidiel, sa berie do úvahy vždy ročná výška dane. V prípade, ak zdrojové údaje nemajú jasne určiteľnú jednotku, je tu uvedený výraz „bez jednotky“. V ďalších riadkoch sa nachádza úplný opis indikátora. Ak je uvedené, že ide o kompozitný indikátor, tak tento indikátor vznikol agregovaním viacerých sád štatistických údajov, pričom tieto sady boli najprv transformované podľa metódy vysvetlenej v tejto kapitole a až následne agregované s využitím uvedených váh. Posledný údaj v rámci opisu indikátora čitateľa informuje o zdroji použitých štatistických údajov, vrátane uvedenia obdobia, ktoré tieto štatistiky zachytávajú.

Opis indikátorov, ktoré vznikli na základe prieskumu, má odlišnú formu. V riadku pod názvom indikátora sa nachádzajú tentoraz iba dva údaje. Prvým je váha tohto indikátora v rámci IRPP. Vpravo sa nachádza slovo prieskum, ktoré značí, že indikátor je pocitový a vznikol na základe prieskumu. Táto informácia vlastne len slovne dopĺňa hviezdičku uvedenú za názvom indikátora. Uvádzanie symbolov „+“ alebo „-“, ktoré sú známe z opisu štatistických indikátorov, nemá zmysel, keďže otázky v prieskume boli automaticky stavané tak, že vyšší priemer odpovedí reprezentuje

lepšie podmienky v okrese. V ďalšej časti opisu indikátora sa nachádza úplné znenie otázky v prieskume, ktoré je doplnené o krajné odpovede a o miniatúru histogramu. Tento histogram pozostáva zo 6 stĺpcov, ktoré postupne zľava doprava vypovedajú o relatívnej početnosti jednotlivých odpovedí z rozsahu {1; 2; 3; 4; 5; 6}. Pre lepšiu orientáciu čitateľa histogram obsahuje taktiež mriežku, ktorá je odstupňovaná po 10 %. Ak teda v histograme pri niektorom pocitovom indikátore tretí stĺpec zľava dosahuje výšku štvrtej čiary mriežky, ktorá zároveň ohraničuje histogram zvrchu, znamená to, že odpoveď {3} si v rámci danej otázky zvolilo takmer 40 % respondentov z celej SR, ktorí na túto otázku odpovedali. Pripomíname, že zber týchto údajov od respondentov sa uskutočnil prevažne v novembri 2009.

Pri tvorbe modelu boli použité najkvalitnejšie a najaktuálnejšie údaje, ktoré boli dostupné v danom období. Je možné, že po vypracovaní tejto publikácie boli niektoré údaje aktualizované alebo upravené. Výsledky modelu založené na najaktuálnejšej verzii údajov je možné nájsť na internetovej stránke projektu.

## 1. pilier: Ekonomické prostredie

### 1.01 Hustota zaľudnenia

20 | + | osoby / km<sup>2</sup>

Podiel počtu obyvateľov okresu a jeho rozlohy.

Zdroj: Databáza regionálnej štatistiky Štatistického úradu SR | 2008

### 1.02 Urbanizácia

12 | + | %

Podiel počtu obyvateľov v mestách na celkovom počte obyvateľov okresu.

Zdroj: Databáza regionálnej štatistiky Štatistického úradu SR | 2008

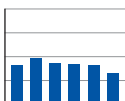
### 1.03 Vplyv polohy okresu na podnikanie\*

12 | prieskum

Ako ovplyvňuje poloha Vášho okresu (dostupnosť diaľnic, železníc, vzdialenosť k odberateľom, naviazanosť na susedné okresy...) možnosť na podnikanie?

1 – jeho poloha je zásadnou konkurenčnou nevýhodou

6 – jeho strategická poloha umožňuje lepšie uplatnenie na trhu



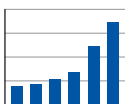
### 1.04 Vplyv prírodných podmienok na podnikanie\*

4 | prieskum

Ako ovplyvňujú prírodné podmienky vo Vašom okrese (klíma, záplavy, terén, ...) možnosti na podnikanie?

1 – výrazne zvyšujú náklady podnikov

6 – nie sú žiadnou prekážkou



### 1.05 Výmera poľnohospodárskej pôdy

5 | + | %

Podiel rozlohy poľnohospodárskej pôdy na celkovej rozlohe okresu.

Zdroj: Databáza regionálnej štatistiky Štatistického úradu SR | 2008

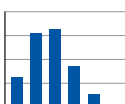
### 1.06 Súčasnú podmienky na podnikanie\*

10 | prieskum

Vyjadrite Vašu celkovú spokojnosť so súčasnými podmienkami na podnikanie vo Vašom okrese

1 – maximálna nespokojnosť

6 – maximálna spokojnosť



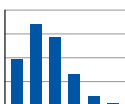
### 1.07 Zmena podmienok na podnikanie za posledné roky\*

4 | prieskum

Vyjadrite Vašu celkovú spokojnosť so zmenami podmienok na podnikanie vo Vašom okrese za posledné tri roky

1 – maximálna nespokojnosť

6 – maximálna spokojnosť



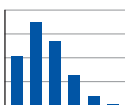
### 1.08 Bariéry pri zlepšovaní podmienok na podnikanie\*

8 | prieskum

Vnímáte nejaké bariéry pri zlepšovaní podmienok na podnikanie vo Vašom okrese?

1 – prekážky vidím v mnohých oblastiach

6 – podmienky v okrese plne podporujú rozvoj podnikateľského prostredia



### 1.09 Dopad výšky minimálnej mzdy na podnikanie\*

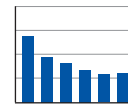
3 | prieskum

Škodí výška minimálnej mzdy podnikaniu vo Vašom okrese?

1 – výrazne bráni zamestnávaniu

nízkokvalifikovanej pracovnej sily

6 – jej výška nie je bariérou pre podnikanie



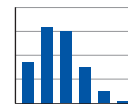
### 1.10 Dopad šedej ekonomiky na podnikanie\*

8 | prieskum

Do akej miery poškodzuje šedá ekonomika (nezdokladované transakcie) podnikanie vo Vašom okrese?

1 – výrazne deformuje podmienky na trhu

6 – šedá ekonomika sa v okrese nevyskytuje



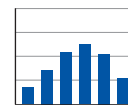
### 1.11 Úroveň konkurencie v službách\*

10 | prieskum

Ako je vo Vašom okrese rozvinutá konkurencia v službách?

1 – okres trpí výrazným nedostatkom konkurencie

6 – je veľmi dobre rozvinutá



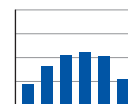
### 1.12 Úroveň konkurencie v priemysle\*

8 | prieskum

Ako je vo Vašom okrese rozvinutá konkurencia v priemysle?

1 – okres trpí výrazným nedostatkom konkurencie

6 – je veľmi dobre rozvinutá



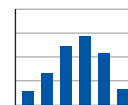
### 1.13 Spoľahlivosť obchodných partnerov\*

11 | prieskum

Považujete obchodných partnerov vo Vašom okrese za spoľahlivých a dôveryhodných?

1 – často nedodržia dohodnuté podmienky

6 – môžem sa na nich úplne spoľahnúť



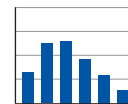
### 1.14 Dostupnosť finančných a kapitálových zdrojov\*

8 | prieskum

Ako dostupné sú finančné a kapitálové zdroje vo Vašom okrese?

1 – náklady na získanie potrebných zdrojov sú neúnosné

6 – potrebné zdroje si vieme zabezpečiť efektívne



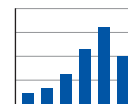
### 1.15 Dostupnosť potrebných materiálov a služieb\*

7 | prieskum

Áké ťažké je pre Váš podnik zabezpečiť si materiál a služby, ktoré sú potrebné pre jeho činnosť?

1 – ich zabezpečenie je veľmi náročné a vyžaduje dlhý čas

6 – kedykoľvek si ich dokážem efektívne zabezpečiť



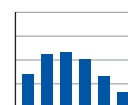
### 1.16 Rozvojový potenciál okresu\*

8 | prieskum

Ako vnímate rozvojový potenciál Vášho okresu?

1 – bude sa rozvíjať najpomalšie spomedzi okresov SR

6 – bude sa rozvíjať najrýchlejšie spomedzi okresov SR



\* hviezdikou je označený indikátor z Prieskumu názorov riadiacich pracovníkov

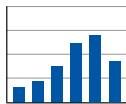
**1.17 Potenciál pre rozvoj cestovného ruchu\***

6 | prieskum

Aký potenciál pre rozvoj cestovného ruchu má Váš okres?

1 – okres nemá predpoklady na to, aby mohol pritiahnúť návštevníkov

6 – veľmi dobré podmienky v okrese umožňujú výrazný rozvoj služieb

**1.18 Ekonomicky aktívne obyvateľstvo**

10 | + | %

Podiel ekonomicky aktívnych obyvateľov na celkovej populácii okresu, kde ekonomicky aktívni obyvatelia sú definovaní ako osoby vo veku od 15 rokov, ktoré patria medzi pracujúcich v civilnom sektore, nezamestnaných alebo príslušníkov ozbrojených zložiek.

Zdroj: Databáza regionálnej štatistiky Štatistického úradu SR | 2008

**1.19 Čerpanie sociálnych dávok**

8 | - |

Podiel mesačného objemu čerpaných financií na sociálne dávky pre všetkých poberateľov v okrese a počtu obyvateľov okresu.

Zdroj: Ústredie práce, sociálnych vecí a rodiny SR | nov. 2009

**1.20 Zastúpenie zahraničných podnikov**

5 | + | %

Podiel zahraničných súkromných podnikov na celkovom počte podnikov v okrese, kde zahraničnými podnikmi sa myslia subjekty založené a kontrolované zahraničnou právnickou osobou alebo fyzickou osobou – podnikateľom.

Zdroj: Databáza regionálnej štatistiky Štatistického úradu SR | 2008

**1.21 Zastúpenie medzinárodných podnikov**

5 | + | %

Podiel medzinárodných súkromných podnikov na celkovom počte podnikov v okrese, kde medzinárodnými podnikmi sa myslia subjekty založené spoločne domácou a zahraničnou právnickou osobou alebo fyzickou osobou – podnikateľom.

Zdroj: Databáza regionálnej štatistiky Štatistického úradu SR | 2008

**2. pilier: Ekonomické výstupy****2.01 Stavebná produkcia**

48 | + | Sk

Objem stavebnej produkcie vykonanej vlastnými zamestnancami podnikov v tuzemsku podľa miesta realizácie stavby na obyvateľa okresu – vážený priemer za roky 2006, 2007 a 2008 s váhami 12, 16 a 20.

Zdroj: Ročenka stavebníctva 2009 vydávaná Štatistickým úradom SR | 2006 – 2008, Databáza regionálnej štatistiky Štatistického úradu SR | 2006 – 2008

**2.02 Stavebná produkcia bytov**

12 | + | bez jednotky

Kompozitný indikátor. Prvou zložkou, s váhou 6, je transformovaný počet rozostavaných bytov v okrese k 31.12.2008. Druhou zložkou, tiež s váhou 6, je transformovaný vážený súčet počtu dokončených bytov v okrese za roky 2006, 2007 a 2008 s váhami 0,75, 1 a 1,25.

Zdroj: Databáza regionálnej štatistiky Štatistického úradu SR | 2006 – 2008

**2.03 Vyprodukovaná pridaná hodnota**

30 | + | Sk

Priemerná pridaná hodnota vyprodukovaná zamestnancom podniku v okrese.

Zdroj: Ročenka priemyslu 2009 vydávaná Štatistickým úradom SR | 2008

**2.04 Produktivita zamestnancov**

45 | + | Sk

Kompozitný indikátor. Prvou zložkou, s váhou 15, je transformovaná priemerná produktivita práce zamestnanca v okrese. Druhou zložkou, tiež s váhou 15, je transformovaný priemerný objem produkcie na zamestnanca. Tretou zložkou, s váhou 15, je transformovaná výška tržieb za vlastné výkony a tovar na zamestnanca.

Zdroj: Ročenka priemyslu 2009 vydávaná Štatistickým úradom SR | 2008

**2.05 Rozvinutosť priemyslu**

4 | + | %

Podiel priemerného prepočítaného evidenčného počtu zamestnancov v priemysle na celkovej ekonomicky aktívnej populácii v okrese.

Zdroj: Ročenka priemyslu 2009 vydávaná Štatistickým úradom SR | 2008

**2.06 Ekologickosť produkcie**

15 | - | kg / Sk

Kompozitný indikátor. Prvou zložkou, s váhou 6, je transformovaný objem vyprodukovaných tuhých emisií v okrese na vytvorenú hodnotu 1 Sk. Ďalšie tri zložky, každá s váhou 3, predstavujú postupne transformované objemy vyprodukovaných emisií oxidu uhoľnatého, oxidov dusíka a oxidu siričitého v okrese na vytvorenú hodnotu 1 Sk.

Zdroj: Databáza regionálnej štatistiky Štatistického úradu SR | 2007, Ročenka priemyslu 2009 vydávaná Štatistickým úradom SR | 2007

**2.07 Znečistenie ovzdušia**5 | - | kg / km<sup>2</sup>

Kompozitný indikátor. Prvou zložkou, s váhou 2, je transformovaný objem vyprodukovaných tuhých emisií v okrese na km<sup>2</sup> rozlohy okresu. Ďalšie tri zložky, každá s váhou 1, predstavujú postupne transformované objemy vyprodukovaných emisií oxidu uhoľnatého, oxidov dusíka a oxidu siričitého v okrese na km<sup>2</sup>.

Zdroj: Databáza regionálnej štatistiky Štatistického úradu SR | 2007

**2.08 Turistická aktivita**

15 | + | bez jednotky

Podiel počtu prenocovaní návštevníkov v ubytovacích zariadeniach v okrese a počtu obyvateľov okresu.

Zdroj: Databáza regionálnej štatistiky Štatistického úradu SR | 2008

**2.09 Turistická atraktivita**

15 | + | bez jednotky

Podiel počtu prenocovaní návštevníkov v ubytovacích zariadeniach v okrese a rozlohy okresu.

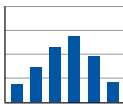
Zdroj: Databáza regionálnej štatistiky Štatistického úradu SR | 2008

**2.10 Ziskovosť a produktivita podnikov\***

8 | prieskum

Ako hodnotíte doterajšiu ziskovosť a produktivitu Vášho podniku?

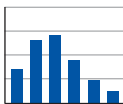
- 1 – výsledok hospodárenia nepostačuje ani na pokrytie nutných nákladov
- 6 – hospodárenie podniku doteraz umožňovalo jeho expanziu

**2.11 Miera korupcie medzi súkromnými podnikmi\***

6 | prieskum

Do akej miery sa podľa Vášho odhadu vyskytuje vo Vašom okrese korupcia medzi súkromnými podnikmi?

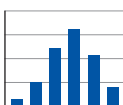
- 1 – jej prítomnosť výrazne deformuje podmienky na trhu
- 6 – korupcia medzi podnikmi nie je v okrese prítomná

**2.12 Rozvojový potenciál podnikov\***

6 | prieskum

Ako vnímate rozvojový potenciál Vášho podniku?

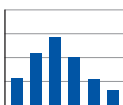
- 1 – predpokladám jeho úpadok
- 6 – predpokladám jeho výrazný rozvoj

**3. pilier: Legislatíva****3.01 Bariéry pri rozvoji podnikov\***

6 | prieskum

Vnímate nejaké bariéry pri rozvoji Vášho podniku?

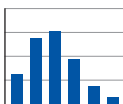
- 1 – bariéry výrazne a často obmedzujú jeho rozvoj
- 6 – rozvoj nášho podniku nie je vôbec obmedzovaný

**3.02 Vnímanie výšky miestnych daní\***

4 | prieskum

Ako vnímate výšku miestnych daní?

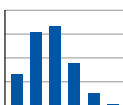
- 1 – sú neúmerne vysoké
- 6 – ich výška je zanedbateľná

**3.03 Perspektíva rozvoja podnikania v najbližších rokoch\***

8 | prieskum

Budú sa podľa Vás súčasné prekážky rozvoja Vášho podnikania v najbližších dvoch rokoch odstraňovať?

- 1 – predpokladám zásadné zhoršenie podmienok
- 6 – už v súčasnosti pozorujem výrazné zlepšovanie podmienok na podnikanie

**3.04 Dane z nestavebných plôch**5,25 | – | EUR / m<sup>2</sup>

Kompozitný indikátor. Prvou zložkou, s váhou 1, je transformovaná výška dane z ornej pôdy, chmeľníc a viníc. Druhou zložkou, tiež s váhou 1, je transformovaná výška dane z trvalých trávnych porastov. Treťou zložkou, s váhou 0,25, je transformovaná výška dane zo záhrad. Štvrtou zložkou, s váhou 2, je transformovaná výška dane zo zastavaných plôch a nádvorí. Poslednou zložkou, s váhou 1, je transformovaná výška dane z ostatných plôch okrem stavebných pozemkov.

Zdroj: Všeobecne záväzné nariadenia okresných miest | 2010

**3.05 Dane zo stavebných pozemkov**8 | – | EUR / m<sup>2</sup>

Výška dane zo stavebných pozemkov.

Zdroj: Všeobecne záväzné nariadenia okresných miest | 2010

**3.06 Dane zo stavieb na bývanie a z doplnkových stavieb**2,25 | – | EUR / m<sup>2</sup>

Kompozitný indikátor. Prvou zložkou, s váhou 1, je transformovaná výška dane zo stavieb na bývanie a za drobné stavby, ktoré majú doplnkovú funkciu pre hlavnú stavbu. Druhou zložkou, s váhou 0,25, je transformovaná výška dane zo stavieb rekreačných a záhradkárskych chát a domčekov na individuálnu rekreáciu. Treťou zložkou, s váhou 1, je transformovaná výška dane zo samostatne stojacích garáží a samostatných stavieb hromadných garáží a stavieb určených alebo používaných na tieto účely, postavených mimo bytových domov.

Zdroj: Všeobecne záväzné nariadenia okresných miest | 2010

**3.07 Dane z poľno – a vodohospodárskych stavieb**2 | – | EUR / m<sup>2</sup>

Výška dane zo stavieb na pôdohospodársku produkciu, skleníkov, stavieb pre vodné hospodárstvo, stavieb využívaných na skladovanie vlastnej pôdohospodárskej produkcie vrátane stavieb na vlastnú administratívu.

Zdroj: Všeobecne záväzné nariadenia okresných miest | 2010

**3.08 Dane z priemyselných a administratívnych stavieb**10 | – | EUR / m<sup>2</sup>

Kompozitný indikátor. Prvou zložkou, s váhou 8, je transformovaná výška dane z priemyselných stavieb, stavieb slúžiacich energetike, stavieb slúžiacich stavebníctvu, stavieb využívaných na skladovanie vlastnej produkcie vrátane stavieb na vlastnú administratívu. Druhou zložkou, s váhou 2, je transformovaná výška dane z ostatných stavieb.

Zdroj: Všeobecne záväzné nariadenia okresných miest | 2010

**3.09 Dane zo stavieb na ostatné podnikanie**10 | – | EUR / m<sup>2</sup>

Kompozitný indikátor. Prvou zložkou, s váhou 8, je transformovaná výška dane zo stavieb na ostatné podnikanie a na zárobkovú činnosť, skladovanie a administratívu súvisiacu s ostatným podnikaním a so zárobkovou činnosťou. Druhou zložkou, s váhou 2, je transformovaná výška dane z ostatných stavieb.

Zdroj: Všeobecne záväzné nariadenia okresných miest | 2010

**3.10 Dane z bytov a nebytových priestorov**2,5 | – | EUR / m<sup>2</sup>

Kompozitný indikátor. Prvou zložkou, s váhou 0,25, je transformovaná výška dane z bytov. Druhou zložkou, s váhou 2, je transformovaná výška dane z nebytových priestorov na podnikanie. Treťou zložkou, s váhou 0,25, je transformovaná výška dane z nebytových priestorov.

Zdroj: Všeobecne záväzné nariadenia okresných miest | 2010

### 3.11 Dane z motorových vozidiel

12 | – | EUR / m<sup>2</sup>

Kompozitný indikátor. Prvou zložkou, s váhou 4, je transformovaná výška dane z osobných automobilov so zdvihovým objemom motora nad 1 500 cm<sup>3</sup> do 2 000 cm<sup>3</sup> vrátane. Druhou zložkou, tiež s váhou 4, je transformovaná výška dane z úžitkových vozidiel a autobusov s 1 alebo 2 nápravami nad 2 tony do 4 ton vrátane. Tretou zložkou, s váhou 4, je transformovaná výška dane z úžitkových vozidiel a autobusov s 3 nápravami nad 19 ton do 21 ton vrátane.

Zdroj: Všeobecne záväzné nariadenia okresných miest | 2009

### 3.12 Poplatky za komunálny odpad

8 | – | EUR / l

Kompozitný indikátor. Prvou zložkou, s váhou 3, je transformovaná výška poplatku za jeden odvoz komunálneho odpadu – z nádoby KUKA s objemom 110 litrov. Druhou zložkou, s váhou 5, je transformovaná výška poplatku za jeden odvoz komunálneho odpadu – z nádoby BOBR s objemom 1 100 litrov.

Zdroj: Všeobecne záväzné nariadenia okresných miest | 2009

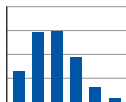
## 4. pilier: verejná správa

### 4.01 Plnenie úloh úradmi\*

10 | prieskum

Plnia si úrady svoje úlohy podľa očakávania podnikateľov?

1 – úlohy si plnia nedostatočne a nekvalitne  
6 – úlohy si plnia nad rámec povinností

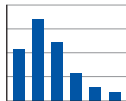


### 4.02 Byrokracia a prietahy v konaní na úradoch\*

10 | prieskum

Stretávate sa s byrokraciou a prietahmi v konaní na úradoch?

1 – pri akomkoľvek kontakte  
6 – ešte som sa nestretol

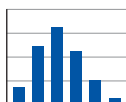


### 4.03 Komunikácia s úradmi a dostupnosť informácií\*

6 | prieskum

Ako hodnotíte komunikáciu s úradmi a dostupnosť úradných informácií (o činnosti úradov, nariadeniach, oznamoch, ...)?

1 – nemám možnosť získať akékoľvek informácie  
6 – komunikácia je rýchla a informácie sú ľahko dostupné a zrozumiteľné

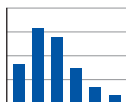


### 4.04 Elektronická komunikácia s úradmi\*

6 | prieskum

Ste spokojný s elektronickou komunikáciou s úradmi?

1 – úrady neumožňujú elektronickú komunikáciu  
6 – reagujú vecne a promptne

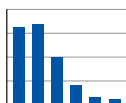


### 4.05 Vymožitelnosť práva na okresnom súde\*

20 | prieskum

Ste spokojný s vymožitelnosťou práva na okresnom súde, pod ktorý spadáte?

1 – sudcovia riešia spory veľmi pomaly a rozhodujú zaujato  
6 – sudcovia riešia spory bez prietahov a maximálne objektívne

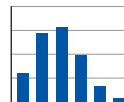


### 4.06 Vplyv korupcie na rozhodnutia úradov\*

12 | prieskum

Aká časť rozhodnutí úradov je podľa Vášho odhadu ovplyvnená korupciou?

1 – takmer každé rozhodnutie  
6 – korupcia sa na úradoch nevyskytuje

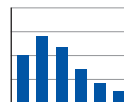


### 4.07 Ochrana súkromného majetku\*

10 | prieskum

Je súkromný majetok vo Vašom okrese dostatočne chránený?

1 – štát a polícia nedokážu ochrániť majetok  
6 – vlastnícke práva sú plne rešpektované

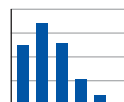


### 4.08 Záujem štátu a štátnych inštitúcií o okres\*

6 | prieskum

Do akej miery sa zaujíma štát (vláda, ministerstvá, parlament, iné inštitúcie) o Váš okres?

1 – situácia v našom okrese je štátu ľahostajná  
6 – štát má výrazný záujem riešiť problémy nášho okresu

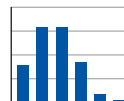


### 4.09 Vplyv činnosti úradov na podnikanie\*

9 | prieskum

Do akej miery ovplyvňuje činnosť úradov podnikateľské prostredie?

1 – vytvára výrazné bariéry  
6 – výrazne napomáha jeho rozvoju

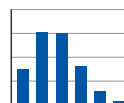


### 4.10 Hospodárenie miestnych samospráv\*

8 | prieskum

Hospodária miestne samosprávy vo Vašom okrese efektívne?

1 – neefektívnym hospodárením vytvárajú veľký dlh  
6 – ich hospodárenie napomáha rozvoju regiónu

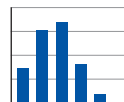


### 4.11 Vplyv odborových zväzov na podnikanie\*

2 | prieskum

Aký je vplyv odborových zväzov na podnikanie vo Vašom okrese?

1 – ich činnosť výrazne škodí podnikateľskému prostrediu  
6 – ich činnosť výrazne prispieva k zlepšovaniu podmienok na podnikanie



## 5. pilier: Infraštruktúra

### 5.01 Dostupnosť bánk

12 | + | bez jednotky

Kompozitný indikátor. Prvou zložkou, s váhou 3, je transformovaný počet pobočiek komerčných bánk v okrese na 1000 obyvateľov. Druhou zložkou, s váhou 1, je transformovaný počet ostatných organizačných jednotiek komerčných bánk v okrese na 1000 obyvateľov. Tretou zložkou, s váhou 6, je transformovaný počet pobočiek komerčných bánk v okrese na km<sup>2</sup> rozlohy okresu. Štvrtou zložkou, s váhou 2, je transformovaný počet ostatných organizačných jednotiek komerčných bánk v okrese na km<sup>2</sup>.

Zdroj: Národná banka Slovenska | sep. 2009

**5.02 Dostupnosť pôšt**

8 | + | bez jednotky

Kompozitný indikátor. Prvou zložkou, s váhou 2, je transformovaný počet pôšt v okrese na 1000 obyvateľov. Druhou zložkou, s váhou 6, je transformovaný počet pôšt v okrese na km<sup>2</sup> rozlohy okresu.

Zdroj: Slovenská pošta | dec. 2008

**5.03 Kapacita zdravotníckych zariadení**

4 | + | bez jednotky

Počet lôžok v zdravotníckych zariadeniach v okrese pripadajúci na 1000 obyvateľov okresu.

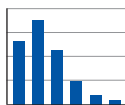
Zdroj: Národné centrum zdravotníckych informácií | 2008

**5.04 Kvalita cestnej infraštruktúry\***

15 | prieskum

Ako vnímate kvalitu cestnej infraštruktúry?

1 – cesty sú neudržiavané a ich kapacita je výrazne poddimenzovaná  
6 – cestná sieť je výborne rozvinutá a udržiavaná

**5.05 Hustota diaľnic**

35 | + | %

Podiel plochy diaľnic a diaľničných prívádzačov v okrese na rozlohe okresu. Tento indikátor nie je definovaný pre mestské okresy Bratislavy a Košíc, diaľnice a diaľničné prívádzače v týchto mestských okresoch sú priradené do kategórie ciest I. triedy.

Zdroj: Slovenská správa ciest | dec. 2008

**5.06 Hustota ciest I. triedy**

25 | + | %

Podiel plochy ciest I. triedy vrátane rýchlostných ciest v okrese na rozlohe okresu. V prípade mestských okresov Bratislavy a Košíc sa pre tento účel do plochy ciest I. triedy pripočítavajú po prenásobení koeficientom 1,4 plochy diaľnic a diaľničných prívádzačov v okrese.

Zdroj: Slovenská správa ciest | dec. 2008

**5.07 Hustota ciest II. triedy**

15 | + | %

Podiel plochy ciest II. triedy v okrese na rozlohe okresu.

Zdroj: Slovenská správa ciest | dec. 2008

**5.08 Hustota ciest III. triedy**

5 | + | %

Podiel plochy ciest III. triedy v okrese na rozlohe okresu.

Zdroj: Slovenská správa ciest | dec. 2008

**5.09 Vyťaženosť ciest**

20 | – | %

Index vyťaženia ciest je definovaný ako podiel počtu osobných áut v okrese a váženého súčtu plôch diaľnic a ciest I., II. a III. triedy s váhami 7, 5, 3 a 1.

Zdroj: Ministerstvo vnútra SR | dec. 2008, Slovenská správa ciest | dec. 2008

**6. pilier: Technológie****6.01 Prílev zahraničných investícií**

60 | + | bez jednotky

Podiel stavu prílevu priamych zahraničných investícií do okresu do roku 2008 vrátane a počtu obyvateľov okresu.

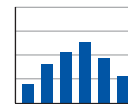
Zdroj: Databáza regionálnej štatistiky Štatistického úradu SR | 2008

**6.02 Úroveň technológií\***

24 | prieskum

Ako vnímate úroveň technológií vo Vašom okrese?

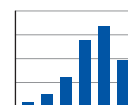
1 – náš okres patrí medzi technologicky najzaostalejšie v SR  
6 – náš okres patrí medzi technologicky najvyspelejšie v SR

**6.03 Schopnosť podnikov využiť najnovšie technológie\***

6 | prieskum

Je Váš podnik schopný využiť najnovšie technológie?

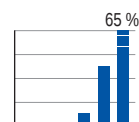
1 – najnovšie technológie nepredstavujú pre náš podnik žiaden prínos  
6 – naše služby/výroba sú na nich založené

**6.04 Využívanie internetových služieb podnikmi\***

10 | prieskum

Do akej miery využíva Váš podnik internetové služby?

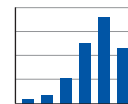
1 – náš podnik nemá ani internetovú stránku ani e-mail  
6 – internet a elektronická komunikácia majú zásadný význam pre našu činnosť

**6.05 Úroveň informovanosti o ponuke tovarov a služieb\***

3 | prieskum

Máte dostatok informácií o ponuke tovarov a služieb podnikov vo Vašom okrese?

1 – získať informácie je mimoriadne ťažké  
6 – informácie sa dajú získať veľmi jednoducho

**6.06 Využívanie osobných motorových vozidiel**

10 | + | bez jednotky

Počet vozidiel určených na prepravu osôb pripadajúcich na 1 obyvateľa okresu.

Zdroj: Ministerstvo vnútra SR | dec. 2009

**6.07 Využívanie nákladných motorových vozidiel**

10 | + | bez jednotky

Počet vozidiel určených na prepravu nákladu pripadajúcich na vyprodukovanú hodnotu 1 Sk v okrese.

Zdroj: Ministerstvo vnútra SR | dec. 2009

**6.08 Využívanie technických motorových vozidiel**

4 | + | bez jednotky

Počet technických vozidiel pripadajúcich na vyprodukovanú hodnotu 1 Sk v okrese.

Zdroj: Ročenka priemyslu 2009 vydávaná Štatistickým úradom SR | 2009



## 7. pilier: Ľudské zdroje

### 7.01 Dĺžka života

8 | + | rok

Kompozitný indikátor. Prvou zložkou, s váhou 4, je transformovaná stredná dĺžka života mužov pri narodení. Druhou zložkou, tiež s váhou 4, je transformovaná stredná dĺžka života žien pri narodení.

Zdroj: Databáza regionálnej štatistiky Štatistického úradu SR | 2008

### 7.02 Prírodný prírastok obyvateľstva

4 | + | bez jednotky

Rozdiel medzi počtom živonarodených detí a zomretých osôb pripadajúci na 1000 obyvateľov okresu.

Zdroj: Databáza regionálnej štatistiky Štatistického úradu SR | 2008

### 7.03 Index starnutia

10 | – | bez jednotky

Počet osôb v poproduktívnom veku pripadajúci na 100 osôb v predproduktívnom veku. Podľa metodiky Štatistického úradu SR sa do poproduktívneho veku zarátavajú muži vo veku 60 a viac rokov a ženy vo veku 55 a viac rokov.

Zdroj: Databáza regionálnej štatistiky Štatistického úradu SR | 2008

### 7.04 Miera evidovanej nezamestnanosti

50 | – | %

Miera evidovanej nezamestnanosti počítaná podľa metodiky Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny SR ako podiel disponibilných uchádzačov o zamestnanie na celkovej ekonomicky aktívnej populácii v okrese.

Zdroj: Ústredie práce, sociálnych vecí a rodiny SR | dec. 2009

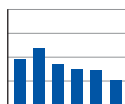
### 7.05 Vnímanie nezamestnanosti\*

8 | prieskum

Ako by ste charakterizovali nezamestnanosť vo Vašom okrese?

1 – považujem ju za alarmujúcu

6 – každý, kto chce pracovať, má prácu



### 7.06 Podiel dlhodobo uchádzajúcich sa o zamestnanie

20 | – | index

Podiel dlhodobo uchádzajúcich sa o zamestnanie je hodnotený na základe indexu doby evidencie uchádzačov o zamestnanie. Tento index je funkciou dĺžky evidencie všetkých uchádzačov o zamestnanie v okrese a je počítaný z počtov uchádzačov v 11 skupinách podľa doby evidencie nasledovne: 1) na základe dvanástich mesačných dát z roku 2009 bol vypočítaný priemerný počet uchádzačov počas celého roka vo všetkých 11 skupinách podľa doby evidencie; 2) vydelením každého počtu uchádzačov v rámci 11 skupín celkovým počtom obyvateľov v okrese dostávame podiely uchádzačov v 11 skupinách; 3) vypočíta sa priemerný podiel uchádzačov (aritmetický priemer podielov z 11 skupín); 4) vydelením podielov v 11 skupinách spomínaným priemerom vznikne 11 koeficientov, ktoré porovnávajú priemerné počty uchádzačov v jednotlivých skupinách; 5) výsledný index dostaneme ako vážený priemer týchto koeficientov, s tým, že každý koeficient má váhu nie 1, ale odmocninu zo strednej hodnoty intervalu každej doby v mesiacoch, pričom za strednú hodnotu posledného intervalu sa považuje 72 mesiacov. Poznámka: Ak je v každej skupine podľa doby evidencie uchádzačov rovnako veľa, index nadobudne hodnotu 1. Čím je hodnota indexu menšia, tým je priemerná doba evidencie uchádzača o zamestnanie nižšia. Naopak, hodnota indexu väčšia ako 1 signalizuje prevahu dlhodobo nezamestnaných uchádzačov.

Zdroj: Ústredie práce, sociálnych vecí a rodiny SR | jan. 2009 – dec. 2009

### 7.07 Veková štruktúra uchádzačov o zamestnanie

8 | – | index

Veková štruktúra uchádzačov o zamestnanie je hodnotená na základe indexu vekovej štruktúry uchádzačov o zamestnanie. Tento index je funkciou veku všetkých uchádzačov o zamestnanie v okrese a je počítaný z počtov uchádzačov v 10 vekových skupinách po 5 rokoch nasledovne: 1) na základe deviatich mesačných dát z roku 2009 bol vypočítaný priemerný počet uchádzačov počas celého obdobia vo všetkých 10 vekových skupinách; 2) vydelením každého počtu uchádzačov v rámci 10 skupín celkovým počtom obyvateľov v okrese dostávame podiely uchádzačov v 10 skupinách; 3) vypočíta sa priemerný podiel uchádzačov (aritmetický priemer podielov z 10 skupín); 4) vydelením podielov v 10 skupinách spomínaným priemerom vzniká 10 koeficientov, ktoré porovnávajú priemerné počty uchádzačov v jednotlivých skupinách; 5) výsledný index je daný ako vážený priemer týchto koeficientov, s tým, že každý koeficient má váhu nie 1, ale nasledovne (od najmladších po najstarších): {3,5; 1; 1; 1,5; 2; 2,5; 3; 3,5; 4; 4,5}. Poznámka: Ak je v každej vekovej skupine uchádzačov rovnako veľa, index nadobudne hodnotu 1. Čím je hodnota indexu menšia, tým je priemerný vek uchádzača o zamestnanie nižší. Naopak, hodnota indexu väčšia ako 1 signalizuje prevahu starších nezamestnaných uchádzačov.

Zdroj: Ústredie práce, sociálnych vecí a rodiny SR | jan. 2009 – sep. 2009

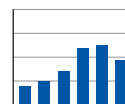
### 7.08 Dostupnosť voľnej pracovnej sily\*

4 | prieskum

Je vo Vašom okrese dlhodobý nedostatok voľnej zamestnateľnej pracovnej sily?

1 – voľnú pracovnú silu sme nútení hľadať mimo nášho okresu

6 – počet ľudí uchádzajúcich sa o prácu výrazne prevyšuje potreby



### 7.09 Dynamika trhu práce

10 | + | bez jednotky

Pre každý mesiac v roku 2009 bol vypočítaný súčet prítoku a odtoku uchádzačov o zamestnanie v okrese. Tento súčet bol následne vydelený celkovým počtom uchádzačov o zamestnanie v okrese v danom období. Následne bola spriemerovaná týchto dvanástich mesačných hodnôt vypočítaná priemerná dynamika trhu práce počas celého roku 2009.

Zdroj: Ústredie práce, sociálnych vecí a rodiny SR | jan. 2009 – dec. 2009

### 7.10 Pracovné pozície v oblasti služieb

2 | – | bez jednotky

Voľné pracovné miesta podľa jednotlivých tried klasifikácie zamestnaní KZAM, kategórie 1 až 5 – miesta v oblasti služieb a administratívy.

Zdroj: Ústredie práce, sociálnych vecí a rodiny SR | dec. 2009

### 7.11 Pracovné pozície v oblasti priemyslu

4 | – | bez jednotky

Voľné pracovné miesta podľa jednotlivých tried klasifikácie zamestnaní KZAM, kategórie 6 až 8 – miesta v oblasti priemyslu.

Zdroj: Ústredie práce, sociálnych vecí a rodiny SR | dec. 2009

### 7.12 Nekvalifikované pracovné pozície

6 | – | bez jednotky

Voľné pracovné miesta podľa jednotlivých tried klasifikácie zamestnaní KZAM, kategória 9 – nekvalifikované pracovné pozície.

Zdroj: Ústredie práce, sociálnych vecí a rodiny SR | dec. 2009

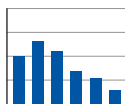
**7.13 Migrácia kvalifikovanej pracovnej sily\***

6 | prieskum

Ako hodnotíte pohyb kvalifikovanej pracovnej sily z a do Vášho okresu?

1 – okres výrazne trpí odlivom kvalifikovaných pracovníkov

6 – dostatok atraktívnych pracovných príležitostí motivuje k príchodu kvalifikovaných pracovníkov

**7.14 Saldo sťahovania**

10 | + | bez jednotky

Rozdiel medzi počtom prisťahovalých a vysťahovalých osôb pripadajúci na 1000 obyvateľov okresu.

Zdroj: Databáza regionálnej štatistiky Štatistického úradu SR | 2008

**7.15 Priemerná mesačná mzda**

50 | + | Sk

Priemerná mesačná mzda zamestnanca v priemysle (fyzické osoby).

Zdroj: Ročenka priemyslu 2009 vydávaná Štatistickým úradom SR | 2008

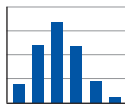
**7.16 Mzdové očakávania uchádzačov o zamestnanie\***

4 | prieskum

Majú uchádzači o zamestnanie vo Vašom podniku adekvátne očakávania o výške mzdy?

1 – mzdové očakávania výrazne prevyšujú reálny prínos zamestnanca

6 – mzdové očakávania sú výrazne nižšie ako zodpovedá stavu na trhu práce

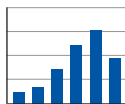
**7.17 Disciplína a pracovitosť zamestnancov\***

8 | prieskum

Ako ste spokojný s disciplínou a pracovitosťou Vašich zamestnancov?

1 – slabá disciplína zamestnancov výrazne znižuje produktivitu nášho podniku

6 – zamestnanci majú záujem podieľať sa na zlepšovaní výsledkov podniku

**7.18 Doba pracovnej neschopnosti**

16 | – | %

Podiel počtu kalendárnych dní pracovnej neschopnosti pre chorobu a úraz a počtu nemocenských dní, násobený počtom kalendárnych dní v roku.

Zdroj: Databáza regionálnej štatistiky Štatistického úradu SR | 2008

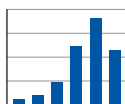
**7.19 Motivácia zamestnancov k produktívnejšej práci\***

4 | prieskum

Sú zamestnanci vo Vašom podniku motivovaní k zvyšovaniu produktivity práce (napr. systémom odmeňovania)?

1 – motivácia zamestnancov je veľmi nízka

6 – motivačný systém je jedným z hlavných zdrojov rozvoja podniku

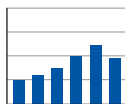
**7.20 Spravodlivosť výberu zamestnancov vo firmách\***

10 | prieskum

Akým spôsobom sú vyberaní zamestnanci na pracovné pozície (aj riadiace, aj radové) vo firmách vo Vašom okrese?

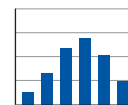
1 – pozície sú obsadzované blízkymi ľuďmi bez ohľadu na ich kvality

6 – zamestnanci sú vyberaní výlučne na základe najlepšej kvalifikácie

**8. pilier: Vzdelávanie****8.01 Úroveň vzdelania\***

18 | prieskum

Ako hodnotíte úroveň vzdelania obyvateľov Vášho okresu?

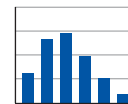
1 – ako najnižšiu spomedzi okresov SR  
6 – ako najvyššiu spomedzi okresov SR**8.02 Znalosť cudzích jazykov\***

12 | prieskum

Aká je úroveň znalosti cudzích jazykov u obyvateľov Vášho okresu?

1 – ich neznalosť výrazne komplikuje podnikanie a odrádza investorov

6 – ich dobrá znalosť výrazne zvyšuje efektivitu práce

**8.03 Úspešnosť žiakov na maturite – slovenský jazyk**

16 | + | bez jednotky

Kompozitný indikátor. Prvou zložkou, s váhou 8, je transformovaná priemerná úspešnosť žiakov gymnázií na písomnej maturite zo slovenského jazyka. Druhou zložkou, tiež s váhou 8, je transformovaná priemerná úspešnosť žiakov stredných odborných škôl na písomnej maturite zo slovenského jazyka.

Zdroj: Národný ústav certifikovaných meraní vzdelávania | máj 2009

**8.04 Úspešnosť žiakov na maturite – matematika**

16 | + | bez jednotky

Kompozitný indikátor. Prvou zložkou, s váhou 8, je transformovaná priemerná úspešnosť žiakov gymnázií na písomnej maturite z matematiky. Druhou zložkou, tiež s váhou 8, je transformovaná priemerná úspešnosť žiakov stredných odborných škôl na písomnej maturite z matematiky.

Zdroj: Národný ústav certifikovaných meraní vzdelávania | máj 2009

**8.05 Počet žiakov stredných škôl**

8 | + | %

Kompozitný indikátor. Prvou zložkou, s váhou 4, je transformovaný podiel žiakov gymnázií na celkovej populácii. Druhou zložkou, tiež s váhou 4, je transformovaný podiel žiakov stredných odborných škôl na celkovej populácii.

Zdroj: Ústav informácií a prognóz školstva | sep. 2008

**8.06 Úspešnosť žiakov v Monitore 9 – slovenský jazyk**

8 | + | bez jednotky

Priemerná úspešnosť žiakov základných škôl na Monitore 9 – dosiahnutý počet bodov zo slovenského jazyka.

Zdroj: Národný ústav certifikovaných meraní vzdelávania | máj 2009

**8.07 Úspešnosť žiakov v Monitore 9 – matematika**

8 | + | bez jednotky

Priemerná úspešnosť žiakov základných škôl na Monitore 9 – dosiahnutý počet bodov z matematiky.

Zdroj: Národný ústav certifikovaných meraní vzdelávania | máj 2009

**8.08 Počet žiakov základných škôl**

4 | + | %

Podiel žiakov základných škôl na celkovej populácii.

Zdroj: Ústav informácií a prognóz školstva | sep. 2008

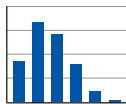
### 8.09 Prepojenie odborných škôl s trhom práce\*

12 | prieskum

Ako hodnotíte prepojenie odborných škôl vo Vašom okrese s trhom práce?

1 – odborné školy produkujú absolventov s nízkou možnosťou uplatnenia

6 – odborné vzdelávanie plne korešponduje s potrebami praxe



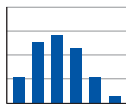
### 8.10 Kvalifikácia uchádzačov o zamestnanie\*

12 | prieskum

Ako hodnotíte kvalifikáciu uchádzačov o zamestnanie vo Vašom okrese?

1 – uchádzači potrebujú pre uplatnenie dodatočnú odbornú prípravu

6 – kvalifikácia uchádzačov plne zodpovedá potrebám trhu



### 8.11 Dostupnosť vysokokvalifikovanej pracovnej sily

8 | – | %

Kompozitný indikátor. Prvou zložkou, s váhou 5, je transformovaný podiel nezamestnaných s vysokoškolským vzdelaním na celkovej ekonomicky aktívnej populácii v okrese. Druhou zložkou, s váhou 3, je transformovaný podiel nezamestnaných absolventov s vysokoškolským vzdelaním na celkovej ekonomicky aktívnej populácii v okrese.

Zdroj: Ústredie práce, sociálnych vecí a rodiny SR | sep. 2009

### 8.12 Dostupnosť kvalifikovanej pracovnej sily

10 | – | %

Kompozitný indikátor. Prvou zložkou, s váhou 4, je transformovaný podiel nezamestnaných s úplným stredoškolským vzdelaním na celkovej ekonomicky aktívnej populácii v okrese. Druhou zložkou, s váhou 3, je transformovaný podiel nezamestnaných s učňovským vzdelaním na celkovej ekonomicky aktívnej populácii v okrese. Tretou zložkou, s váhou 2, je transformovaný podiel nezamestnaných absolventov s úplným stredoškolským vzdelaním na celkovej ekonomicky aktívnej populácii v okrese. Poslednou zložkou, s váhou 1, je transformovaný podiel nezamestnaných absolventov s učňovským vzdelaním na celkovej ekonomicky aktívnej populácii v okrese.

Zdroj: Ústredie práce, sociálnych vecí a rodiny SR | sep. 2009

### 8.13 Dostupnosť nekvalifikovanej pracovnej sily

2 | – | %

Podiel nezamestnaných so základným vzdelaním alebo bez vzdelania na celkovej ekonomicky aktívnej populácii.

Zdroj: Ústredie práce, sociálnych vecí a rodiny SR | sep. 2009