

---

<b>I. ÚVOD</b> .....	5
----------------------	---

---

## **TEORETICKÁ ČÁST**

---

<b>II. PROBLEMATIKA VENKOVSKÝCH OBCÍ</b> .....	6
2.1 Vymezení venkovského prostoru.....	6
2.2 Problematika LFA oblastí.....	7
2.3 Problematika disparit venkovských oblastí.....	8
2.3.1 Význam pojmu disparita.....	8
2.3.1 Problematika disparit venkovských obcí.....	8
2.4 Podpora z Evropské unie.....	9
2.4.1 Evropské fondy pro rozvoj venkova.....	9
<b>III. CHARAKTERISTIKA NOVOHRADSKÉHO MIKROREGIONU</b> ....	10
3.1 Vymezení novohradského regionu.....	10
3.2 Socio – ekonomická charakteristika regionu.....	11
3.2.1 Sídelní charakteristika.....	11
3.2.2 Demografická charakteristika.....	11
3.2.3 Trh práce.....	11
3.2.4 Lidské zdroje.....	12
3.3 Základní vlivy dopravy na obslužnost regionu.....	12
3.4 Vybavenost obcí službami, technickou a komunikační infrastrukturou.....	12
3.5 Charakteristika tradičních hospodářských činností regionu.....	14
3.6 Nerostné suroviny a průmysl regionu.....	14
3.7 Předpoklady regionu pro cestovní ruch.....	14
3.8 Přínos cestovního ruchu pro region.....	15
3.9 Regionální disparity novohradského regionu.....	16
<b>IV. STATISTICKÁ ANALÝZA</b> .....	17
4.1 Jednorozměrné třídění.....	17
4.2 Dvourozměrné třídění.....	17
4.2.1 Analýza závislosti.....	18
4.2.1.1 Testování nezávislosti dvou kategoriálních znaků.....	19
4.2.1.2 Míry těsnosti symetrické a asymetrické závislosti kategoriálních znaků.....	20
4.2.1.3 Znaménkové schéma odchylek.....	25
4.3 Vícerozměrné třídění.....	26
4.3.1 Typy shlukové analýzy.....	26
4.3.1.1 Nehierarchické metody.....	26
4.3.1.2 Hierarchické metody.....	27
4.3.1.3 Nové přístupy.....	27
4.3.2 Podobnost objektů.....	27

4.3.3 Hierarchické shlukovací metody (aglomerativní algoritmy).....	28
4.3.4 Nehierarchické shlukovací metody.....	30
4.3.5 Grafický výstup – dendrogram.....	31
4.3.6 Stanovení optimálního počtu shluků.....	32
4.3.7 Stanovení optimální shlukovací metody a vhodné metriky.....	32
4.4 Problematika odlehlých objektů a objektů s chybějícími údaji.....	33
4.4.1 Odlehlé objekty.....	33
4.4.2 Objekty s chybějícími údaji.....	33
<b>V. DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ.....</b>	<b>34</b>
<b>VI. LITERÁRNÍ REŠERŠE.....</b>	<b>35</b>

## **APLIKAČNÍ ČÁST**

---

<b>VII. CHARAKTERISTIKA SOUBORU.....</b>	<b>43</b>
7.1 Charakteristika souboru dle místa trvalého bydliště.....	43
7.2 Charakteristika souboru dle pohlaví.....	44
7.3 Charakteristika souboru dle věku.....	44
7.4 Charakteristika souboru dle vzdělání.....	45
7.5 Charakteristika souboru dle délky života v obci.....	46
<b>VIII. SOCIO-EKONOMICKÁ CHARAKTERISTIKA SOUBORU.....</b>	<b>47</b>
8.1 Charakteristika souboru dle současné pozice na pracovním trhu.....	47
8.2 Studium problematiky trhu práce.....	48
8.2.1 Charakteristika nezaměstnaných respondentů.....	48
8.2.2 Charakteristika zaměstnaných respondentů.....	49
8.2.3 Nejvýznamnější zaměstnavatelé.....	50
8.3 Charakteristika souboru dle názorů na současnou životní situaci.....	51
8.4 Charakteristika souboru dle vnímání obce jako hospodářsky slabé.....	52
8.5 Hodnocení důležitosti zdrojů financování obcí.....	52
<b>IX. STUDIUM EXISTENCE ZÁVISLOSTI MEZI UVEDENÝMI ZNAKY.....</b>	<b>54</b>
9.1 Testování existence závislosti mezi pohlavím a hodnocením současné životní situace.....	54
9.2 Testování existence závislosti mezi pohlavím a postavením na trhu práce..	55
9.3 Testování existence závislosti mezi věkem a hodnocením současné životní situace.....	57
9.4 Testování existence závislosti mezi vzděláním a hodnocením současné životní situace.....	58
9.5 Testování existence závislosti mezi délkou života v obci a hodnocením současné životní situace.....	59
9.6 Testování existence závislosti mezi věkem a zájmem o rozvoj obce.....	60
9.7 Testování existence závislosti mezi vzděláním a aktivitou na rozvoji obce.	62
9.8 Testování existence závislosti mezi vzděláním a zájmem o rozvoj obce....	63

9.9 Testování existence závislosti mezi délkou života v obci a aktivitou na rozvoji obce.....	65
9.10 Testování existence závislosti mezi délkou života v obci a zájmem o rozvoj obce.....	66
9.11 Testování existence závislosti mezi vzděláním a vnímáním obce jako hospodářsky slabé.....	68
9.12 Testování existence závislosti mezi věkem a nejčastěji využívaným typem dopravy.....	69
<b>X. KOMPARACE NÁZORŮ OBYVATEL A FUNKCIONÁŘŮ NA ŽIVOT V LFA OBCÍCH</b> .....	70
10.1 Komparace názorů obyvatel a funkcionářů obcí na spokojenost s kvalitou obslužnosti obcí.....	70
10.2 Komparace názorů obyvatel a funkcionářů obcí na hospodářskou slabost obcí.....	71
10.3 Komparace názorů obyvatel a funkcionářů obcí na příčiny hospodářské slabosti obcí .....	72
10.4 Komparace názorů obyvatel a funkcionářů obcí na projevy hospodářské slabosti obcí.....	73
10.5 Komparace názorů obyvatel a funkcionářů obcí na možnosti zlepšení současné situace obce.....	74
<b>XI. ANALÝZA TRVALE UDRŽITELNÉHO ŽIVOTA V LFA OBCÍCH</b> .....	75
11.1 Analýza spokojenosti s kvalitou života v obci.....	76
11.1.1 Charakteristika prvního shluku .....	76
11.1.2 Charakteristika druhého shluku.....	77
11.1.3 Porovnání shluků.....	78
11.2 Analýza spokojenosti s kvalitou plynofikace v LFA obcích.....	81
11.3 Analýza názorů obyvatel LFA obcí na příčiny hospodářské slabosti obcí..	82
11.3.1 Charakteristika prvního shluku .....	83
11.3.2 Charakteristika druhého shluku.....	84
11.3.3 Porovnání shluků.....	85
11.4 Analýza názorů obyvatel LFA obcí na projevy hospodářské slabosti obce	87
11.4.1 Charakteristika prvního shluku .....	88
11.4.2 Charakteristika druhého shluku.....	89
11.4.3 Porovnání shluků.....	89
11.5 Analýza názorů obyvatel LFA obcí na možnosti zlepšení hospodářské situace obce.....	92
11.5.1 Charakteristika prvního shluku .....	92
11.5.2 Charakteristika druhého shluku.....	93
11.5.3 Porovnání shluků.....	94
<b>XII. ZÁVĚR</b> .....	96
<b>XIII. SUMMARY</b> .....	83
<b>XIV. SEZNAM LITERATURY</b> .....	101

<b>XV. SEZNAM GRAFŮ</b> .....	104
<b>XVI. SEZNAM TABULEK A MAP</b> .....	105
<b>XVII. PŘÍLOHY</b> .....	108
17.1 Příloha č. 1: Dotazník.....	108
17.2 Příloha č. 2: Tabulky absolutních a relativních četností (charakteristika obyvatel a funkcionářů, socio-ekonomické charakteristika).....	112
17.3 Příloha č. 3: Tabulky absolutních a relativních četností (názory obyvatel a funkcionářů na kvalitu života v obcích, na hospodářskou slabost obcí).....	119

# I. ÚVOD

Problematika diferenciacie regionů, popř. mikroregionů podle ekonomických a sociálních faktorů patří po vstupu České republiky do Evropské unie k hlavním řešeným tématům ekonomické a politické sféry. Smyslem regionálního (mikroregionálního) přístupu je zajištění rozvoje regionů s cílem maximálního využití hospodářského, přírodního a lidského potenciálu. To vše za podmínky respektování pravidel trvale udržitelného rozvoje.

Hodnocení regionálních dat lze provádět celou řadou postupů či technik. Účelné je využít ty metody, které umožňují udělat si obecný názor na celkovou úroveň regionu. Specifickou skupinou metod zabývajících se vícekritériálním hodnocením objektů jsou vícerozměrné statistické metody.

Hlavním cílem diplomové práce bylo provést výzkum stávající situace obyvatel venkovských obcí novohradského regionu. Jedná o LFA obce s nejméně příznivou situací z hlediska občanské vybavenosti a obslužnosti. Výzkum spočíval v provedení dotazníkového šetření a následné statistické analýzy získaných dat. Byly zkoumány názory obyvatel na kvalitu života v obci, na rozvoj obce, na příčiny a projevy hospodářské slabosti obce.

Specifikem práce bylo hodnocení tzv. „měkkých“ dat. Tyto data Český statistický úřad nijak nezaznamenává. Jsou však zajímavá a důležitá, protože mohou poskytnout reálný obraz současného života ve venkovských obcích.

## II. PROBLEMATIKA VENKOVSKÝCH OBCÍ

### 2.1 Vymezení venkovského prostoru

V úvodu práce je nutné si ujasnit přesné vymezení venkovského prostoru. Za venkov považujeme samoty, chalupářské osady, ale i obce, které svým charakterem připomínají město.

Jednou z metodik vymezení venkova je mezinárodní definice OECD [5], která je založena na podílu obyvatelstva. Dle této definice rozdělujeme venkov na dvě úrovně.

Na lokální úrovni (obce) je venkov definován jako oblast s hustotou nižší než 150 obyvatel/km<sup>2</sup>.

Na regionální úrovni pak definujeme venkov jako oblasti, které jsou:

- a) převážně venkovské (více než 50 % obyvatel regionu žije ve venkovských obcích),
- b) významně venkovské (15-50 % obyvatel regionu žije ve venkovských obcích),
- c) výrazně městské (ve venkovských obcích žije méně než 15 % obyvatel regionu).

V dokumentu „*Národní strategický plán rozvoje venkova ČR 2007 – 2013*“ [16] je venkovská obec definována jako obec s méně než 2 000 obyvateli. Tyto dvě výše uvedené metodiky [5], [16] dnes slouží k vymezení venkova na státní úrovni.

Ministerstvo pro místní rozvoj metodiku doplňuje ve svém dokumentu „*Strategie regionálního rozvoje*“ [14] o typologii venkovských obcí dle polohy. Vymezuje tři typy oblastí:

- a) příměstský venkov (zázemí velkých měst),
- b) mezilehlý venkov (průměrně rozvinuté obce s dobrou dopravní dostupností),
- c) odlehlý venkov (periferní oblasti).

V předložené práci bylo dotazníkové šetření provedeno ve venkovských obcích novohradského regionu s počtem obyvatel nižším než 2 000. Část obcí mikroregionu lze považovat za průměrně rozvinuté s dobrou dopravní dostupností, dle metodiky [14] se jedná o mezilehlý venkov. Do této kategorie lze zařadit větší obce s počtem obyvatel v rozmezí 1 500 – 2000. Nejednoznačné je zařazení menších obcí. Zde nelze přesně vymežit, zda se jedná o průměrně rozvinuté nebo periferní obce. Přestože obec leží v blízkosti větší, průměrně rozvinuté obce, může mít charakter periferní oblasti. Vše závisí na vzdálenosti od větší obce a na úrovni dopravní dostupnosti. Výčet zkoumaných obcí spolu s výčtem obcí náležících pod jejich správu je uveden v kapitole „Charakteristika novohradského mikroregionu“, (str. 10).

## 2.2 Problematika LFA oblastí

Novohradský region řadíme k tzv. LFA oblastem (*Less Favoured Areas* – méně příznivé oblasti). Novohradský region zařazujeme mezi „horské oblasti“ a „ostatní méně příznivé oblasti typu O“. Do ostatních méně příznivých oblastí patří obce s výnosností zemědělské půdy nižší než 34 bodů, které nepatří do horské oblasti a které jako celek v průměru splňují následující demografická kritéria:

- a) hustota obyvatel je nižší než 75 obyvatel/km<sup>2</sup>,
- b) podíl osob pracujících v zemědělství na celkovém počtu ekonomicky aktivního obyvatelstva je vyšší než 6 %.

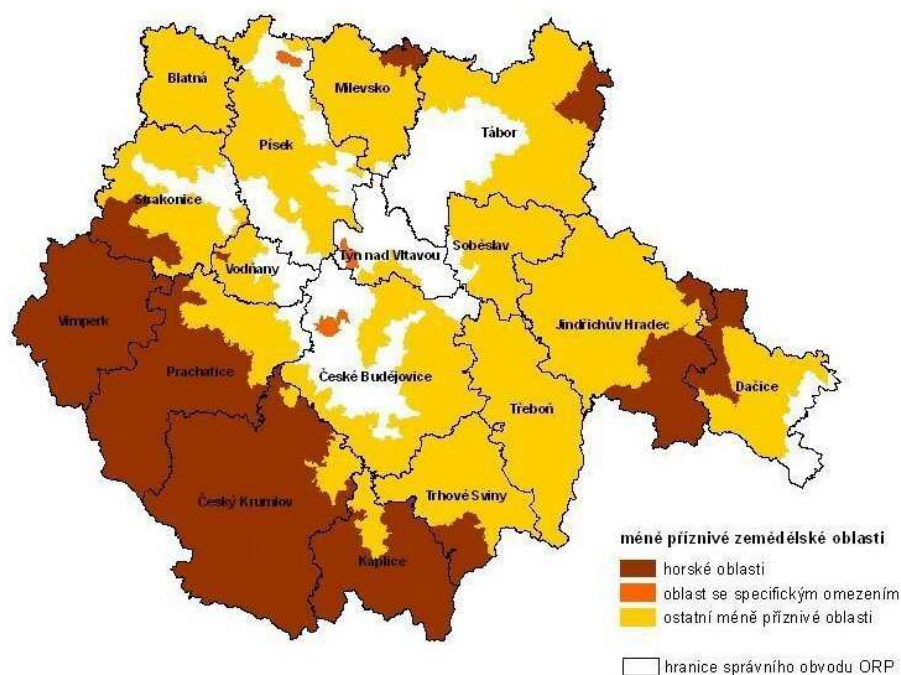
Do horských oblastí pak patří obce s nadmořskou výškou minimálně 600 m n. m. a svažitostí terénu nižší než 7 stupňů alespoň na 50 % území [15].

V roce 2010 se připravuje změna kritérií pro vymezení LFA a v souvislosti s tím i změna charakteru podpor do těchto oblastí. Zejména má dojít k vypuštění socio-ekonomických ukazatelů jako hustota obyvatel/km<sup>2</sup>, podíl zemědělců na ekonomicky aktivním obyvatelstvu apod. Naopak mají být zohledňovány ukazatele typu struktura osídlení, stav infrastruktury, situace na trhu práce, stav životního prostředí, možnosti cestovního ruchu a další [9].

Cílem podpor do těchto oblastí je

- a) zajistit příjem zemědělským podnikům hospodařícím ve ztížených podmínkách,
- b) přispět k udržitelnému využití zemědělské půdy,
- c) udržet stabilitu venkovské populace,
- d) udržet atraktivitu daného území,
- e) podpořit ochranu životního prostředí.

**Mapa č. 1: Méně příznivé oblasti Jihočeského kraje**



Zdroj: [4]

## 2.3 Problematika disparit venkovských oblastí

### 2.3.1 Význam pojmu disparita

Disparitu chápeme jako rozdílnost, resp. nerovnost znaků, jevů, procesů, jejichž identifikace a srovnávání má nějaký racionální smysl (poznávací, psychologický, sociální, ekonomický, politický) [18].

Disparity by se neměly zkoumat proto, abychom dosáhli určité jednoty. Naopak, uvážíme-li, že disparity vypovídají o jedinečnosti dané oblasti, měly by se zkoumat proto, abychom je mohli účelně a efektivně odlišit a jejich výhody využít.

### 2.3.1 Problematika disparit venkovských obcí

Typickou disparitou venkovských oblastí je především malá hospodářská výkonnost. Mezi hlavní faktory, které ji způsobují, jsou špatná technická a komunikační infrastruktura a nepříznivá vzdělanostní a věková struktura obyvatel. Mezi další disparity regionů zahrnujeme strukturu osídlení, nedostatek pracovních příležitostí, nízkou úroveň služeb a vysokou nezaměstnanost.

Disparity venkovských regionů jsou považovány za bariéry rozvoje regionů a jsou zapříčiněny vzdáleností obce od hlavního centra, nechutí investovat v daných oblastech a tradicí zemědělské činnosti.

V kapitole „Vymezení venkovského prostoru“, (str. 6), jsme vymezili tři základní venkovské oblasti – příměstský, mezilehlý a odlehlý venkov. Toto rozdělení použijeme i při charakteristice regionálních disparit, které mají v každé ze zmiňovaných oblastí odlišné trendy.

Venkovské oblasti v zázemí velkých měst jsou kladně ovlivněny svou blízkostí k centru. Tyto oblasti zaznamenávají v poslední době nárůst populace, protože stěhování obyvatel z měst do blízkých venkovských obcí je dnes „moderní“. Obyvatelé těchto obcí většinou dojíždějí do práce (do škol apod.) do spádového města. Blízkost centra láká do obcí i řadu investorů. Většina půdy je stále využívána pro zemědělství nebo pro výstavbu rodinných domků a supermarketů, popř. hypermarketů.

Mezilehlý venkov, tj. průměrně rozvinuté venkovské oblasti ve větší vzdálenosti od velkých sídelních center, ale s relativně dostupnou infrastrukturou a stabilizovaným osídlením, má potenciál stát se rekreačním zázemím spádových měst. V daných oblastech je potřeba zachovat zemědělský potenciál, zvýšit tempo hospodářské diverzifikace, zachovat a posílit vztahy s blízkými většími městy.

Odehlý venkov, tj. periferní, řídké osídlené venkovské oblasti s velkou vzdáleností od spádových měst, má většinou špatnou technickou a komunikační infrastrukturu. Jedná se především o hornaté a příhraniční venkovské oblasti. Typickým problémem je nedostatečné dopravní spojení s regionálním centrem, které způsobuje potíže s dojížděním za prací (školou apod.).

„Odehlost“ je příčinou vyšší než průměrné nezaměstnanosti, nízké úrovně příjmů obyvatel, absence základních služeb a celkového útlumu ekonomických aktivit. Území není ani plně kompenzováno příjmy z cestovního ruchu a zemědělství [12].



Odstranění těchto bariér přispěje k rozvoji potenciálu těchto oblastí, vyplývajícího především z fyzicko-geografických (hraniční pohoří, přírodní bohatství – existence národních parků apod.) a socio-kulturních (dlouhodobé míšení kultur, národů, tradic a z nich plynoucích specifik) daností příhraničních území. Ty jsou základem pro současný rozvoj specifických ekonomických odvětví jako např. cestovní ruch.

## **2.4 Podpora z Evropské unie**

### **2.4.1 Evropské fondy pro rozvoj venkova**

Jedním z cílů regionální politiky Evropské Unie je rozvoj potenciálu venkovských oblastí. V současné době dochází k výzkumu regionálních disparit České republiky. Ministerstvo pro místní rozvoj se v rámci programu Výzkum a vývoj na období 2007 – 2011 zabývá projekty, jejichž cílem je nalezení vhodné metodiky zkoumání regionálních disparit a nalezení metod eliminace jejich působení [18].

V rámci „Programového rozvoje venkova ČR na období 2007 – 2013“ je ze strany EU podpora rozvoje venkovských regionů zajišťována prostřednictvím Evropského zemědělského fondu pro rozvoj venkova (EAFRD).

Tento fond podporuje v rámci čtyř prioritních os. V rámci první prioritní osy „Zvyšování konkurenceschopnosti sektoru zemědělství a lesnictví“ se jedná o podporu posílení lidského potenciálu, materiálního potenciálu a zlepšování kvality zemědělské produkce. V rámci druhé prioritní osy „Obhospodařování území“ se jedná o podporu trvale udržitelného využívání zemědělské půdy a obhospodařování lesních pozemků. Prioritní osa tři nese název „Diverzifikace venkovské ekonomiky a kvalita života na venkově“. Diverzifikace je zde zamýšlena směrem k nezemědělským činnostem a zahrnuje podporu cestovního ruchu a podporu zakládání malých a středních podniků. Zlepšení kvality života na venkově je spatřováno v zajištění základních nezbytných služeb pro obyvatelstvo, v obnově a rozvoji vesnic. Prioritní osa čtyři „Leader“ je zaměřena na podporu vzniku lokálních rozvojových strategií a podporu veřejného a soukromého sektoru.

Dalším fondem, z něhož lze čerpat finanční prostředky je Evropský zemědělský garanční fond (EAGF). Tento fond zajišťuje podporu exportu zemědělských produktů do třetích zemí a jejich propagaci. Můžeme si povšimnout snahy Evropské unie posílit dynamiku podnikání v zemědělství a v navazujícím potravinářství. Z neprosperujících venkovských regionů by měly vzniknout oblasti se silným zemědělsko-potravinářským odvětvím. Jedním z dalších fondů, který by mohl být využíván v novohradském mikroregionu, je Evropský fond pro rybolov.

Novohradský mikroregion je zahrnut do regionálního operačního programu NUTS II Jihozápad. Lze tedy čerpat finanční prostředky i v rámci strukturálních fondů. Dále lze čerpat prostředky z evropských fondů na základě spolupůsobení novohradského regionu v systému euroregionu Silva Nortica.

### III. CHARAKTERISTIKA NOVOHRADSKÉHO MIKROREGIONU

**Mapa č. 2: Novohradské hory a podhůří**



Zdroj: [17]

#### 3.1 Vymezení novohradského regionu

Novohradsko se nachází na jihu České republiky a administrativně přísluší do Jihočeského kraje a to do okresů: České Budějovice, Český Krumlov a Jindřichův Hradec. Rozloha vymezeného regionu činí 1 090 km<sup>2</sup> [12].

Předmětem výzkumu nebyly obce celého novohradského regionu, nýbrž pouze LFA obce, tj. obce, jejichž počet obyvatel je dle směrnice OECD nižší než 2 000. Jedná se o LFA obce s nepříznivou situací z hlediska vybavenosti a obslužnosti. Do výzkumu byly konkrétně zahrnuty následující obce spolu s obcemi, které k nim spadají pod správu:

- Horní Stropnice s 1 554 trvale žijícími obyvateli (k 1.1. 2009, MV ČR) a obce Dlouhá Stropnice, Dobrá Voda, Hojná Voda, Horní Stropnice, Meziluží, Rychnov u Nových Hradů, Střeziměřice, Svěbohy, Šejby.
- Žár s 323 trvale žijícími obyvateli (k 1.1. 2009, MV ČR) a obce Božejov a Žumberk.
- Pohorská Ves s 311 trvale žijícími obyvateli (k 1.1. 2009, MV ČR).
- Benešov nad Černou s 1 458 trvale žijícími obyvateli (k 1.1. 2009, MV ČR) a obce Černé Údolí, Dluhoště, Hartunkov, Klení.

- Dolní Dvořiště s 1 369 trvale žijícími obyvateli (k 1.1. 2009, MV ČR) a obce Rybník, Rychnov nad Malší.
- Malonty s 1 285 trvale žijícími obyvateli (k 1.1. 2009, MV ČR) a obce Bělá, Bukovsko, Jaroměř, Meziříčí.

## **3.2 Socio – ekonomická charakteristika regionu**

Regiony lze charakterizovat různými ukazateli. V současnosti je nutno soustředit pozornost na ty charakteristiky, které bezprostředně souvisejí s naplňováním cílů strukturální politiky a jejichž úroveň lze ovlivnit vhodnou alokací finančních prostředků z Evropské unie. Charakteristika regionu je zaměřena především na zohledňování ekonomických a sociálních faktorů. Socio-ekonomické faktory není vhodné sledovat izolovaně, ale naopak ve vzájemných souvislostech. Při analýzách a hodnocení vzájemných vazeb lze využít i některé statistické metody. Uvedme stručnou, socio-ekonomickou charakteristiku zkoumaného mikroregionu.

### **3.2.1 Sídlní charakteristika**

Hustota zalidnění je ve srovnání s ČR podprůměrná s výrazným podílem venkovských sídel do 500 obyvatel. Jedná se o oblast s řídkým osídlením, což lze považovat do značné míry za důsledek minulosti. Obce do 200 obyvatel jsou ohroženy vysídlováním.

### **3.2.2 Demografická charakteristika**

Všeobecný problém regionu je nízký počet obyvatel v předproduktivním věku a naopak vysoký podíl obyvatel v poproduktivním věku. Tento problém se týká především menších sídel do 500 obyvatel. Poměrně vyrovnané jsou věkové struktury ve velkých sídlech do 2 000 obyvatel. Region se potýká se značnou migrací obyvatel produktivního věku do blízkých měst. Tato migrace za prací, školou, lékaři, kulturou, apod. je do značné míry ovlivněna zhoršenou dopravní dostupností obcí.

### **3.2.3 Trh práce**

Míra nezaměstnanosti novohradského mikroregionu je relativně nízká. Nejedná se však o kvalitní charakteristiku trhu práce. Ta totiž vykazuje v různých částech mikroregionu vysokou variabilitu. Její hodnota závisí na velikosti obce, množství podniků v blízkosti obcí a na dopravní dostupnosti. Z hlediska zaměření firem působících v regionu lze usuzovat na skutečnost, že převládají pracovní příležitosti spíše pro muže. Situace s uplatněním žen na trhu práce může být řešena prací ve službách cestovního ruchu.

### **3.2.4 Lidské zdroje**

Problémem novohradského regionu je vzdělanostní a kvalifikační úroveň obyvatel. V regionu je málo možností celoživotního vzdělání pro obyvatele se středoškolským a vysokoškolským vzděláním. Velkým potenciálem Novohradska je podnikání v oblasti cestovního ruchu. Je zapotřebí podporovat zde rozvoj malého a středního podnikání a všeobecně podporovat zkvalitnění služeb pro cestovní ruch.

## **3.3 Základní vlivy dopravy na obslužnost regionu**

Region přímo sousedí s jižním okrajem krajského města České Budějovice, tudíž obce vyskytující se v jeho severní části mají na krajské město těsné vazby a leží na kvalitně dopravně a obslužně zajištěném území, které má ještě charakter pánve. Naopak obce na jihu při státních hranicích s Rakouskem jsou v oblasti dopravy a služeb značně znevýhodněny. Leží již v periferní horské a podhorské oblasti. Územím Novohradska procházejí čtyři železniční tratě, přičemž významné jsou jen dvě. Jedná se o trasu z Českých Budějovic do Horního Dvořiště a dále do rakouského Summerau a trasu z Českých Budějovic do Českých Velenic a rakouského Gmündu.

Příhraniční území je charakteristické řídkou a nekvalitní silniční sítí. Jediná silnice první třídy (E 55) vede z Českých Budějovic do Dolního Dvořiště a následně do Rakouska. Jednotlivé části obcí spojují silnice III. třídy, které většinou nejsou v dobrém stavu a jejichž počet směrem k hranicím značně klesá.

Železniční doprava zasahuje území spíše okrajově a většinu osobní dopravy zajišťuje autobusová doprava. Autobusová doprava je v dané oblasti charakteristická tím, že čím je obec menší, tím jsou autobusové spoje řidší. Některá sídla, kde žije minimum trvale žijících obyvatel nebo kde trvale obyvatelé nežijí, nemají autobusové spojení žádné.

Na území Novohradska se nacházejí tři hraniční přechody a příležitostně bývají otevřeny i přechody pro pěší a cyklisty v Šejbách a v Pohoří na Šumavě.

## **3.4 Vybavenost obcí službami, technickou a komunikační infrastrukturou**

Množství, dostupnost a kvalita služeb je v každé obci značně individuální. Záleží na počtu obyvatel, vzdálenosti od většího města a četnostech dopravních spojů. Dostatečná vybavenost službami je ve městech. Zde jsou zdravotnická zařízení, školská zařízení, peněžní instituce, úřady, policie, supermarkety, restaurace, kavárny, kina, kulturní domy, sportoviště apod.

Naopak malá sídla s několika stovkami obyvatel jsou povětšinou bez služeb, odkázaná na dojíždění do větších obcí. Často se v takových obcích nachází jen hostinec a někdy ani ten ne. Lidé zde nedojíždějí jen za službami, ale i za prací. Nejčastěji dojíždějí do Kaplice, Trhových Svinů, Nových Hradů a Českých Budějovic.

Hlavním distributorem elektřiny do novohradského mikroregionu je společnost E.ON Distribuce, a.s.. Rozvod plynu je především ve městech a větších obcích, malá sídla jsou bez plynu.

Novohradský region je důležitou zásobárnou pitné vody pro část jižních Čech. Odebírá se zde voda povrchová i voda z vrtů. Větší sídla mají rozvod vody místními vodovody, menší obce mají povětšinou vlastní zdroje. Co se týče kanalizace, je situace obdobná. Větší obce a města mají čističky odpadních vod a zabudovanou kanalizaci, menší obce řeší problematiku septiky [12].

Obce jsou napojeny na telekomunikační síť. Horší je situace s pokrytím signálu mobilních operátorů. Ve větších sídlech je signál dostačující, menší obce v horách nebo údolích vodních toků mají se signálem mobilních operátorů problémy. V blízkosti státních hranic se občané potýkají s problémem toho typu, že i když se pohybují na české straně hranic, jsou operátorem považováni za pohybující se na rakouské straně a platí zahraniční tarifní sazby. Odvoz komunálního odpadu je zajišťován technickými službami jednotlivých měst. Ve větších i menších obcích bývá zajištěn svoz tříděného odpadu. V minulosti bylo v regionu mnoho černých skládek. Většina těchto skládek je dnes již zrušena a území je rekultivováno.

Připojení k internetu povětšinou zajišťují telekomunikační společnosti a mobilní operátoři. Menší význam má kabelové připojení, které je pouze ve větších městech. Na významu nabývá Wi-Fi připojení, kde již není potřeba pokládky kabelu a signálem lze pokrýt velké území. Jako příklad oblíbenosti a využitelnosti Wi-Fi připojení lze uvést obec Benešov nad Černou, kde se do projektu společného připojení k síti zapojilo přes 30 domácností, knihovna, základní škola a obecní úřad. Tento projekt nesl název „Wi-Fi Benešov nad Černou“ a začal probíhat v roce 2005. Z velké části byl projekt financován Evropskou unií v rámci opatření „Rozvoj informačních a komunikačních technologií“, které bylo součástí společného regionálního programu (ROP NUTS Jihozápad) v rámci programového období 2004 – 2006. Evropská unie se na financování projektu podílela z více jak 70 %.

V některých obcích byla vytvořena místa veřejného přístupu k internetu. Jedná se většinou o místní knihovny, které se v poslední době „internetizují“. Dále se lze setkat s veřejným přístupem k internetu i na obecních úřadech. Připojení má většina penzionů a hotelů v oblasti. Přístup k internetu je u nich považován za jasnou konkurenční výhodu.

### **3.5 Charakteristika tradičních hospodářských činností regionu**

Území Novohradsko bylo vždy převážně zemědělskou oblastí. V současné době se zemědělství realizuje zejména v Novohradském podhůří. Z historie se lze dovědět i o zemědělství v horách. Historie země má na zemědělskou činnost v regionu značný vliv. Původní rodinné statky a farmy, které byly ve vlastnictví soukromých rolníků, byly po druhé světové válce znárodněny. Po roce 1989 se státní statky rozpadly a počet obyvatel aktivních v zemědělství, se výrazně zmenšil. V zemědělské prvovýrobě převládá pěstování obilovin, v menší míře se pěstují i olejniny, píce, ovoce a zelenina. V živočišné výrobě převládá chov skotu [12].

Dalším významným odvětvím v dané oblasti je lesnictví. Lesy zde vlastní společnost Lesy České republiky, s. p., Jihočeské lesy České Budějovice, a.s. a některé obce. V menší míře lesy vlastní i soukromé osoby. Existují zde ještě původní porosty, které jsou předmětem ochrany.

Rybníkářství a rybářství je prezentováno řadou menších i větších chovných rybníků. Vyskytují se především v okolí Nových Hradů. Zdejší rybníky vlastní soukromí majitelé nebo podniky (Český rybářský svaz, o.s., Rybníkářství Petrův Zdar, s.r.o.).

### **3.6 Nerostné suroviny a průmysl regionu**

Region Novohradských hor a podhůří je chudý na surovinové zdroje. Místní význam má těžba stavebních surovin, kamene, šterku a písků. Do vymezeného regionu však spadají naleziště vltavínů.

Novohradský region se nikdy neřadil k průmyslovým oblastem. Nejvýznamnějším podnikem i z hlediska historie je Calofrig Borovany (dnes LB Cemix, a.s.), který vlastní rakouská firma Lasselsberger, a.s. Firma je zaměřena na výrobu stavebních materiálů a keramických výrobků. Dalším důležitým podnikem je Jihostroj, a.s. Zaměřuje se na výrobu hydrauliky a leteckých produktů.

Velkou tradici mělo na Novohradsku sklářství. Historie zdejšího sklářství sahá až do středověku a bylo úzce spojeno s vývojem v Rakousku. Zdejší nejslavnější sklo nese název černý hyalit. Všechny sklárny však na počátku minulého století zanikly. Neuměly konkurovat severočeským sklárnám.

### **3.7 Předpoklady regionu pro cestovní ruch**

Příhraniční oblast byla veřejnosti dlouho nepřístupná. Proto má Novohradsko velké předpoklady pro cestovní ruch. Region skýtá vysoký přírodní potenciál, vhodný k využití pro řadu letních i zimních aktivit. Novohradské hory jsou typické málo členitým reliéfem, který není příliš náročný pro pěší turisty a cyklisty. V poslední době se zde vybudovala řada naučných stezek, z nichž některé byly zřízeny ve spolupráci s Rakouskem. Většina se nachází v blízkosti státních hranic a jsou tématicky zaměřené na poznání života v této oblasti v minulosti. Buduje se i řada cyklostezek.

Příroda novohradského regionu je relativně nedotčená lidskou činností. Celá oblast je poměrně zachovalá a tudíž z přírodovědeckého hlediska i hodnotná. Novohradské hory a část podhůří řadíme od roku 1998 k přírodním parkům. Již několik desítek let se usiluje o vyhlášení chráněné krajinné oblasti Novohradské hory. Toto vyhlášení neustále brzdí nesouhlasný postoj místních orgánů samosprávy. Některé části hor a podhůří byly vymezeny jako lokality soustavy Natura 2000. Jedná se o vyhlášení ptačí oblasti Novohradské hory. Nacházejí se zde oblasti výskytu mnoha chráněných či ohrožených druhů rostlin a živočichů. Jmenujme alespoň Bedřichovský potok a Veverský potok s mihulí potoční, tok Horní Malše, Přesličkový rybník, Sokolí hnízdo a bažantnice, Žofínský prales, Pivonické skály, Červené blato, říčku Stropnici a další.

V regionu je i mnoho historických architektonických památek. Za zmínku stojí románská stavba kostelu sv. Mikuláše v Horní Stropnici, barokní kostel Panny Marie Dobré Rady v Dobré Vodě, renesanční tvrz ve Svěbohách, tvrz v Žumberku – sídlo stálé expozice malovaného nábytku 18. a 19. století, tvrz Cuknštejn v Tereziině údolí, renesanční budova radnice a kostel sv. Jakuba Většího v Benešově nad Černou, kostely sv. Jiljí v Dolním Dvořišti a Rychnově nad Malší, kostel sv. Bartoloměje v Malontech a mnoho dalších.

V malých venkovských obcích dosahuje vysokých hodnot lidová architektura s velkým množstvím božích muk a kapliček.

Mnoho památek zaniklo či je v havarijním stavu. Jmenujme kostel sv. Vavřince v Klení či kostel Panny Marie Dobré Rady v Pohoří na Šumavě.

Co se týče ubytovacích zařízení, převládají v novohradském regionu penziony či soukromé ubytování.

### **3.8 Přínos cestovního ruchu pro region**

Problémem regionu v oblasti cestovního ruchu je především nedostatek služeb pro turisty. Tento nedostatek se jen velmi pomalu napravuje a má za následek povětšinou jen krátký pobyt turistů. Dostatek služeb má pouze město Nové Hrady, rozvoj služeb zaznamenaly i obce Horní Stropnice a Hojná Voda, Benešov nad Černou a Dolní Dvořiště.

Představitelé správ obcí a místní obyvatelé si potenciál svého regionu začínají uvědomovat. Roste snaha o vybudování kvalitní technické infrastruktury pro turisty, zvyšuje se podpora malého a středního podnikání, zlepšuje se přeshraniční spolupráce a rozšiřují se možnosti kulturního vyžití. Velký důraz je kladen na zachování kvalitních životních podmínek. Zlepšuje se propagace regionu. Obce si jsou vědomy významu cestovního ruchu jak pro rozvoj celého regionu, tak i pro rozvoj jednotlivých obcí. Za tímto účelem vytvářejí či se připojují k různým zájmovým sdružením. Jmenujme například „Sdružení růže“, „Svazek měst a obcí regionu Pomalší“ a „Novohradskou občanskou společnost“.

Novohradský region je součástí euroregionu Silva Nortica, což umožňuje využití financování z evropských fondů. V rámci euroregionu zde působí přeshraniční centrum, které organizuje různé přeshraniční aktivity, vyhledává potenciální partnery pro podnikání na obou stranách hranic. Velkým přínosem a reklamou pro region bylo vyhlášení chráněné krajinné oblasti Novohradské hory.

Novohradsko má jasnou perspektivu trvale udržitelného rozvoje cestovního ruchu. Jde např. o skloubení funkce zemědělské s funkcí krajinářsko-ekologickou či rekreační, o vlastní rekreační funkci včetně agroturistiky a cykloturistiky apod. Tato spojení funkcí regionu mohou přinést nové pracovní příležitosti. Nelze neopomenout český fenomén chalupaření, který už v minulosti napomohl k oživení malých sídel.

### **3.9 Regionální disparity novohradského regionu**

Novohradsko je zajímavé pro svou periferní polohu a velmi malý hospodářský rozvoj, který byl v minulosti minimalizován z důvodu blízkosti státních hranic s Rakouskem. Tato skutečnost sice nepřinesla regionu hospodářský rozvoj, ale významně přispěla k udržení a ochraně krajiny. Zdejší krajina není zatížena ekologickými problémy a má nejlepší předpoklady pro rekreaci a rozvoj cestovního ruchu. Mikroregion je dále typický výrazným podílem venkovských obcí do 500 obyvatel a celkově řídkým osídlením. V obcích žijí převážně obyvatelé v poproduktivním věku. Proto by obce neměly zapomínat na rozvoj služeb i pro tuto cílovou skupinu obyvatel. V důsledku nedostačující dopravní obslužnosti venkovských obcí se novohradské obce potýkají s vysokou migrací obyvatel do větších měst.

Práci obyvatelům zajišťují především zemědělské a lesnické podniky. Převládá zde primární sektor, což se odráží v nedostatku pracovních příležitostí v jiných oborech. Jistá záchrana je spatřována v rozvoji cestovního ruchu v daném mikroregionu, který by měl přispět k rozvoji podnikatelských aktivit a pracovních příležitostí pro obyvatele daného území. Zemědělství v novohradském regionu má tradiční charakter a lze ho uplatnit i ve snaze o rozvoj regionu. Mluvíme zde o diverzifikaci zemědělských činností formou multifunkčního zemědělství, které posílí tradiční činnost v regionu. Pod pojmem multifunkční zemědělství si můžeme představit klasickou zemědělskou činnost spolu s agroturistikou či hippoturistikou či jinou formou nezemědělského podnikání. Představitelé správ obcí a místní občanská sdružení, která v regionu působí, se snaží o docílení kulturnějšího stavu zdejší krajiny a přiblížení se rakouskému příhraničí.



## IV. STATISTICKÁ ANALÝZA

Cílem této práce bylo zhodnotit názory obyvatel novohradského mikroregionu na trvale udržitelný rozvoj obcí. K hodnocení odpovědí respondentů bylo využito některých metod statistické analýzy „měkkých“ dat. Hodnocení dat bylo provedeno prostřednictvím statistického software Statistica v. 6.1 Cz. Ze statistických metod bylo použito jednorozměrné třídění, dvourozměrné třídění, vícerozměrné třídění a byly komentovány statistické charakteristiky s tím spojené.

Bylo analyzováno několik znaků (proměnných), které se obvykle rozlišují na znaky nominální, ordinální, metrické a kardinální. Nominální znaky jsou znaky kategoriální, u jejichž hodnot (obměn) nelze stanovit pořadí. Můžeme o nich pouze konstatovat, zda jsou stejné nebo různé. Ordinální znaky jsou znaky kategoriální, u jejichž hodnot (obměn) lze stanovit pořadí. Nelze však určit, o kolik je jedna hodnota větší či menší než druhá. Hodnoty ordinálních znaků lze porovnávat rozdílem, ne však podílem. Metrické znaky jsou znaky kvantitativní a jejich hodnoty (obměny) jsou dány v měrných jednotkách. Lze je porovnávat rozdílem, podílem pouze tehdy, nejsou-li jejich hodnoty záporné či nulové. Kardinální znaky jsou znaky kvantitativní, které nabývají pouze kladných hodnot.

### 4.1 Jednorozměrné třídění

Jednorozměrné třídění je třídění dle počtu hodnot (obměn) jednoho znaku. Výsledkem třídění je tabulka absolutních četností ( $n_i$ ), kterou můžeme doplnit o sloupec relativních četností ( $p_i$ ). Absolutní četnost ( $n_i$ ) udává počet výskytů hodnoty znaku v souboru (kolikrát se hodnota  $a_i$  znaku  $A$  vyskytuje v souboru). Relativní četnost ( $p_i$ ) udává relativní počet výskytů daného znaku vzhledem k celému souboru. Uvádí se obvykle v procentech.

### 4.2 Dvourozměrné třídění

Sledujeme-li u každého objektu (respondenta) hodnoty či kategorie alespoň dvou znaků, lze provést dvourozměrné třídění. Provedeme-li právě dvourozměrné třídění (např. pro každou dvojici znaků, které by spolu mohly logicky souviset), získáme tabulku, kterou nazýváme kontingenční tabulkou.

Konkrétně: Má-li znak  $A$   $r$  hodnot ( $a_1, a_2, \dots, a_r$ ) a znak  $B$   $s$  hodnot ( $b_1, b_2, \dots, b_s$ ),  $n_{ij}$  ( $i = 1, 2, \dots, r, j = 1, 2, \dots, s$ ) jsou sdružené absolutní četnosti, tj. zjištěné četnosti při  $i$ -té hodnotě znaku  $A$  a  $j$ -té hodnotě znaku  $B$  a četnost  $n$  udává rozsah souboru (počet objektů, respondentů), má kontingenční tabulka tvar tabulky č. 1.1.

**Tabulka č. 1.1: Kontingenční tabulka sdružených absolutních četností**

	Znak B			
Znak A	$b_1$	$b_2$	$b_s$	$n_{i \cdot}$
$a_1$	$n_{11}$	$n_{12}$	$n_{1s}$	$n_{1 \cdot}$
$a_2$	$n_{21}$	$n_{22}$	$n_{2s}$	$n_{2 \cdot}$
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
$a_r$	$n_{r1}$	$n_{r2}$	$n_{rs}$	$n_{r \cdot}$
$n_{\cdot j}$	$n_{\cdot 1}$	$n_{\cdot 2}$	$n_{\cdot s}$	$n$

Zdroj: [24]

Tabulku doplňujeme o sloupec (řádek) marginálních četností  $n_{i \cdot}$  ( $n_{\cdot j}$ ),  $i = 1, 2, \dots, r$ ,  $j = 1, 2, \dots, s$ . Jedná se o četnosti jednotlivých hodnot či kategorií znaku A, resp. znaku B. Marginální četnosti zjišťujeme dle vzorců (1.1) a (1.2):

$$n_{i \cdot} = \sum_{j=1}^s n_{ij} \quad (1.1)$$

$$n_{\cdot j} = \sum_{i=1}^r n_{ij} \quad (1.2)$$

#### 4.2.1 Analýza závislosti

V kontingenčních tabulkách lze analyzovat závislosti (souvislosti) mezi dvěma znaky, dle nichž se třídilo. Kromě popisu četností kombinací hodnot dvou znaků nabízí kontingenční tabulka možnost testovat hypotézu o existenci vztahu mezi oběma znaky.

Vztah mezi dvěma znaky je založen na porovnání absolutních četností  $n_{ij}$  s tzv. hypotetickými (očekávanými) četnostmi  $n_{0,ij}$ , které zjistíme ze vztahu (1.3):

$$n_{0,ij} = (n_{i \cdot} \times n_{\cdot j}) / n, \quad i = 1, 2, \dots, r, j = 1, 2, \dots, s, \quad (1.3)$$

kde  $n$  je rozsah souboru a  $n_{i \cdot}$  ( $n_{\cdot j}$ ),  $i = 1, 2, \dots, r$ ,  $j = 1, 2, \dots, s$ , jsou marginální četnosti znaku A, B.

Jsou-li  $n_{ij}$  sdružené absolutní četnosti a  $n_{0,ij}$  hypotetické (očekávané) četnosti, pak pokud dvojice porovnávaných znaků A, B jsou nezávislé, platí pro všechny dvojice variant (i, j) vztah (1.4):

$$n_{ij} = n_{0,ij}, \quad i = 1, 2, \dots, r, j = 1, 2, \dots, s. \quad (1.4)$$

Lze pracovat i s dvourozměrným rozdělením relativních četností  $p_{ij}$ ,  $i = 1, 2, \dots, r$ ,  $j = 1, 2, \dots, s$ , které zjistíme dle vztahu (1.5):

$$p_{ij} = n_{ij}/n, \quad i = 1, 2, \dots, r, j = 1, 2, \dots, s, \quad (1.5)$$

kde  $n_{ij}$  jsou sdružené absolutní četnosti,  $n$  je rozsah souboru.

Jsou-li  $p_{0,ij}$  hypotetické relativní četnosti,  $p_{.j}$  marginální relativní četnosti znaku  $B$  (bez ohledu na znak  $A$ ),  $p_{i.}$  jsou marginální relativní četnosti znaku  $A$  (bez ohledu na znak  $B$ ), pak znaky  $A, B$  jsou nezávislé, platí-li vztah (1.6):

$$p_{0,ij} = p_{i.} \times p_{.j}, \quad i = 1, 2, \dots, r, j = 1, 2, \dots, s. \quad (1.6)$$

Marginální relativní četnosti  $p_{i.}$  znaku  $A$  vypočítáme ze vztahu (1.7):

$$p_{i.} = n_{ij}/n_{i.}, \quad i = 1, 2, \dots, r, \quad (1.7)$$

kde  $n_{ij}$  jsou sdružené absolutní četnosti,  $n_{i.}$  je marginální četnost znaku  $A$ .

Marginální relativní četnosti  $p_{.j}$  znaku  $B$  vypočítáme ze vztahu (1.8):

$$p_{.j} = n_{ij}/n_{.j}, \quad j = 1, 2, \dots, s, \quad (1.8)$$

kde  $n_{ij}$  jsou sdružené absolutní četnosti,  $n_{.j}$  je marginální četnost znaku  $B$ .

Celková relativní četnost je rovna 1. Jestliže se podmíněné relativní četnosti v jednotlivých řádcích kontingenční tabulky rovnají příslušným marginálním relativním četnostem, můžeme usoudit, že znaky  $A, B$  jsou nezávislé [24].

#### 4.2.1.1 Testování nezávislosti dvou kategoriálních znaků

U dvou znaků nás obvykle zajímá, zda mezi nimi existuje závislost. Tato závislost (souvislost) může být buď vzájemná (symetrická) nebo jednostranná (asymetrická).

Testy nezávislosti (resp. závislosti) mezi dvojicí zkoumaných znaků  $A, B$  jsou založeny na porovnání absolutních četností  $n_{ij}$  s hypotetickými (očekávanými, teoretickými) četnostmi  $n_{0,ij}$  (viz vzorec č. 1.4, str. 18). K posouzení shody (rozdílu) mezi  $n_{ij}$  a  $n_{0,ij}$  nejčastěji používáme **chí-kvadrát test** [24].

Testujeme dvojici hypotéz:

$$H_0 : \text{Znaky } A, B \text{ jsou nezávislé} \Rightarrow n_{ij} = n_{0,ij} \text{ (nulová hypotéza)}$$

$$H_1 : \text{Znaky } A, B \text{ jsou závislé} \Rightarrow n_{ij} \neq n_{0,ij} \text{ (alternativní hypotéza)}$$

Je-li  $r$  počet řádků kontingenční tabulky,  $s$  je počet sloupců kontingenční tabulky,  $n_{ij}$  sdružené absolutní četnosti obou sledovaných znaků  $A, B$ ,  $n_{0,ij}$  hypotetické sdružené absolutní četnosti znaků  $A, B$ , ( $i = 1, 2, \dots, r, j = 1, 2, \dots, s$ ), pak testovou statistikou  $\chi^2$  je náhodná veličina

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^s \sum_{j=1}^r (n_{ij} - n_{0,ij})^2 / n_{0,ij} \quad (1.9)$$

Kritickým oborem pro výše zmíněný test je množina  $K = \{\chi^2 > \chi^2_{1-\alpha} [(r-1)(s-1)]\}$ . Testovací kritérium má přibližně  $\chi^2$  rozdělení s  $n$ -stupni volnosti, kde:  $n = [(r-1)(s-1)]$ . Pokud tedy testovací kritérium  $\chi^2$  překročí kritickou hodnotu  $\chi^2_{1-\alpha} [(r-1)(s-1)]$ , pak na hladině významnosti  $\alpha$  zamítáme nulovou hypotézu o nezávislosti znaků ve prospěch alternativní hypotézy.

Hladina významnosti  $\alpha$  určuje spolehlivost zamítnutí (resp. nezamítnutí) nulové hypotézy o nezávislosti znaků. Obvykle volíme  $\alpha = 0,05$  nebo  $\alpha = 0,01$ .

Chí-kvadrát test má jistá omezení. Musí být dostatečně velký rozsah souboru  $n$ . Pokud je rozsah souboru menší než 20, nelze test použít pro nepřesnost výsledků. Dále se nedoporučuje použití testu, pokud je více než 20 % hypotetických četností menší než 5 [24]. Pokud výše uvedená podmínka není splněna, dochází ke slučování jednotlivých kategorií kontingenční tabulky (resp. spojujeme řádky a sloupce kontingenční tabulky).

#### 4.2.1.2 Míry těsnosti vzájemné a jednostranné závislosti kategoriálních znaků

Shora uvedený test pouze vypovídá o tom, zda mezi dvojicí znaků  $A, B$  existuje závislost (resp. nezávislost). Nic ale nevypovídá o síle (těsnosti) vazby dané závislosti.

Pro zjištění těsnosti vazby používáme různé míry. Tyto míry zpravidla nabývají hodnot z intervalu  $\langle 0;1 \rangle$  nebo  $\langle -1;1 \rangle$ , přičemž hodnota 0 znamená statistickou nezávislost.

Míry těsnosti vazby závislosti dělíme na míry těsnosti symetrické (vzájemné) vazby a na míry těsnosti asymetrické (jednostranné) vazby.

Nejprve uveďme míry těsnosti závislosti (souvislosti) mezi dvěma nominálními znaky. Ty lze použít i v případě, kdy jeden znak je nominální a druhý je ordinální. Pro dva ordinální znaky existují speciální míry.

Míry těsnosti symetrické vazby mezi dvěma nominálními znaky [24]:

### 1. Pearsonův kontingenční koeficient ( $C_P$ )

Je-li  $\chi^2$  testovou statistikou a  $n$  rozsah souboru, počítáme Pearsonův kontingenční koeficient ( $C_P$ ) dle vzorce (1.10):

$$C_P = \sqrt{\chi^2 / (\chi^2 + n)}, \quad C_P \in \langle 0; 1 \rangle. \quad (1.10)$$

V případě dokonalé nezávislosti je hodnota  $C_P$  rovna 0, s rostoucí závislostí se blíží ke svému maximu, které je rovno 1. Hodnoty Pearsonových koeficientů získaných z různých kontingenčních tabulek můžeme mezi sebou porovnávat pouze v případě, že porovnávané koeficienty byly vypočteny z kontingenčních tabulek stejné velikosti.

### 2. Koeficient $\phi$ ( $\phi$ )

Je-li  $\chi^2$  testovou statistikou a  $n$  rozsah souboru, počítáme koeficient  $\phi$  dle vztahu (1.11):

$$\phi = \sqrt{\chi^2 / n}, \quad \phi \in \langle 0; 1 \rangle. \quad (1.11)$$

Koeficient  $\phi$  se nejčastěji používá při analýze kontingenčních tabulek typu (2×2).

### 3. Kontingenční koeficient C

Je-li  $\phi$  hodnota koeficientu, ze kterého vycházíme, poté kontingenční koeficient C počítáme dle vztahu (1.12):

$$C = \sqrt{\phi^2 / (\phi^2 + 1)}, \quad C \in \langle 0; 1 \rangle. \quad (1.12)$$

Nevýhodou kontingenčního koeficientu C je fakt, že hodnoty 1 nabývá pouze při nekonečném počtu kategorií.

### 4. Cramerovo V

Je-li  $\chi^2$  testovou statistikou,  $n$  rozsah souboru,  $r$  počet řádků kontingenční tabulky,  $s$  je počet sloupců kontingenční tabulky,  $k = \min(r-1, s-1)$ , pak Cramerův koeficient V počítáme podle vzorce (1.13):

$$V = \sqrt{\chi^2 / (n \times k)}, \quad V \in \langle 0; 1 \rangle. \quad (1.13)$$

Cramerovo V je v podstatě koeficientem  $\phi$  s tím rozdílem, že se používá při analýze kontingenčních tabulek typu (r×s). Jeho hodnota není závislá na počtu řádků či sloupců.

Míra těsnosti asymetrické vazby mezi dvěma nominálními znaky [24]:

• **Koeficient Lambda ( $\lambda_{B|A}$ )**

Je-li  $n_{iq} = \max_j (n_{ij})$ , tj. maximální  $j$ -tá hodnota sdružené absolutní četnosti při  $i$ -té hodnotě znaku  $A$  a  $j$ -té hodnotě znaku  $B$ ,  $i = 1, 2, \dots, r$ ,  $j = 1, 2, \dots, s$ ,  $n_{.q} = \max_j (n_{.j})$ , tj. maximální  $j$ -tá hodnota marginální četnosti znaku  $B$ ,  $i = 1, 2, \dots, r$ ,  $j = 1, 2, \dots, s$ ,  $n$  rozsah souboru, pak koeficient  $\lambda_{B|A}$  počítáme dle vzorce (1.14):

$$\lambda_{B|A} = \sum_{i=1}^r (n_{iq} - n_{.q}) / (n - n_{.q}), \quad \lambda_{B|A} \in \langle 0; 1 \rangle. \quad (1.14)$$

Koeficient  $\lambda_{B|A}$  nabývá hodnoty 0 v případě, že hodnoty znaku  $A$  nemají žádný vliv na hodnoty znaku  $B$ .

Míry těsnosti symetrické vazby mezi dvěma ordinálními znaky [24]:

1. **Spearmanův koeficient pořadové korelace ( $\rho_s$ )**

Jsou-li  $a_i, b_i$  pořadí přiřazená hodnotám znaků  $A, B$ ,  $i = 1, \dots, n$ ,  $n$  je rozsah souboru, pak Spearmanův koeficient pořadové korelace ( $\rho_s$ ) počítáme dle vzorce (1.15):

$$\rho_s = 1 - [6 \sum_{i=1}^n (a_i - b_i)^2 / n(n^2 - 1)], \quad \rho_s \in \langle -1; 1 \rangle. \quad (1.15)$$

Spearmanův koeficient nabývá hodnot z intervalu  $\langle -1; 1 \rangle$ . Pokud se koeficient blíží k hodnotě 1, mluvíme pak o pozitivní korelaci<sup>1</sup>. Tzn., že nízkým (vysokým) hodnotám jednoho znaku odpovídají i nízké (vysoké) hodnoty druhého znaku. Hodnota 0 znamená nezávislost. Pokud se hodnota koeficientu blíží k  $-1$ , mluvíme o negativní korelaci. Tzn., že nízkým (vysokým) hodnotám jednoho znaku odpovídají vysoké (nízké) hodnoty druhého znaku.

Pro výpočet jiných měr těsnosti vzájemné závislosti dvou ordinálních znaků je potřeba vypočítat:

- a) počet tzv. konkordantních párů ( $P$ ), tj. počet párů, kde ve sledované dvojici objektů jsou u jednoho objektu hodnoty obou znaků  $A, B$  menší (resp. větší) než u druhého objektu.
- b) počet tzv. diskordantních párů ( $Q$ ), tj. počet párů, kde ve sledované dvojici objektů jsou hodnoty znaku  $A$  u obou objektů menší a u druhého znaku  $B$  jsou větší.
- c) počet tzv. vázaných párů, tj. počet párů ( $T_A$ ), které ve sledované dvojici objektů obsahují stejnou hodnotu znaku  $A$ , ale různou hodnotu znaku  $B$ .
- d) počet tzv. vázaných párů ( $T_B$ ), které ve sledované dvojici objektů obsahují stejnou hodnotu znaku  $B$ , ale různou hodnotu znaku  $A$ .

---

<sup>1</sup> Zatímco u nominálních znaků označujeme statistickou závislost jako kontingenci, u ordinálních znaků pak mluvíme o korelaci.

Je-li  $r$  počet řádků kontingenční tabulky,  $s$  počet sloupců kontingenční tabulky,  $n_{ij}$  hodnota sdružené absolutní četnosti sledovaných znaků  $A, B$  u prvního objektu a  $n_{hk}$  hodnota sdružené absolutní četnosti znaků  $A, B$  u druhého objektu, pak konkordantní, diskordantní a vázané páry počítáme podle vzorců (1.16), (1.17), (1.18) a (1.19) [24]:

$$P = \sum_{i=2}^r \sum_{j=2}^s (n_{ij} \sum_{h<i} \sum_{k<j} n_{hk}). \quad (1.16)$$

$$Q = \sum_{i=2}^r \sum_{j=1}^{s-1} (n_{ij} \sum_{h<i} \sum_{k>j} n_{hk}). \quad (1.17)$$

$$T_A = \sum_{i=1}^r \sum_{j=2}^s (n_{ij} \sum_{h=1}^{i-1} \sum_{k<j} n_{hk}). \quad (1.18)$$

$$T_B = \sum_{i=2}^r \sum_{j=1}^s (n_{ij} \sum_{h<i} \sum_{k=j} n_{hk}). \quad (1.19)$$

## 2. Kendallové $\tau$ -b ( $\tau_b$ )

Je-li  $P$  počet konkordantních párů,  $Q$  počet diskordantních párů a  $T_A, T_B$  jsou počty vázaných párů, pak Kendallové  $\tau$ -b ( $\tau_b$ ) počítáme dle vztahu (1.20):

$$\tau_b = (P - Q) / \sqrt{[(P + Q + T_A)(P + Q + T_B)]}, \quad \tau_b \in \langle -1; 1 \rangle. \quad (1.20)$$

## 3. Kendallové $\tau$ -c ( $\tau_c$ )

Je-li  $P$  počet konkordantních párů,  $Q$  počet diskordantních párů,  $n$  rozsah souboru,  $r$  počet řádků kontingenční tabulky,  $s$  počet sloupců kontingenční tabulky a  $q = \min \{r, s\}$ , pak Kendallové  $\tau$ -c ( $\tau_c$ ) počítáme dle vztahu (1.21):

$$\tau_c = [2q(P - Q)] / [n^2 (q - 1)], \quad \tau_c \in \langle -1; 1 \rangle. \quad (1.21)$$

## 4. Koeficient Gamma ( $\gamma$ )

Je-li  $P$  počet konkordantních párů,  $Q$  počet diskordantních párů, pak koeficient Gamma ( $\gamma$ ) počítáme dle vztahu (1.22):

$$\gamma = (P - Q) / (P + Q), \quad \gamma \in \langle 0; 1 \rangle. \quad (1.22)$$

Míra těsnosti asymetrické vazby mezi dvěma ordinálními znaky [24]:

• **Sommersovo ( $d_{B|A}$ )**

Je-li  $P$  počet konkordantních párů,  $Q$  počet diskordantních párů a  $T_B$  počet vázaných párů, kde ve sledované dvojici objektů obsahují stejnou hodnotu znaku  $B$ , ale různou hodnotu znaku  $A$ , pak Sommersovo ( $d_{B|A}$ ) počítáme dle vztahu (1.23):

$$d_{B|A} = (P - Q) / (P + Q + T_B), \quad d_{B|A} \in \langle 0; 1 \rangle. \quad (1.23)$$

Následující tabulka č. 1.2 uvádí vyjádření síly závislosti mezi znaky.

**Tabulka č. 1.2: Síla závislosti mezi znaky**

Hodnota koeficientu	Síla závislosti mezi znaky
0	nezávislost
(0;0,3)	nízká
<0,3;0,5)	mírná
<0,5;0,7)	střední
<0,7;0,9)	vysoká
<0,9;1)	velmi vysoká
1	funkční závislost

Zdroj: [30]



#### 4.2.1.3 Znaménkové schéma odchylek

Zjistíme-li  $\chi^2$  testem, že mezi dvojicí znaků  $A, B$  existuje závislost, změříme-li její těsnost, musíme ještě zjistit, mezi kterými hodnotami (úrovněmi) obou znaků lze závislost nalézt. K tomu slouží znaménkové schéma odchylek.

Prostřednictvím znaménkového schéma odchylek tedy zjišťujeme, ve které z buněk kontingenční tabulky se sdružené absolutní četnosti  $n_{ij}$  statisticky významně odlišují od hypotetických četností  $n_{0,ij}$ .

Při znaménkovém schématu odchylek dodržujeme následující postup:

- 1) Pro každou buňku kontingenční tabulky sestavíme čtyřpolní tabulky (viz tabulka č. 1.3), které obsahují:
  - a) právě sledovanou buňku s absolutní četností  $n_{ij}$ ,
  - b) zbytek  $i$ -tého řádku s četností  $n_{i.} - n_{ij}$ ,
  - c) zbytek  $j$ -tého sloupce s četností  $n_{.j} - n_{ij}$ ,
  - d) celkový dosud neuvažovaný zbytek s četností  $n - n_{i.} - n_{.j} + n_{ij}$ .

**Tabulka č. 1.3: Schéma čtyřpolní tabulky pro sdružené absolutní četnosti  $n_{ij}$**

$n_{ij}$	$n_{i.} - n_{ij}$
$n_{.j} - n_{ij}$	$n - n_{i.} - n_{.j} + n_{ij}$

2) V každé čtyřpolní tabulce provedeme  $\chi^2$  test (viz vzorec 1.9, str. 20). Testové statistiky označme  $\chi^2_{ij}$ ,  $i = 1, 2, \dots, r, j = 1, 2, \dots, s$ .

3)  $\chi^2$  testy vyhodnotíme na nejdůležitějších hladinách významnosti:

$$\begin{aligned} \alpha_1 = 0,05 &\rightarrow \chi^2_{0,95 [1]} = 3,84, \\ \alpha_2 = 0,01 &\rightarrow \chi^2_{0,99 [1]} = 6,62, \\ \alpha_3 = 0,001 &\rightarrow \chi^2_{0,999 [1]} = 10,83. \end{aligned}$$

4) Statistickou významnost rozdílů mezi  $n_{ij}$  a  $n_{0,ij}$ ,  $i = 1, 2, \dots, r, j = 1, 2, \dots, s$ , vyjádříme kladnými znaménky (je-li  $n_{ij} > n_{0,ij}$ ), resp. zápornými znaménky (je-li  $n_{ij} < n_{0,ij}$ ).

Pro každé  $n_{ij}$  lze alternativy výsledků znaménkového schématu odchylek zapsat do tabulky č. 1.4 (při hodnocení konkrétní  $n_{ij}$  ovšem platí jediná z uvedených možností).

**Tabulka č. 1.4: Alternativy výsledků  $\chi^2$  testů**

	Pro $n_{ij} > n_{0,ij}$	Pro $n_{ij} < n_{0,ij}$	Význam
$\chi^2_{ij} > \chi^2_{0,999 [1]}$	+++	---	Velmi významná odchylka
$\chi^2_{0,99 [1]} < \chi^2_{ij} < \chi^2_{0,999 [1]}$	++	--	Významná odchylka
$\chi^2_{0,95 [1]} < \chi^2_{ij} < \chi^2_{0,99 [1]}$	+	-	Odchylka
$\chi^2_{ij} < \chi^2_{0,95 [1]}$	0	0	-

### 4.3 Vícerozměrné třídění

Sledujeme-li u každého objektu hodnoty či kategorie více než dvou znaků, lze provést vícerozměrné třídění. V této práci byla použita jedna z vícerozměrných třídících metod, a to shluková analýza. Shluková analýza se využívá k nalezení skupin podobných objektů, tzv. shluků. Podstatou shlukové analýzy je seskupení objektů či znaků nebo vytvoření hierarchie těchto skupin.

Cílem shlukové analýzy je zařadit objekty (respondenty) do relativně stejných podskupin na základě jejich podobnosti a rozdílnosti z hlediska hodnot či kategorií zkoumaných znaků. Požaduje se, aby znaky objektů patřící do stejné podskupiny si byly co nejvíce navzájem podobné, zatímco znaky objektů z různých podskupin se od sebe co nejvýrazněji odlišovaly.

#### 4.3.1 Typy shlukové analýzy

Shluková analýza je zastřešující název pro celou skupinu metod. V této práci bylo použito dělení metod tak, jak je uvádí ve své publikaci Řezanková [24]. Ta je v základu rozlišuje na tradiční metody a jejich modifikace a novější přístupy shlukování.

V rámci tradičních metod jsou v literatuře obvykle uváděny dvě základní skupiny metod [1], [7], [11], [25]:

- a) nehierarchické metody,
- b) hierarchické metody.

##### 4.3.1.1 Nehierarchické metody

Při tomto způsobu shlukování nevytváříme hierarchickou strukturu shluků, ale rozkládáme původní množinu objektů do několika podskupin s cílem splnění daného kritéria. Cílem je pak dosažení optimální hodnoty tohoto kritéria. Proto bývají nehierarchické metody někdy v literatuře označovány jako optimalizační (viz [7]).

K nehierarchickým metodám řadíme např. techniky metod  $k$ -průměrů a  $k$ -medoidů. Jedná se o metody rozkladu založené na těžištích shluků. Základním systémem těchto metod je zařazení objektů do předem stanoveného počtu disjunktních shluků. Počet shluků se poté mění během shlukování.

#### 4.3.1.2 Hierarchické metody

Výsledkem hierarchických metod je vytvoření hierarchie (posloupnosti) skupin objektů. Podle postupu při vytváření posloupnosti shluků rozlišujeme metody aglomerativní a divizní.

Při aglomerativním hierarchickém shlukování vycházíme z toho, že na počátku je každý objekt samostatným shlukem. Postupujeme tak, že spojíme dva nejpodobnější jednoprvkové shluky. Tzn., že spojíme dva objekty, jejichž vzdálenost je nejmenší. Sloučením vznikne první shluk. Následně se přepočítá matice vzdáleností, objekty z prvního shluku jsou vynechány a naopak tento první shluk je do matice zařazen jako celek. Postup opakujeme tak dlouho, dokud shlukované objekty netvoří jeden velký shluk, nebo dokud nedospějeme k optimálnímu počtu shluků.

Divizní přístup má opačný postup. Vycházíme z jediného shluku, který obsahuje všechny objekty, a postupně tento shluk rozkládáme na vzájemně disjunktní podskupiny. Rozklad končí, když je dosaženo tolik shluků, kolik je objektů. Tzn., že každý shluk tvoří právě jeden objekt.

#### 4.3.1.3 Nové přístupy

K novějším přístupům lze zařadit metody založené na mřížce. Jejich podstata tkví v tom, že je datový soubor rozdělen do konečného počtu pravoúhlých buněk. Ty tvoří mřížkovou strukturu, na níž provádíme shlukování.

Za novější metody označujeme dále metody založené na modelu, metody založené na hustotě a metody, jejichž základem je kombinace dvou výše uvedených. Tyto metody nazýváme metodami shlukování podprostorů. Jsou vhodné pro datové soubory s velkým počtem proměnných [25].

### 4.3.2 Podobnost objektů

V úvodu této kapitoly jsme si ujasnili, v čem spočívá základní myšlenka metod shlukové analýzy. V souvislosti s tím je třeba uvést, jakým způsobem lze vyjádřit podobnost mezi objekty (či shluky).

Podobnost objektů lze vyjádřit několika způsoby, a to prostřednictvím:

- a) koeficientů asociace,
- b) koeficientů korelace,
- c) metrik.

První dva výše uvedené druhy koeficientů obvykle označujeme jako koeficienty podobnosti. Příkladem koeficientů asociace jsou např. Jaccardův koeficient, Sokalův – Michenerův koeficient, Diceův koeficient aj. [7]. Výše dva uvedené koeficienty nejsou pro analýzu regionálních dat vhodné a nebyly použity.

V této práci byly použity pouze metriky, které označujeme jako koeficienty nepodobnosti. Existuje celá řada metrik, nejčastěji se používá Euklidovská prostá metrika, Minkowského metrika, Manhattanská metrika či Čebyševova metrika.

Numerické vyjádření podobnosti objektů nazýváme koeficientem podobnosti (nepodobnosti) a značíme symbolem  $D$ .

Hebák, J. [7] udává následující vzorce pro měření podobnosti objektů:

Máme-li v  $p$ -rozměrném prostoru dva body  $\mathbf{x}_r$  a  $\mathbf{x}_s$ , které nám představují dva sledované objekty,  $x_{r,j}$  je  $j$ -tý znak u objektu  $\mathbf{x}_r$  a  $x_{s,j}$  je  $j$ -tý znak u objektu  $\mathbf{x}_s$ , pak

a) euklidovskou prostou metriku definujeme jako vzorec (2.1):

$$D(\mathbf{x}_r, \mathbf{x}_s) = \left[ \sum_{j=1}^p (x_{r,j} - x_{s,j})^2 \right]^{1/2}. \quad (2.1)$$

b) Minkowského metriku definujeme vztahem (2.2):

$$D_{MK}(\mathbf{x}_r, \mathbf{x}_s) = \left( \sum_{j=1}^p |x_{r,j} - x_{s,j}|^\lambda \right)^{1/\lambda}, \text{ pro } \lambda \geq 1. \quad (2.2)$$

c) Manhattanskou (neboli City-block) metriku definujeme vztahem (2.3):

$$D_{CB}(\mathbf{x}_r, \mathbf{x}_s) = \sum_{j=1}^p |x_{r,j} - x_{s,j}| \quad (2.3)$$

### 4.3.3 Hierarchické shlukovací metody (aglomerativní algoritmy)

Při postupném shlukování shluků máme na počátku procesu shlukování  $n$  shluků, kde je v každém shluku právě jeden jediný objekt. Určitou metodou (algoritmem) sloučíme dva objekty do jednoho shluku. Vznikne tím nová situace, kdy máme  $(n-1)$  shluků odlišných struktur a jiných vzdáleností, které musíme spočítat a na základě shlukovacího algoritmu opět vytvořit nový shluk. Metod shlukování je celá řada. Software Statistica v. 6.1 Cz nabízí následující metody [7]:

a) Metoda nejbližšího souseda (*Simple linkage*)

Tuto metodu lze definovat následujícím způsobem: jestliže  $D$  je libovolný koeficient nepodobnosti,  $A, B$  jsou dva různé shluky, objekt  $\mathbf{x}_r$  patří do shluku  $A$  a objekt  $\mathbf{x}_s$  do shluku  $B$ , pak je vzdálenost shluků dána minimální vzdáleností objektů, tj.

$$D_{SL}(A,B) = \min \{D(\mathbf{x}_r; \mathbf{x}_s)\} \quad (2.4)$$

b) Metoda nejvzdálenějšího souseda (*Complete linkage*)

Tato metoda je v podstatě opakem předchozí metody. Vzdálenost shluků je dána maximální vzdáleností objektů, tj.

$$D_{CL}(A,B) = \max \{D(\mathbf{x}_r; \mathbf{x}_s)\} \quad (2.5)$$

c) Metoda průměrné vazby (*Average linkage method*)

Vzdálenost mezi dvěma shluky je definována jako průměrná vzdálenost všech dvojic objektů, které patří do dvou různých shluků. Jestliže  $n_A$  a  $n_B$  jsou počty objektů ve shlucích  $A$ ,  $B$ , objekt  $\mathbf{x}_r$  patří do shluku  $A$  a objekt  $\mathbf{x}_s$  patří do  $B$ , pak vzdálenost shluků je definována jako

$$D_{AL}(A,B) = (1 / n_A n_B) \sum_{\mathbf{x}_r \in A} \sum_{\mathbf{x}_s \in B} D(\mathbf{x}_r; \mathbf{x}_s) \quad (2.6)$$

d) Wardova – Wishartova metoda (*Ward's error sum of squares method*)

Tato metoda je založena na ztrátě informací, které plynou ze seskupování objektů do shluků na základě celkového součtu čtverců odchylek od vektoru průměrů, tj. centroidu shluku, do kterého patří. Tato metoda využívá kritérium kvality rozkladu  $\Delta C$ , kterým je přírůstek celkového součtu čtverců odchylek vzdáleností objektů od vektoru průměrů daného shluku. Přírůstkem máme na mysli součet čtverců odchylek objektů od vektoru průměrů v nově vznikajícím shluku  $G$  ( $G = A \cup B$ ), od kterého jsou odečteny součty čtverců odchylek v zanikajících shlucích  $A$ ,  $B$ . Požaduje se, aby tento přírůstek byl minimální. Z toho nám vyplývá výhoda této metody, která vede k odstraňování malých shluků.

Pokud  $x_{gij}$  je hodnota  $j$ -tého znaku  $i$ -tého objektu v nově vzniklém shluku  $G$ ,  $x_{ajj}$ ,  $x_{bjj}$  jsou hodnoty  $j$ -tého znaku  $i$ -tého objektu ve shlucích  $A$ ,  $B$ ,  $n_G$  je počet objektů ve shluku  $G$ ,  $\bar{x}_{aj}$ ,  $\bar{x}_{bj}$ ,  $\bar{x}_{gj}$  jsou průměrné hodnoty  $j$ -tého znaku ve shlucích  $A$ ,  $B$ ,  $G$ , pak lze kritérium  $\Delta C$  zapsat jako

$$\Delta C = \sum_{i=1}^{n_G} \sum_{j=1}^p (x_{gij} - \bar{x}_{gj})^2 - \sum_{i=1}^{n_A} \sum_{j=1}^p (x_{ajj} - \bar{x}_{aj})^2 - \sum_{i=1}^{n_B} \sum_{j=1}^p (x_{bjj} - \bar{x}_{bj})^2 \quad (2.7)$$

Kritérium jde dále zapsat i jiným způsobem:

$$\Delta C = [n_A n_B / (n_A + n_B)] \times \sum_{j=1}^p (\bar{x}_{aj} - \bar{x}_{bj})^2, \quad (2.8)$$

kde  $n_A$ ,  $n_B$  jsou počty objektů ve shlucích  $A$ ,  $B$ ,  $\bar{x}_{aj}$ ,  $\bar{x}_{bj}$  jsou průměrné hodnoty  $j$ -tého znaku ve shlucích  $A$ ,  $B$ .

e) Centroidní metoda (*Weighted group method*)

Tato metoda počítá vzdálenost mezi shluky jako euklidovskou vzdálenost jejich centroidů, tj. jako euklidovskou vzdálenost těžišť shluků.

Pokud  $\partial^2_E$  představuje čtverec euklidovské metriky a vektory  $\bar{\mathbf{x}}^A$  a  $\bar{\mathbf{x}}^B$  jsou centroidy shluků A, resp. B. Pak lze vzorec pro výpočet vzdálenosti zapsat jako (2.9):

$$D_{\text{WGM}}(A,B) = \partial^2_E (\bar{\mathbf{x}}^A; \bar{\mathbf{x}}^B) \quad (2.9)$$

Jednotlivé složky centroidů zjistíme jako

$$\bar{x}_j^A = 1 / n_A \sum_{i=1}^{n_A} x_{ij}^A, \text{ pro } j = 1, 2, \dots, p$$

$$\bar{x}_j^B = 1 / n_B \sum_{i=1}^{n_B} x_{ij}^B, \text{ pro } j = 1, 2, \dots, p,$$

kde  $n_A, n_B$  jsou počty jednotlivých objektů ve shlucích,  $x_{ij}^A$ , resp.  $x_{ij}^B$  je hodnota  $j$ -tého znaku  $i$ -tého objektu, který patří do shluku A, resp. B.

f) Mediánová metoda (*Unweighted group average*)

Tato metoda vznikla ve snaze o odstranění nedostatků centroidní metody. Mediánová metoda bere na zřetel velikosti shluků, tzn. počty prvků ve shluku.

Pokud vektory  $\bar{\mathbf{x}}_{50}^A$  a  $\bar{\mathbf{x}}_{50}^B$  jsou mediány shluků A, B, pak lze vzdálenost mezi shluky A, B počítat dle vztahu (2.10):

$$D_{\text{UWGM}}(A,B) = D (\bar{\mathbf{x}}_{50}^A, \bar{\mathbf{x}}_{50}^B) \quad (2.10)$$

#### 4.3.4 Nehierarchické shlukovací metody

K neznámějším nehierarchickým metodám shlukové analýzy řadíme tzv. metodu  $k$ -průměrů (nebo-li  $k$ -means). Tato metoda je založena na tom, že objekty jsou rozděleny do  $k$  shluků a to buď náhodně, nebo na základě nějakého kritéria. Pro každý shluk je spočítán centroid. Postupně zkoumáme vzdálenosti každého objektu od centroidu každého shluku. Pokud má zkoumaný objekt nejbližší k centroidu shluku, do něhož je zařazen, je v něm ponechán. V opačném případě je přemístěn do shluku, k jehož centroidu má nejbližší. Pro každý shluk je poté spočítán nový centroid a celý postup se opakuje tak dlouho, dokud dochází k přesunům [25].

Nejvyužívanějšími kritérii (funkcionály kvality rozkladu) jsou matice vnitroshlukové variability (**E**) a matice mezishlukové variability (**B**) [7]:

Je-li  $\mathbf{x}_{ai}$  vektor pozorování u  $i$ -tého objektu ve shluku  $A$ ,  $\bar{\mathbf{x}}_a$  vektor průměrů pro shluk  $A$ ,  $\bar{\mathbf{x}}$  vektor průměrů pro celý soubor objektů, pak

matice vnitroshlukové variability ( $\mathbf{E}$ ) je definována vztahem (2.11):

$$\mathbf{E} = \sum_{a=1}^k \sum_{i=1}^{n_a} (\mathbf{x}_{ai} - \bar{\mathbf{x}}_a)(\mathbf{x}_{ai} - \bar{\mathbf{x}}_a)^T, \quad (2.11)$$

matice mezishlukové variability ( $\mathbf{B}$ ) je definována vztahem (2.12):

$$\mathbf{B} = \sum_{a=1}^k n_a (\mathbf{x}_a - \bar{\mathbf{x}})(\mathbf{x}_a - \bar{\mathbf{x}})^T, \quad (2.12)$$

matice celkové variability ( $\mathbf{T}$ ) je definována vztahem (2.13):

$$\mathbf{T} = \sum_{a=1}^k \sum_{i=1}^{n_a} (\mathbf{x}_{ai} - \bar{\mathbf{x}})(\mathbf{x}_{ai} - \bar{\mathbf{x}})^T, \quad (2.13)$$

Tato matice je součtem obou předchozích matic, tj.  $\mathbf{T} = \mathbf{E} + \mathbf{B}$ .

V této práci byla k hodnocení regionálních dat za pomoci shlukové analýzy použita hierarchická shlukovací metoda, a to Wardova – Wishartova metoda. K měření podobnosti objektů byla zvolena prostá euklidovská vzdálenost.

#### 4.3.5 Grafický výstup – dendrogram

Postup shlukování výstižně znázorňuje graf, který nazýváme dendrogram. Jedná se o stromový graf, který znázorňuje postupné shlukování objektů i postupné shlukování shluků vytvořených v jednotlivých krocích procesu shlukování. Dendrogram lze zobrazit ve vertikální (objekty jsou na ose  $X$ ) nebo horizontální (objekty jsou na ose  $Y$ ) podobě. V případě horizontálního zobrazení dendrogramu máme na ose  $Y$  zakresleno  $n$  listů (jednotlivé objekty). Z těchto listů vycházejí větve. Větve dvou objektů, mezi nimiž je nejmenší vzdálenost, se spojí do jedné. Tato vzdálenost se nazývá hladina spojení. Hodnota hladiny spojení se v případě horizontálního dendrogramu zobrazuje na ose  $X$ .

### 4.3.6 Stanovení optimálního počtu shluků

Optimální počet shluků lze zpravidla vysledovat z dendrogramu. Od určité úrovně (velikosti) jsou hladiny spojení tak vysoké, že opticky oddělují jednotlivé shluky. Jiným způsobem je porovnávání shlukovací úrovně s průměrnou (požadovanou) shlukovací úrovní.

Označme jednotlivé úrovně shlukování  $n, n-1, \dots$ , shlukem  $\alpha_0, \alpha_1, \dots, \alpha_{n-1}$ .

Platí vztah  $\alpha_0 > \alpha_1 > \dots > \alpha_{n-1}$ . Pro optimální shlukovací úroveň  $\alpha_{j+1}$ , při níž považujeme vzniklé shluky za výsledné, platí vztah (2.14):

$$\alpha_{j+1} < \bar{\alpha} + ks_{\alpha}, \quad (2.14)$$

kde  $\bar{\alpha}$  - označuje aritmetický průměr jednotlivých shlukovacích úrovní,  $s_{\alpha}$  - označuje směrodatnou odchylku shlukovacích úrovní a  $k$  - označuje koeficient z intervalu  $\langle 2,75; 3,5 \rangle$  [3].

### 4.3.7 Stanovení optimální shlukovací metody a vhodné metriky

Při použití odlišných shlukovacích metod a odlišných metrik můžeme dospět k odlišnému počtu shluků i k odlišné struktuře shluků. Např. použijeme-li metodu nejbližšího souseda mohou se v jednom shluku vyskytovat i poměrně vzdálené objekty. Abychom našli optimální shlukovací metodu a optimální metriku, počítáme tzv. kofenetický koeficient, který vyjadřuje shodu mezi vlastnostmi objektů a výsledkem shlukování. Jedná se o koeficient korelace mezi prvky primární matice vzdáleností objektů  $D$  a prvky kofenetické matice  $C$ . Kofenetická matice je trojúhelníková matice, jejíž prvky tvoří vzdálenosti mezi shlukovanými objekty v okamžiku, kdy byly poprvé zařazeny do shluku. Uvedená metoda není v práci použita.



## 4.4 Problematika odlehlých objektů a objektů s chybějícími údaji

### 4.4.1 Odlehlé objekty

Za odlehlý objekt považujeme objekt, který je velmi odlišný od ostatních. Takovéto objekty při hodnocení za pomoci shlukové analýzy mohou tvořit samostatné shluky. Problém je v tom, že pokud je odlehlých objektů mnoho, tak při zvyšování počtu shluků získáváme další a další jednoobjektové shluky, zatímco neodlehlé objekty budou tvořit jeden shluk. Tyto objekty by měly být ve vstupní matici dat vynechány [23].

### 4.4.2 Objekty s chybějícími údaji

Příčiny chybějících údajů mohou být různé. Respondent například odmítl odpovědět či udal nesmyslný údaj, nebo jsme udělali chybu při editaci datového souboru. Pokud některé údaje chybí, pak při shlukové analýze lze využít tři základních postupů [23]:

- vynechání objektu, u kterého údaj chybí,
- použití speciální míry pro zjištění meziobjektové podobnosti nebo
- nahrazení chybějící hodnoty.

V posledním případě lze chybějící údaj nahradit následujícími způsoby:

- nahrazení průměrem, většinou se užívá aritmetický průměr (tato metoda není vhodná, pokud chybí mnoho hodnot),
- nahrazení skupinovým (podmíněným) průměrem, kde jsou hodnoty znaku, který obsahuje chybějící údaj, rozděleny do skupin dle hodnot jiného znaku; v těchto skupinách je poté vypočten aritmetický průměr (popř. modus),
- nahrazení dle vzoru, kdy hledáme objekt s podobnými hodnotami znaků jako u objektu s chybějícím údajem; chybějící údaj poté nahradíme dle tohoto vzoru.

## V. DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ

Dotazník byl určen místním obyvatelům LFA obcí novohradského mikroregionu. Dle metodiky OECD je LFA obec taková obec, jejíž počet obyvatel je nižší než 2 000 a hustota zalidnění je nižší než 150 obyvatel/km<sup>2</sup>. Z daného mikroregionu toto kritérium splňuje šest obcí. Jedná se o obce Horní Stropnice, Žár, Pohorská Ves, Benešov nad Černou, Dolní Dvořiště a Malonty. Výčet všech obcí, ve kterých proběhlo dotazníkové šetření spolu s počtem trvale žijících obyvatel v obcích je uveden na straně 10.

Dotazníky byly určeny pouze zletilým obyvatelům novohradského mikroregionu. Celkem bylo získáno 299 dotazníků použitelných pro analýzu dat, z nichž 14 dotazníků vyplnili funkcionáři<sup>2</sup> obcí.

Dotazník byl navržen spolu s vedoucí diplomové práce prof. RNDr. Annou Čermákovou, CSc. Otázky byly směřovány na získání základní socio-ekonomické charakteristiky obyvatel, na zjištění jejich názorů na kvalitu života v obcích, na příčiny a projevy hospodářské slabosti obcí a na možnosti zlepšení hospodářské situace obcí.

Část otázek byla převzata z šetření, které je zmíněno v [10]. Dotazník je v plném znění uveden v příloze (viz příloha č. 1).

Pro posouzení validity bylo zapotřebí provést předvýzkum. Cílem předvýzkumu bylo zjistit, jak vhodně jsou formulovány dotazy a jak vhodně jsou nastaveny hodnotící škály jednotlivých odpovědí. Předvýzkum obsáhl výběrový vzorek 50 respondentů.

Samotné dotazníkové šetření proběhlo od června do září roku 2008.

---

<sup>2</sup> Pod pojmem funkcionáři obcí označuji nejen starosty (-ky) a místostarosty obcí, ale i představitele sdružení místních obcí „Mikroregion sdružení růže“.

## VI. LITERÁRNÍ REŠERŠE

V současné době se využívají statistické metody k hodnocení informací poměrně často. V odborné literatuře věnované statistickým analýzám se lze setkat s mnoha případy, kdy byla data různého charakteru hodnocena právě prostřednictvím shlukové analýzy.

V této práci jsou za pomoci shlukové analýzy hodnocena regionální data. V literatuře se setkáváme při analýzách regionálních dat většinou pouze s hodnocením krajů. Je to z toho důvodu, že údaje za kraje lze snáze získat. Jsou sbírána Českým statistickým úřadem. Data za jednotlivé okresy lze získat již obtížněji. Proto se v literatuře nachází hodnocení jednotlivých okresů České republiky minimálně.

V článku od *Čermákové, A., Rosta, M. a Biskupa, R. „Research of citizens' opinions on living environment in small municipality“* [3] byly analyzovány názory obyvatel na vybavenost obcí, práci zastupitelstva obcí a pracovní příležitosti v okolí obcí. Autoři dotazovali obyvatele ve věkové kategorii 18 – 35 let, kteří trvale žili v obcích v příhraniční oblasti Jihočeského kraje (Kaplický mikroregion). Názory obyvatel byly analyzovány za pomoci fuzzy shlukové analýzy. Autoři klasifikovali respondenty do tří shluků na základě podobnosti jejich názorů.

První shluk byl charakterizován jako shluk nespokojených obyvatel. V tomto shluku byl zvýšený podíl mužů ve věku 30 – 35 let, kteří dosáhli středoškolského nebo vysokoškolského vzdělání. Tito respondenti vyjadřovali svou nespokojenost s kvalitou servisu místních stravovacích zařízení. Dále byli nespokojeni s nedostatkem pracovních příležitostí pro obyvatele s vyšším vzděláním a s prací zastupitelů obcí.

Druhý shluk byl charakterizován jako shluk spokojených obyvatel. Tento shluk zahrnoval především obyvatele mladší ve věku méně než 30 let, kteří nebyli moc kritičtí. Tito respondenti byli spokojeni s vybaveností obcí i s prací zastupitelstva. Názory respondentů obou shluků se neshodují u názoru na množství pracovních příležitostí v okolí obce jejich trvalého bydliště a u názoru na spokojenost s prací zastupitelstva obce.

V článku od *Čermákové, A. a Biskupa, R. „Porovnání účinnosti dvou statistických metod při analýze vybraných regionálních dat“* [2] byla k hodnocení regionálních dat použita diskriminační analýza a neuronové sítě. Autoři analyzovali obce Jihočeského kraje z pohledu salda migrace. Tyto dvě metody byly porovnávány z hlediska jejich účinnosti při analýze regionálních dat. Autoři došli k závěru, že sledované ukazatele nejsou dostatečně silnými diskriminátory a je třeba doplnit je o další, nikoli však tvrdá data.

Příklad použití jiných metod k hodnocení měkkých regionálních dat je uveden v článku „*Identifikace socio-ekonomických faktorů ovlivňujících mobilitu občanů venkova v Jihočeském kraji*“ od autorů **Rosta, M., Čermákové, A.** [22]. K hodnocení dat používají klasifikační a regresní stromy. Cílem této práce byla identifikace možných příčin (socio-ekonomických), které mohou mít vliv na ochotu obyvatel horských a podhorských oblastí ke změně svého bydliště.

Závěry této studie byly shrnuty následovně: ochotu změnit bydliště ovlivňuje zejména ekonomická aktivita, kvalita současného bydlení, citový vztah k místu, dobré dopravní spojení a napojení na větší město. Dále zde působí faktory spjaté s rodinou a přáteli. Autoři na závěr zdůrazňují význam práce destinačního managementu, význam kvalitní infrastruktury a dopravní obslužnosti venkova.

**Hrabánková, M.** [9] použila v publikaci „*Rozvoj lidských zdrojů ve venkovském prostoru České republiky*“ analýzy hlavních komponent a shlukovou analýzu. Autorka nejprve analyzovala faktory, které mají zásadní vliv na rozvoj lidských zdrojů v okresech Jihočeského kraje a ve správních obvodech Jihočeského kraje (obcích s rozšířenou působností). Jedná se o následující faktory:

- přirozený přírůstek obyvatelstva,
- migrační saldo,
- počet registrovaných jednotek a FO na 1000 obyvatel,
- míra nezaměstnanosti (dlouhodobá i krátkodobá),
- podíl obyvatel žijících v obcích s 200 - 500 obyvateli.

Na základě podobnosti vývoje těchto faktorů autorka shlukovala okresy Jihočeského kraje. Okresy Jihočeského kraje byly za pomoci shlukové analýzy utříděny do čtyř shluků:

- první shluk obsahoval krajské město České Budějovice (kladný přirozený přírůstek obyvatel a migrační saldo, nízká míra nezaměstnanosti),
- druhý shluk obsahoval město Český Krumlov (kladný přirozený přírůstek obyvatel a migrační saldo, vysoká míra nezaměstnanosti),
- třetí shluk obsahoval město Písek a Tábor (záporný přirozený přírůstek obyvatel i migrační saldo),
- čtvrtý shluk obsahoval město Jindřichův Hradec, Prachatice a Strakonice (větší zastoupení menších obcí, vysoká míra nezaměstnanosti).

Autorka se dále zabývala zkoumáním problematiky rozvoje lidských zdrojů v rámci obcí s rozšířenou působností Jihočeského kraje. Analýza hlavních komponent dala ve výsledku ty nejdůležitější faktory, dle kterých byly obce s rozšířenou působností shlukovány. Jedná se o následující faktory:

- složení věkové struktury obyvatelstva (počet obyvatel ve věku do 14 let, počet obyvatel v produktivním věku a počet obyvatel ve věku nad 65 let),
- míra nezaměstnanosti (dlouhodobá, krátkodobá),
- vybavenost obcí (počet mateřských a základních škol, počet ordinací praktických a dětských lékařů na 1000 obyvatel v oblasti, kanalizace, plynofikace, čistička odpadních vod),
- podnikatelská aktivita (počet registrovaných jednotek a FO na 1000 obyvatel),
- bytová výstavba.

Za pomoci shlukové analýzy byly správní obvody Jihočeského kraje utříděny do šesti shluků, které lze charakterizovat následovně:

1. shluk – obsahuje České Budějovice – krajské město s vysokou hustotou obyvatelstva, vyšším podílem obyvatelstva v produktivním věku, kladným přirozeným přírůstkem obyvatel a kladným migračním saldem, s nejvyšším počtem registrovaných jednotek celkem a registrovaných FO na 1000 obyvatel v oblasti, s nejvyšším počtem lékařů pro dospělé i děti na 1000 obyvatel, s dobrou vybaveností obcí i dobrou situací v bytové výstavbě.

2. shluk – obsahuje Český Krumlov – správní obvod s nízkou hustotou obyvatelstva, s vysokým podílem obyvatel v před - a produktivním věku, ale s velmi nízkým podílem obyvatel v poproduktivním věku; s vysokým přirozeným přírůstkem obyvatel a kladným migračním saldem; s vysokou mírou nezaměstnanosti a s vysokým počtem registrovaných podnikatelských jednotek. Vybavenost i bytová situace obcí je hodnocena kladně.

3. shluk – obsahuje město Kaplice – správní obvod s nízkou hustotou obyvatelstva, vysokým podílem obyvatel v před - a produktivním věku. Naopak nízký je počet obyvatel v poproduktivním věku. Tento obvod je charakteristický vysokým přirozeným přírůstkem obyvatel i přírůstkem stěhování, vysokou mírou nezaměstnanosti, poměrně vysokým počtem ekonomických subjektů celkem i FO na 1000 obyvatel oblasti a vysokou mírou vybaveností obcí.

4. shluk – zahrnuje města Blatná, Dačice a Vodňany – správní obvody lze společně charakterizovat nízkou hustotou obyvatelstva. Podíl obyvatel v produktivním věku je pod průměrem kraje. Záporný přirozený přírůstek obyvatel mají pouze města Blatná a Dačice. Migrační saldo je hodnoceno kladně v Blatné a Vodňanech, v Dačicích záporně. Je zde vysoká míra nezaměstnanosti, nízký počet ekonomických subjektů na 1000 obyvatel a nízká vybavenost obcí kanalizací, plynofikací, školami i ordinacemi lékařů.

5. shluk – zahrnuje města Jindřichův Hradec, Milevsko, Písek, Prachatice, Strakonice, Trhové Sviny, Třeboň, Týn nad Vltavou a Vimperk – tyto správní obvody lze dle analýzy charakterizovat následovně: průměrná hustota obyvatelstva, podíl obyvatelstva v produktivním věku mírně pod průměrem kraje, průměrný či mírně nadprůměrný podíl obyvatelstva ve věku do 14 let. S výjimkou Týna nad Vltavou je v tomto shluku záporný přirozený přírůstek, průměrná míra nezaměstnanosti i podnikatelské činnosti. Vybavenost obcí kanalizací je kolísavá (např. Vimperk celkem vysoká vybavenost, Písek, Milevsko nízká vybavenost). Vybavenost obcí plynofikací, školami a ordinacemi lékařů dosahují průměru kraje.

6. shluk – zahrnuje města Tábor a Soběslav – tyto správní obvody jsou charakteristické průměrnou hustotou obyvatelstva, velmi vysokým počtem obyvatel v poproduktivním věku, nízkým počtem obyvatel v produktivním věku, průměrnou mírou nezaměstnanosti. Je zde nízká vybavenost obcí kanalizací a plynofikací. V obvodu Soběslav je velmi nízká vybavenost obcí školami a ordinacemi lékařů.

Za ukazatele, které mají zásadní vliv z hlediska rovnoměrného rozvoje všech částí Jihočeského kraje, můžeme považovat následující: přirozený přírůstek obyvatelstva, vybavenost a osídlení menších obcí, rozvoj podnikatelské aktivity a vysoký podíl zemědělské činnosti v kraji, jehož důsledkem je krátkodobá nezaměstnanost.

**Svatošová, L.** [26] ve svém článku „*Vybrané determinující faktory rozvoje Jihočeského kraje*“ využila metod shlukové analýzy při hodnocení krajů České republiky na základě faktorů, které mají zásadní význam pro rozvoj lidského potenciálu v krajích ČR. Data byla sbírána za rok 2005 Českým statistickým úřadem. Pro určení faktorů, které mají zásadní vliv na rozvoj jednotlivých krajů, autorka nejdříve použila analýzy hlavních komponent. Dle těchto faktorů analyzovala kraje ČR za pomoci shlukové analýzy. Kraje se shlukovali na základě podobnosti vývoje faktorů. Jedná se o následující faktory:

- míra nezaměstnanosti (dlouhodobá i krátkodobá),
- počet registrovaných jednotek na 1000 obyvatel kraje,
- počet registrovaných fyzických osob na 1000 obyvatel kraje,
- počet kriminálních trestních činů,
- průměrná mzda zaměstnanců,
- průměrná výše starobního důchodu,
- počet lékařů na 1000 obyvatel v kraji,
- přirozený přírůstek obyvatel,
- počet obyvatel v před-, po- a produktivním věku.

Výsledkem shlukové analýzy bylo utřídění krajů ČR do pěti shluků. První shluk obsahoval kraj Středočeský a Jihočeský, druhý shluk obsahoval kraj Pardubický a Vysočinu, třetí shluk obsahoval kraj Plzeňský, Královéhradecký a Jihomoravský, čtvrtý shluk obsahoval kraj Liberecký, Olomoucký a Zlínský. Pátý shluk obsahoval kraj Karlovarský, Ústecký a Moravskoslezský. Šestý shluk by zřejmě tvořilo hlavní město Praha, které však nebylo do zkoumání zařazeno.

**Hloušek, J.** [8] se v článku „*Využití statistických metod při hodnocení krajů*“ zabývá analyzováním disparit krajů ČR, které mají sociální charakter. Na sociální disparity mají vliv následující faktory:

- počet obyvatel v produktivním věku,
  - počet osob, které nemají trvalé bydliště na území České republiky, ale zdržují se zde více než jeden rok,
  - registrovaná míra nezaměstnanosti,
  - počet příjemců starobního důchodu a počet žáků denního studia na gymnáziích.
- Ukazatele byly sledovány za rok 2002.

Prostřednictvím shlukové analýzy byly kraje utříděny do 5 shluků na základě charakterů vývoje jednotlivých faktorů:

- první shluk obsahoval Karlovarský a Liberecký kraj,
- druhý shluk obsahoval Ústecký a Moravskoslezský kraj,
- třetí shluk obsahoval kraj Zlínský, Pardubický, Královéhradecký, Plzeňský a Vysočinu,
- čtvrtý shluk obsahoval kraj Jihočeský, Jihomoravský a Olomoucký,
- pátý shluk obsahoval Středočeský kraj, ke kterému bylo připojeno hlavní město Praha.

Jako hlavní zdroje regionálních disparit sociálního charakteru jsou uváděny: restrukturalizace průmyslu v některých oblastech, významné rozdíly mezi samotnými okresy, prohlubující se propast mezi venkovem a městy (z hlediska věkové struktury obyvatel a podpory podnikání), nerovnoměrné zastoupení vysokoškolsky vzdělaných lidí v některých oblastech a také silně narušené životní prostředí v některých regionech.

**Louda, Z.** [13] se ve svém článku „*Shluková analýza krajů České republiky dle vybraných charakteristik zemědělství v programu Statistica*“ zabývá shlukovou analýzou krajů dle vybraných charakteristik zemědělství. Data jsou za rok 2002. Autor shlukoval kraje na základě charakteristik rostlinné výroby. Jako hlavní ukazatele byly použity:

- průměrné roční teploty a srážky,
- výměry orné půdy,
- výměry osevních ploch obilovin, brambor, cukrovky, řepky a píce,
- výměry ploch chmelnic a vinic.

Kraje byly za pomoci shlukové analýzy utříděny do pěti shluků:

- první shluk obsahoval Středočeský kraj a hlavní město Prahu, kraj Vysočinu, Olomoucký, Pardubický a Královéhradecký kraj,
- druhý shluk obsahoval kraj Moravskoslezský, Zlínský a Liberecký,
- třetí shluk obsahoval Ústecký kraj,
- čtvrtý shluk obsahoval Jihomoravský kraj,
- pátý shluk obsahoval kraj Jihočeský, Karlovarský a Plzeňský.

Jihomoravský kraj tvoří samostatný shluk. Je to důsledek vlivu faktoru výměry ploch vinic, která je v tomto kraji zastoupena nejvíce z celé České republiky. Další samostatný shluk vytvořil Ústecký kraj, který má v rámci České republiky výjimečné postavení z hlediska faktoru výměry ploch chmelnic.

**Vojtková, M.** v [27] v článku „*Zhlukovanie krajín EÚ podľa vybraných ukazateľov Lisabonskej stratégie*“ shluovala celkem 24<sup>3</sup> zemí Evropské unie na základě 15 ukazatelů Lisabonské strategie, které byly vybrány experty EU. Data byla za rok 2003 a jedná se o následující ukazatele:

- HDP na obyvatele v paritě kupní síly,
- produktivita práce na zaměstnaného v paritě kupní síly,
- celková míra zaměstnanosti,

---

<sup>3</sup> V analýze nebyla zahrnuta Malta, za kterou se nepodařilo získat veškeré ukazatele.

- míra zaměstnanosti žen,
- míra zaměstnanosti starších pracovníků (obyvatelé ve věku 55 – 64 let),
- dosažený (středoškolský) stupeň vzdělanosti mladých lidí ve věku 20 – 24 let,
- výdaje na výzkum a rozvoj jako procentuální podíl na HDP,
- investice (v soukromém sektoru) jako procentuální podíl na HDP,
- porovnání cenové úrovně s úrovní EU-15,
- míra riziku chudoby,
- dlouhodobá míra nezaměstnanosti,
- emise skleníkových plynů,
- celková vnitrostátní spotřeba energie jako podíl na HDP,
- množství nákladní přepravy v poměru k HDP a
- regionální rozptyl míry zaměstnanosti.

Výsledkem shlukové analýzy bylo rozčlenění států EU do 6 shluků:

1. shluk – obsahuje skupinu severovýchodních zemí (Finsko, Holandsko, Dánsko, Velká Británie a Švédsko), které lze charakterizovat nejvyššími průměrnými hodnotami ukazatelů míry zaměstnanosti, porovnání cenové úrovně s úrovní EU-15 a ukazatele výdajů na výzkum a rozvoj jako % HDP. Tyto země mají dále nejmenší hodnoty průměrné míry dlouhodobé nezaměstnanosti a investic v soukromém sektoru. Ukazatele celkové vnitrostátní spotřeby energie, množství nákladní přepravy a míry riziku chudoby vykazují poměrně nízké hodnoty. Ostatní hodnoty ukazatelů mají vyšší hodnoty.

2. shluk – zahrnuje téměř všechny zakládající země EU (Belgie, Francie, Německo, Itálie a Lucembursko), které dosahují nejlepších průměrných hodnot ukazatelů HDP a produktivity práce a současně dosahují nejnižších hodnot u ukazatele celkové vnitrostátní spotřeby energie. Průměrné ukazatele zaměstnanosti jsou na nízké úrovni (na druhé straně míra nezaměstnanosti dosahuje vyšších hodnot). Z hlediska průměrných výdajů na výzkum a rozvoj a porovnání cenových úrovní se jedná o země s druhými nejnižšími hodnotami.

3. shluk – obsahuje země střední Evropy (Maďarsko, Slovinsko, Rakousko a Česká republika), které mají nejnižší průměrnou míru riziku chudoby a vyšší průměrnou hodnotu ukazatele investic v soukromém sektoru a dosaženého stupně vzdělání. Poměrně nízkých hodnot dosahuje ukazatel průměrné nezaměstnanosti, ale i zaměstnanosti starších pracovníků.

4. shluk – obsahuje skupinu zemí na jihu a západě Evropy (Španělsko, Řecko, Irsko, Portugalsko a Kypr), které jsou charakteristické nejvyššími průměrnými hodnotami riziku chudoby a ukazatelů emise skleníkových plynů, s kterými souvisí i vyšší hodnota ukazatele průměrného množství nákladní přepravy. Dále je tento shluk typický nejnižší průměrnou hodnotou dosaženého stupně vzdělání a malou hodnotou ukazatele průměrných výdajů na výzkum a rozvoj jako % HDP. Vyšších hodnot dosahuje průměrná míra zaměstnanosti.

5. shluk – zahrnuje pobaltské státy (Lotyšsko, Litva a Estonsko), které mají nejnižší průměrnou hodnotu HDP a produktivity práce a nízkou hodnotu ukazatele porovnání cenových úrovní s EU-15. Tento shluk má v sobě jistý paradox. Z hlediska životního prostředí se jedná o země s nejnižší průměrnou hodnotou



emise skleníkových plynů, ale zároveň mají nejvyšší průměrnou hodnotu nákladní přepravy a také nejvyšší průměrnou vnitrostátní spotřebu energie. Celková průměrná míra zaměstnanosti dosahuje střední úrovně, ale míra zaměstnanosti žen a starších pracovníků dosahuje vyšších průměrných hodnot.

6. shluk – dvě země, které mají problém s mírou zaměstnanosti (Slovensko, Polsko). Poměrně nízkých hodnot dosahují i ukazatele HDP, produktivity práce a porovnání cenové úrovně s EU-15. Dále mají tyto dvě země nízké hodnoty ukazatelů nákladní přepravy a emise skleníkových plynů. Na druhé straně tyto země dosahují vyšších průměrných hodnot dosaženého stupně vzdělání a poměrně vysoké průměrné hodnoty riziku chudoby a vnitrostátní spotřeby energie.

Shluková analýza má široko-spektrální využití. Lze ji aplikovat na různé typy dat. Jako příklad různých možností využití shlukové analýzy si uvedme dva stručné příklady, které uvádějí následující autoři.

**Romesburg, H. CH.** [20] uvádí jako nejčastější využití shlukové analýzy její užití v tvoření klasifikací, plánování a inženýrství. Jako jeden z příkladů je v publikaci uváděn výzkum letecké dopravy z hlediska zaměnitelnosti typů leteckých prostředků. Popisuje se zde shlukování několika typů leteckých prostředků, které byly charakterizovány mnoha znaky (resp. jejich funkcemi). Byla zkoumána bojová letadla, letecké prostředky osobní přepravy i letecké prostředky nákladní přepravy. Tyto jednotlivé druhy dopravy byly oznámkovány škále z hlediska výkonu jejich jednotlivých funkcí. Stromové shlukování ukázalo na ty druhy letadel, které mají stejné schopnosti a mohou být užívány a v případě potřeby zaměňovány za jiné druhy. Tento výzkum měl za cíl zjistit vhodnou kombinaci různých typů letadel na leteckých základnách.

**Jobson, J. D.** [11] uvádí ve své publikaci příklad stromového shlukování na 25 státech z celého světa, které shlukoval na základě podobnosti následujících znaků: % ekonomicky aktivních obyvatel daného státu v produktivním věku, % populace obyvatel daného státu v poproduktivním věku, průměrná délka života žen daného státu, hustota obyvatel/čtverečnou míly daného státu, porodnost, počet nemocničních lůžek, gramotnost, inflace, HDP/obyvatele a počet zapsaných studentů na středních školách.

Autor za pomoci shlukové analýzy utřídil vybrané státy Severní a Jižní Ameriky, Afriky a Asie do 4 shluků: první shluk tvořily státy Kanada, Spojené státy, Japonsko a Austrálie, Izrael a Hong Kong. Je zřejmé, že první shluk tvoří státy vyspělé. Druhý shluk tvořily následující státy: Mexiko, Chile, Ekvádor, Kolumbie, Filipíny a Argentýna. Tento shluk tvoří státy méně vyspělé, spíše rozvíjející se. Jedná se o státy Jižní Ameriky, které jsou si z hlediska výše uvedených znaků velmi podobné. Třetí shluk utvořily státy Brazílie, státy severní Afriky, Indonézie, Alžírsko, Keňa, Egypt, Sýrie a Zambie. Tento shluk tvoří státy chudší, ale nelze je charakterizovat jako zaostalé. Jsou to státy, kde se poslední dobou rozvíjí cestovní ruch. Poslední čtvrtý shluk tvořily státy: Nigérie, Mozambik, Indie, Pákistán a Zaire.

## *APLIKAČNÍ ČÁST*

---

Cílem práce bylo zhodnotit stávající situaci obyvatel LFA obcí novohradského regionu. Výzkum spočíval v provedení dotazníkového šetření a následné statistické analýzy získaných „měkkých“ dat.

Nejprve byly vyčleněny dle metodiky OECD [5] LFA obce novohradského mikroregionu.

Dle metodiky OECD je LFA obec taková obec, jejíž počet obyvatel je nižší než 2 000 a hustota zalidnění je nižší než 150 obyvatel/km<sup>2</sup>. Z daného mikroregionu toto kritérium splňuje šest obcí. Jedná se o obce Horní Stropnice, Žár, Pohorská Ves, Benešov nad Černou, Dolní Dvořiště a Malonty. Výčet všech obcí spolu s obcemi, které spadají výše uvedeným obcím pod správu, je uveden v kapitole 3.1, str. 10.

Dle počtu obyvatel v jednotlivých obcích byl stanoven rozsah výběrového šetření. Následně byl vytvořen dotazník (viz příloha č. 1) a byl proveden předvýzkum s cílem posouzení vhodnosti formulací otázek a nastavení hodnotících škál. Dále bylo provedeno samotné dotazníkové šetření mezi zletilými obyvateli LFA obcí novohradského mikroregionu.

Hodnocení dat bylo provedeno prostřednictvím statistického software Statistica v. 6.1 Cz. Ze statistických metod byly použity jednorozměrné třídění, dvourozměrné třídění a vícerozměrné třídění.

## VII. CHARAKTERISTIKA SOUBORU

Nejprve byl soubor charakterizován skladbou dotazovaných dle místa trvalého bydliště, pohlaví, věku, vzdělání a délky života v obci.

Třídění bylo provedeno vytvořením tabulek absolutních a relativních četností (viz příloha č. 2). Pro ilustraci byly z tabulek četností vytvořeny grafy.

### 7.1 Charakteristika souboru dle místa trvalého bydliště

Na základě posouzení cílů diplomové práce, rozsáhlosti a dostupnosti cílové oblasti bylo rozhodnuto, že statistické šetření bude provedeno jako 5% náhodný výběr. Skladba dotazovaných dle místa trvalého bydliště je uvedena v tabulce č. 2.1.

**Tabulka č. 2.1: Skladba dotazovaných dle místa trvalého bydliště**

<b>Obec</b>	<b>Počet trvale žijících obyvatel<sup>4</sup></b>	<b>Počet respondentů z obce</b>	<b>Rozsah výběru (%)<sup>5</sup></b>
Obec Horní Stropnice	1554	81	5,21%
Obec Pohorská Ves	311	32	10,29%
Obec Benešov nad Černou	1458	42	2,88%
Obec Dolní Dvořiště	1369	52	3,80%
Obec Žár	323	50	15,48%
Obec Malonty	1285	42	3,27%
CELKEM	6300	299	4,75%

Zdroj: [Autor]

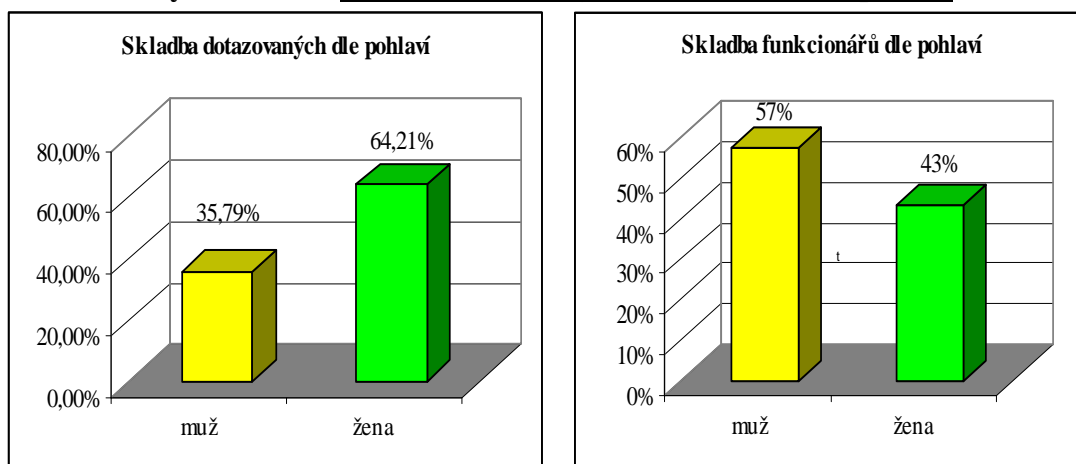
<sup>4</sup> Data k 1.1 2009, zdroj: Ministerstvo vnitra České republiky

<sup>5</sup> Rozsah výběru = počet respondentů / počet trvale žijících obyvatel

## 7.2 Charakteristika souboru dle pohlaví

Mezi dotazovanými je více žen než mužů. Tato skutečnost odpovídá i reálnému složení obyvatel obcí. Celkem 64,21 % respondentů je ženského pohlaví. Funkce v zastupitelstvih obcí a obecních sdruženích však vykonává více mužů než žen. Mezi funkcionáři je 43 % žen.

**Grafy č. 1.1 – 1.2: Skladba dotazovaných a funkcionářů dle pohlaví**

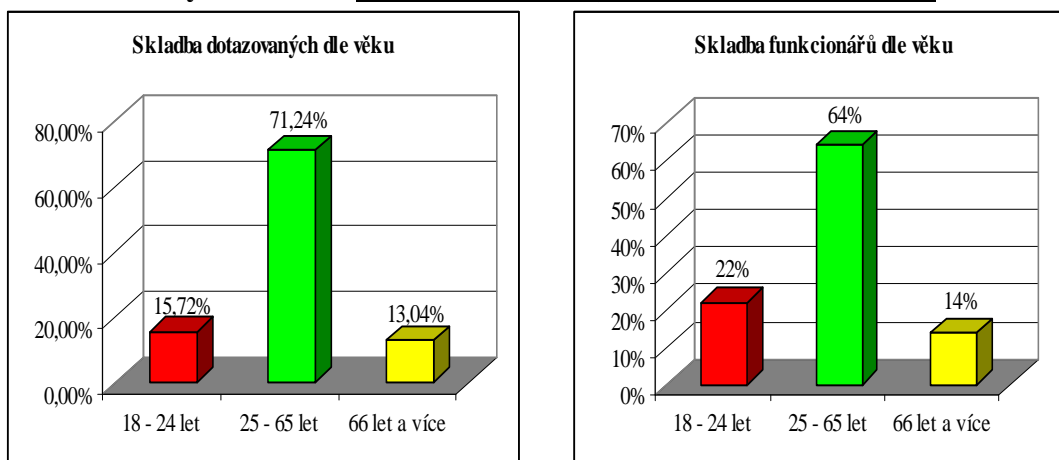


Zdroj: [Autor]

## 7.3 Charakteristika souboru dle věku

Dle věku byli respondenti rozděleni do 3 kategorií tak, aby bylo zcela zřejmé jejich postavení na trhu práce. 1. kategorie – 18 – 24 let (plnoletí občané připravující se na budoucí povolání a občané na počátku aktivního pracovního života), 2. kategorie – 25 – 65 let (občané produktivního věku), 3. kategorie – 66 let a více (občané poproduktivního věku). Skladbu dotazovaných dle věku zobrazují grafy č. 1.3 a 1.4.

**Grafy č. 1.3 – 1.4: Skladba dotazovaných a funkcionářů dle věku**



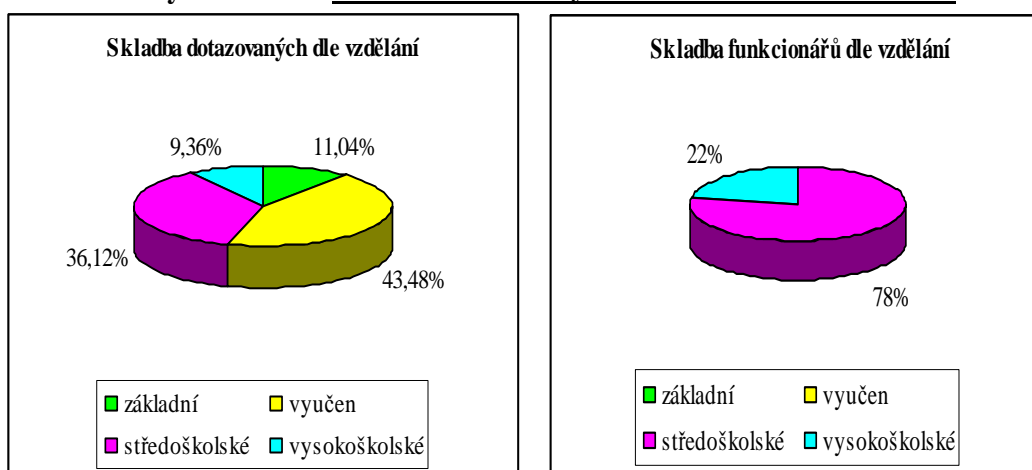
Zdroj: [Autor]

Charakterizovaný soubor je ze 71,24 % zastoupen obyvateli plně produktivního věku a 15,72 % obyvateli předproduktivního či ranně produktivního věku. Obdobné rozložení má soubor funkcionářů. Většina funkcionářů (64 %) je produktivního věku. Potěšitelná je skutečnost, že mezi funkcionáři je posílena skupina mladých zastupitelů.

## 7.4 Charakteristika souboru dle vzdělání

Na základě nejvyššího stupně dosaženého vzdělání byli respondenti rozděleni do čtyř kategorií: základní vzdělání, vyučen, středoškolské vzdělání, vysokoškolské vzdělání. Skladbu dotazovaných dle vzdělání zobrazují grafy č. 1.5 - 1.6.

**Grafy č. 1.5 - 1.6: Skladba dotazovaných a funkcionářů dle vzdělání**



Zdroj: [Autor]

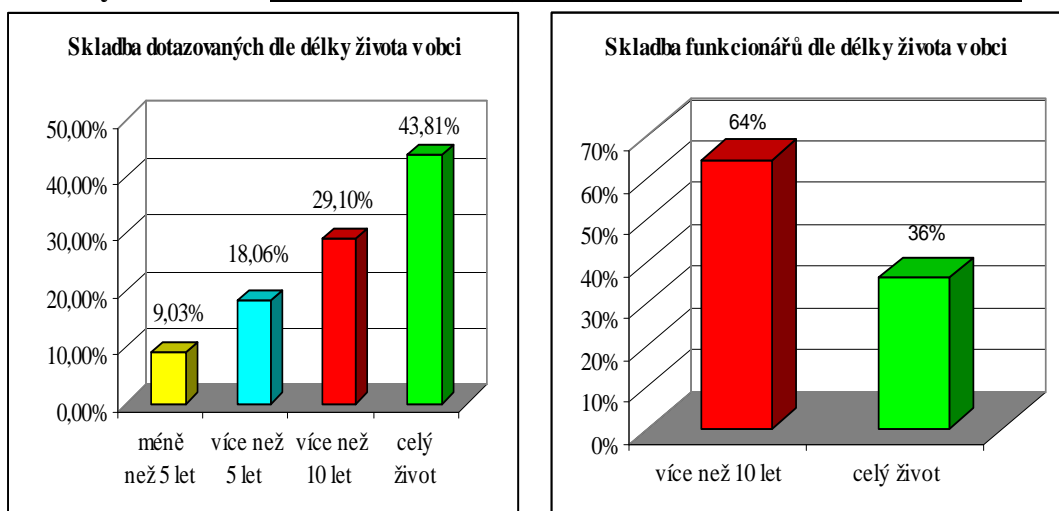
Charakterizovaný soubor je ze 43,48 % zastoupen obyvateli s výučním listem. Středoškolského vzdělání dosáhlo 36,12 % dotazovaných obyvatel. Vysokoškolského pak 9,36 %. Ostatní respondenti měli pouze základní vzdělání. Toto rozdělení kopíruje vzdělanostní rozdělení obyvatel obcí. Mezi funkcionáři dosáhla převážná většina (78 %) středoškolského vzdělání. Ostatní funkcionáři měli vysokoškolské vzdělání. Zajímavá je skutečnost, že mezi funkcionáři obcí zcela chybí řemeslníci.

## 7.5 Charakteristika souboru dle délky života v obci

Dle délky života v obci byli respondenti rozděleni do čtyř kategorií:

1. – respondenti, kteří v obci, v níž mají trvalé bydliště, bydlí méně než 5 let,
2. – respondenti, kteří v obci, v níž mají trvalé bydliště, bydlí více než pět let,
3. – respondenti, kteří v obci, v níž mají trvalé bydliště, bydlí více než deset let, ale nejsou rodáky obce,
- 4.- respondenti, kteří v obci, v níž mají trvalé bydliště, bydlí celý život. Skladbu dotazovaných dle délky života v obci znázorňují grafy č. 1.7 a 1.8.

**Grafy č. 1.7 – 1.8: Skladba dotazovaných a funkcionářů dle délky života v obci**



Zdroj: [Autor]

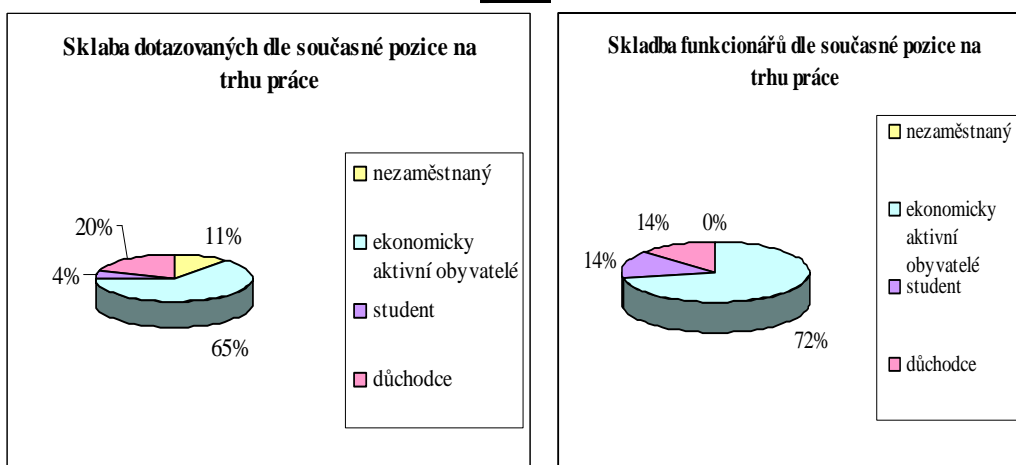
Většina z dotazovaných obyvatel žijí v LFA obcích novohradského mikroregionu dlouhodobě. Charakterizovaný soubor je téměř z poloviny (43,81 %) zastoupen rodáky obcí. Z 29,1 % byl soubor zastoupen obyvateli, kteří nejsou rodáky obcí, ale žijí v nich více než deset let. Mezi funkcionáři bylo 36 % rodáků. Ostatní funkcionáři nejsou rodáky, ale žijí v obcích dlouhodobě. Ukázalo se tedy, že ve venkovských regionech volí obyvatelé své zastupitele z řad místních obyvatel, kteří v obcích žijí dlouho a dobře je znají.

## VIII. SOCIO-EKONOMICKÁ CHARAKTERISTIKA SOUBORU

### 8.1 Charakteristika souboru dle současné pozice na trhu práce

Dle současné pozice na pracovním trhu byli respondenti rozděleni do čtyř kategorií, a to ekonomicky aktivní obyvatel, nezaměstnaný, student a důchodce. Do kategorie ekonomicky aktivní obyvatelé byli zahrnuti zaměstnaní obyvatelé, obyvatelé na mateřské či rodičovské dovolené a osoby samostatně výdělečně činné. Do kategorie důchodce byli zahrnuti invalidní a starobní důchodci. Skladbu dotazovaných dle jejich současné pozice na trhu práce zobrazují grafy č. 2.1 – 2.2.

**Grafy č. 2.1 – 2.2: Skladba dotazovaných a funkcionářů dle současné pozice na trhu práce**



Zdroj: [Autor]

Převážná většina dotazovaných obyvatel (65 %) se řadí mezi ekonomicky aktivní obyvatele. Mezi respondenty je 20 % občanů v invalidním či starobním důchodu. Soubor je z 11 % zastoupen nezaměstnanými obyvateli. Zbylí dotazovaní jsou studenty. Mezi funkcionáři je shodně, po 14 % důchodců a studentů. Ostatní funkcionáři patří mezi ekonomicky aktivní obyvatele.

## 8.2 Studium problematiky trhu práce

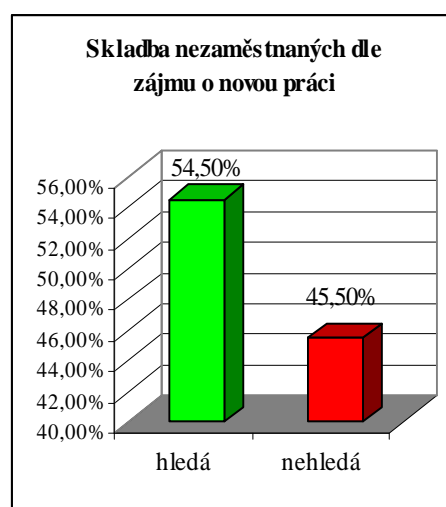
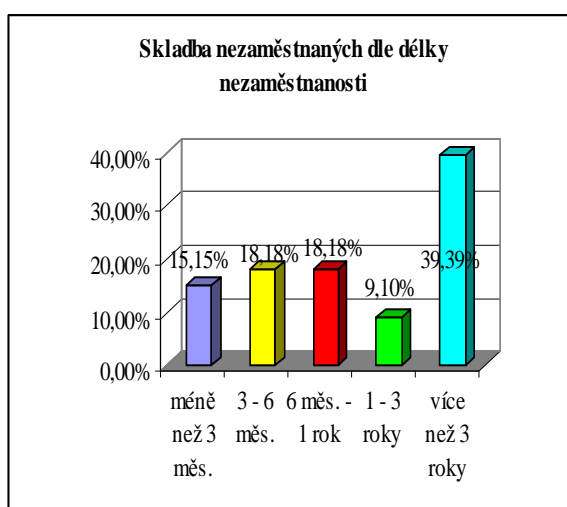
### 8.2.1 Charakteristika nezaměstnaných respondentů

Z celkového počtu 299 respondentů z nich bylo nezaměstnaných 33, tj. 11 %. Převážná většina z nich jsou ženy (94 %). V novohradském mikroregionu je více pracovních příležitostí pro muže než pro ženy. Nabídka pracovních příležitostí převládá pro muže v důsledku zaměření firem působících v regionu. Tradiční činností novohradského mikroregionu je zemědělská a lesnická prvovýroba. Situace s uplatněním žen na trhu práce by mohla být řešena zaměstnáním ve službách v cestovním ruchu. To si však žádá investice do rekvalifikačních programů, malého a středního podnikání aj.

Dotazovali jsme se nezaměstnaných obyvatelů, jak dlouho jsou nezaměstnaní a zda aktivně hledají novou práci.

Nezaměstnaní respondenti byli dle délky nezaměstnanosti rozděleni do pěti kategorií: 1. - nezaměstnaný méně než 3 měsíce, 2. - nezaměstnaný 3 - 6 měsíců, 3. - nezaměstnaný 6 měsíců až rok, 4. - nezaměstnaný 1 – 3 roky, 5. - nezaměstnaný více než 3 roky. Skladbu nezaměstnaných obyvatel dle délky nezaměstnanosti zobrazuje graf č. 2.3.

**Grafy č. 2.3 – 2.4: Skladba nezaměstnaných respondentů dle délky nezaměstnanosti a zájmu o nalezení nového zaměstnání**



Zdroj: [Autor]

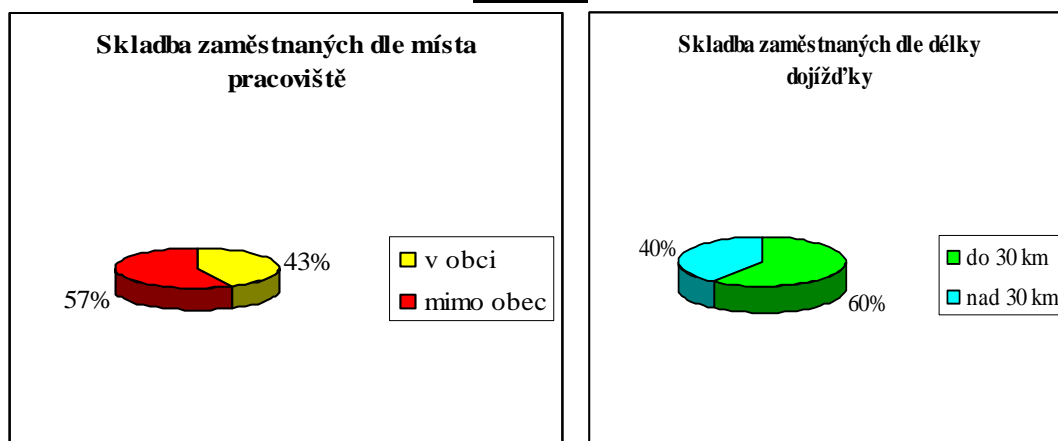
Značná část nezaměstnaných (39,39 %) jsou nezaměstnanými více než 3 roky. Je pozoruhodné, že 45,5 % nezaměstnaných obyvatel nemá zájem najít novou práci. Přesněji řečeno někteří zájem o nalezení nového zaměstnání projeví, ale dle jejich slov chtěli práci „na černo“. V době dotazování aktivně hledala nové zaměstnání pouze cca jedna polovina respondentů.



## 8.2.2 Charakteristika zaměstnaných respondentů

Padesát šest procent respondentů bylo zaměstnáno. Těchto respondentů, jsme se dotazovali, zda pracují v obci či za prací dojíždějí. Při dojíždění jsme se zajímali o délku dojíždění (méně či více než 30 kilometrů). Grafy č. 2.5 – 2.6 znázorňují skladbu zaměstnaných respondentů dle místa pracoviště a dle délky dojíždění.

**Grafy č. 2.5 – 2.6: Skladba zaměstnaných respondentů dle místa pracoviště a délky dojíždění**

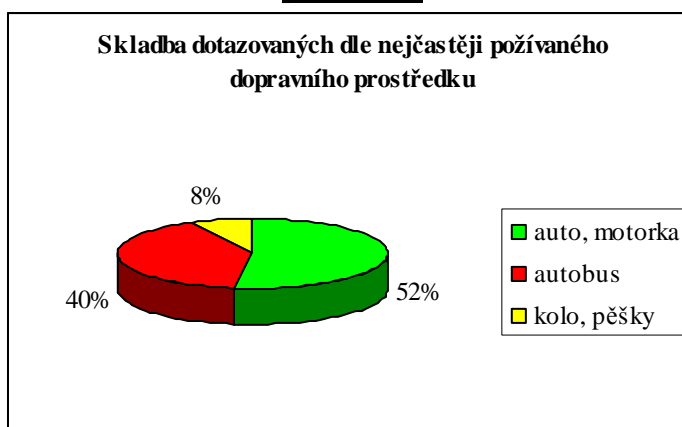


Zdroj: [Autor]

Mimo obec vyjíždí za prací 57 % dotazovaných obyvatel. Ostatní dotazovaní pracují v obci či jejím blízkém okolí. Z těchto obyvatel zaměstnaných mimo obec je 60 % zaměstnáno relativně blízko trvalého bydliště a dojíždí do 30 kilometrů.

Během dotazování jsme dále zjišťovali, který dopravní prostředek respondenti nejčastěji k dojíždění za prací používají. Graf č. 2.7 znázorňuje skladbu dotazovaných dle používaného dopravního prostředku.

**Graf č. 2.7: Skladba dotazovaných dle nejčastěji používaného dopravního prostředku**



Zdroj: [Autor]

Více než polovina dotazovaných obyvatel (52 %) používá k dojíždění vlastní vůz či jiné motorové vozidlo. Značná část (40 %) dojíždí autobusem. Zbylí dotazovaní odpověděli, že vše potřebné je dostupné v obci a příliš se z obce nevzdalují.

### 8.2.3 Nejvýznamnější zaměstnavatelé

Během výzkumu jsme respondentům pokládali otázku, koho považují za nejvýznamnějšího zaměstnavatele v obci a okolí obce, ve které žijí. Následující tabulka obsahuje nejčastěji uváděné zaměstnavatele v LFA obcích novohradského mikroregionu.

**Tabulka č. 3.1: Nejvýznamnější zaměstnavatelé**

Název zaměstnavatele	Předmět činnosti zaměstnavatele	Místo působení zaměstnavatele
1. Jihočeská zemědělská, a.s.	Rostlinná a živočišná výroba.	Horní Stropnice, Žár
Rybářství Nové Hrady, s.r.o	Chov a prodej ryb.	Horní Stropnice, Žár
MOTOR JIKOV Strojírenská, a.s.	Výroba komponentů pro automobilový průmysl.	Horní Stropnice, Žár
Euro - Kofí, spol. s r.o.	Výroba euro závěsů na manipulaci se všemi typy palet.	Horní Stropnice, Žár
Jan Sochor - Šipro	Výroba textilních výrobků kromě oděvů.	Horní Stropnice, Žár
Bentex Automotive, a.s.	Šití interiérů pro automobilový průmysl.	Benešov nad Černou
Agrobeta MM, s.r.o.	Zemědělská rostlinná výroba.	Dolní Dvořiště
Engel strojírenská, spol. s r.o.	Výroba elektrických skříňových rozváděčů.	Dolní Dvořiště
Josef Glaser, pila - tesařství	Dřevozpracující průmysl.	Malonty
Bemagro a.s.	Rostlinná a živočišná výroba.	Malonty

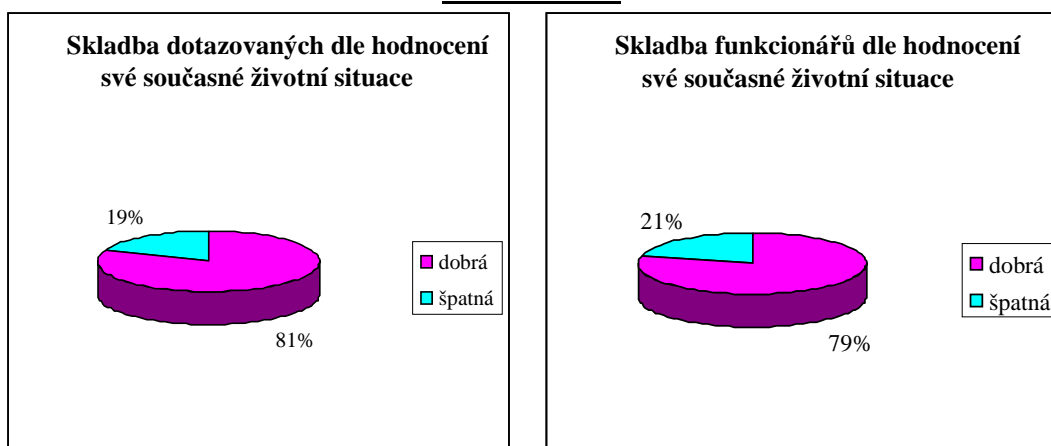
Zdroj: [Autor]

V oblasti novohradského mikroregionu je hlavní tradiční činností zemědělský a lesnický průmysl. Na oslabení hospodářské činnosti obcí či na snižování počtu pracovních příležitostí má vliv mnoho faktorů. Jedná se zejména o působení vlivu tradičního zemědělského charakteru oblasti, který dnes není tak silný jako v minulosti. Tato situace je do určité míry kompenzována rostoucí soukromou podnikatelskou aktivitou, která se v oblasti novohradského mikroregionu zaměřuje prvořadě na oblast turismu, služeb a drobné výroby.

### 8.3 Charakteristika souboru dle názorů na současnou životní situaci

Během dotazování jsme se zabývali otázkou, jak respondenti hodnotí svou současnou životní situaci, ve které se nacházejí. Respondenti měli možnost volby ze dvou variant, a to buď dobrá či špatná. Grafy č. 2.8 – 2.9 znázorňuje zastoupení respondentů dle hodnocení své současné životní situace.

**Grafy č. 2.8 – 2.9: Skladba dotazovaných a funkcionářů dle hodnocení současné životní situace**



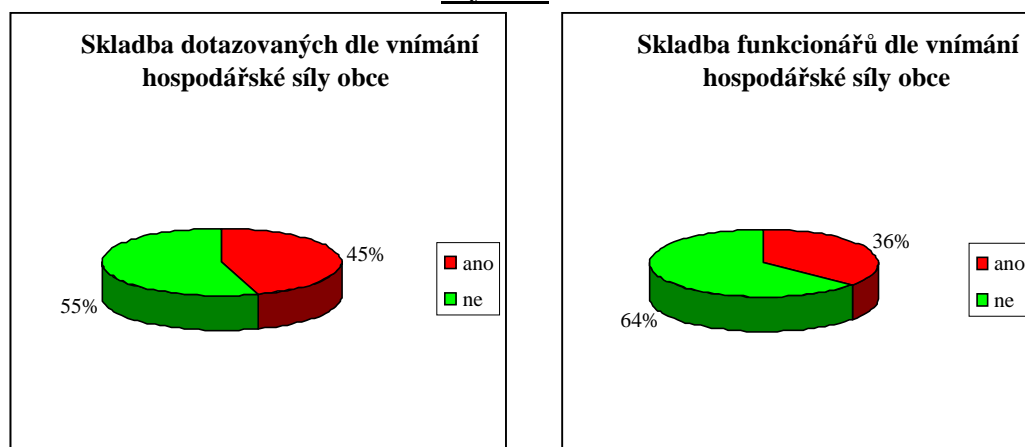
Zdroj: [Autor]

Převážná většina dotazovaných obyvatel (81 %) i funkcionářů (79 %) vnímají svou stávající životní situaci jako dobrou a se svým životem v obci jsou spokojeni. Tato shoda vnímání současné životní situace u obou respondentských skupin je zajímavá. Nikdo z dotazovaných obyvatel, kteří hodnotili svou stávající životní situaci jako špatnou, se nevyslovil, zda má jeho současná situace tendenci se zlepšovat či se zhoršovat.

## 8.4 Charakteristika souboru dle vnímání hospodářské síly obce

Vzhledem k tomu, že jsme se obyvatel novohradského mikroregionu dotazovali, jak hodnotí svou současnou situaci, je zajímavá konfrontace s odpověďmi na otázku, jak respondenti vnímají obec, ve které žijí. Zda ji vnímají jako hospodářsky slabou či nikoli.

Grafy č. 2.10 – 2.11: Skladba dotazovaných a funkcionářů dle vnímání hospodářské síly obce



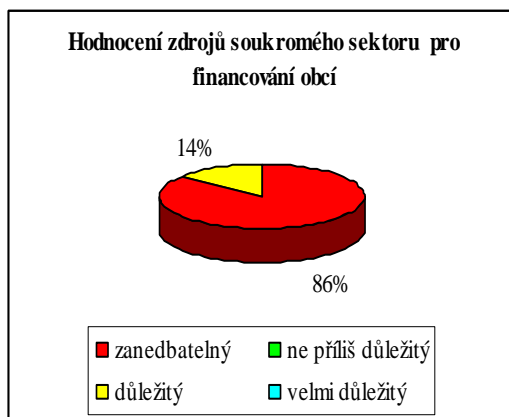
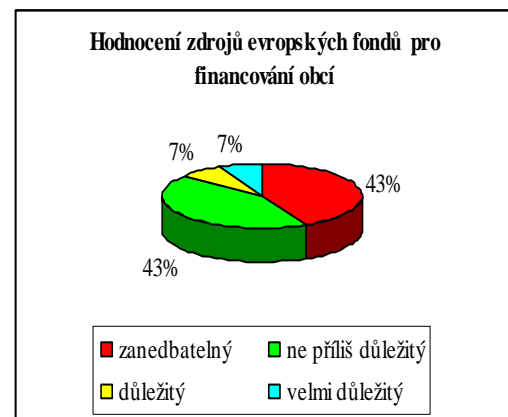
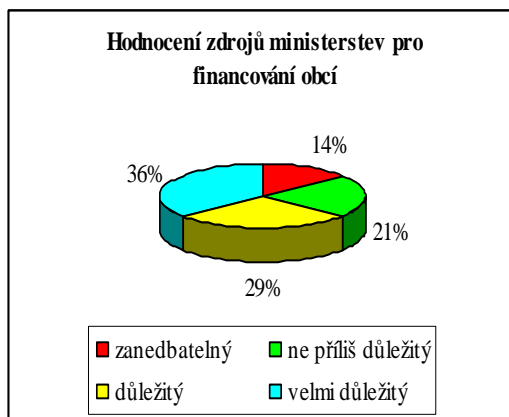
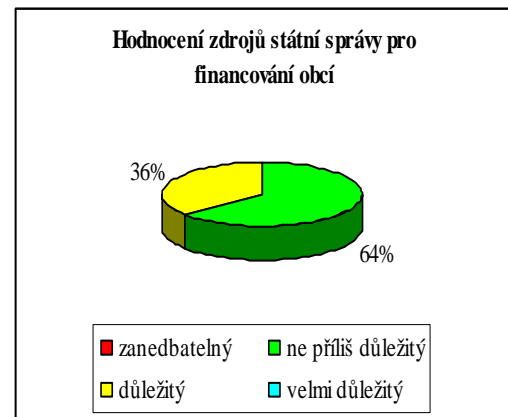
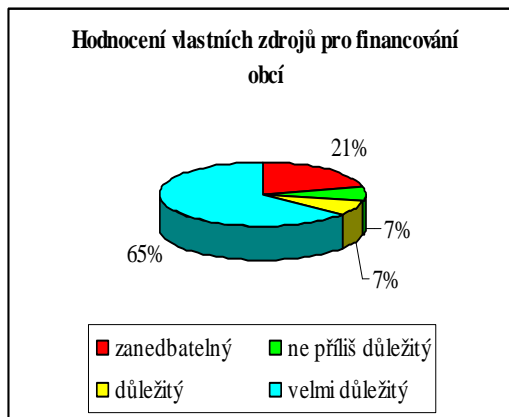
Zdroj: [Autor]

Většina dotazovaných obyvatel (55 %) i funkcionářů (64 %) nepovažují obec, ve které žijí za hospodářsky slabou. Je zajímavé, že vnímání vlastní životní situace nekorresponduje s vnímáním hospodářské síly obcí. Většina obyvatel je se svou životní situací spokojena, ale přesto považují obec, ve které žijí za hospodářsky slabou.

## 8.5 Hodnocení důležitosti zdrojů financování obcí

Funkcionářů jsme se během výzkumu dotazovali, jakou váhu přisuzují jednotlivým zdrojům financování obcí. Ptali jsme se na význam vlastních zdrojů, zdrojů státní správy a ministerstev, zdrojů evropských fondů a zdrojů soukromého sektoru. Funkcionáři možné zdroje financování obcí hodnotili na škále od zanedbatelného zdroje → ne příliš důležitý zdroj → důležitý zdroj → velmi důležitý zdroj. Grafy č. 2.12 – 2.16 vyjadřují hodnocení významu jednotlivých zdrojů pro financování obecních aktivit.

Grafy č. 2.12 – 2.16: **Hodnocení významu jednotlivých zdrojů pro financování obcí**



Za nejdůležitější zdroje financování považují funkcionáři vlastní zdroje získané z podnikání, pronájmu, poplatků či daní. Dále jsou důležitými zdroji financování obcí zdroje získané z ministerstev. Zdroje státní správy hodnotí většina funkcionářů (64 %) jako ne příliš důležité. Podobný názor byl projeven u hodnocení zdrojů evropských fondů. Celkem 43 % funkcionářů tento zdroj považují za zanedbatelný či ne příliš důležitý.

Zdroj: [Autor]

Tento výsledek může být důsledkem složitého získávání peněz z EU. Zdroje soukromého sektoru byly většinou funkcionářů (86 %) vnímány jako zanedbatelné možnosti financování obcí.

## IX. STUDIUM EXISTENCE ZÁVISLOSTI MEZI UVEDENÝMI ZNAKY

V této kapitole jsme se zabývali hledáním existence závislosti (vazeb) mezi vybranými znaky. Existenci vazeb jsme zjišťovali prostřednictvím Chí-kvadrát testu. Chí-kvadrát test má jistá omezení. Před provedením testu bylo proto třeba zjistit, kolik procent hypotetických četností je vyšší než 5, zda kontingenční tabulky obsahují nulové hodnoty a zda je rozsah souboru vyšší než 20. V případě, že více než 80 % hypotetických četností nekleslo pod hodnotu 5 a žádná z hypotetických četností nenabývala hodnoty 0, pak bylo možné použít Chí-kvadrát test (viz kapitola 4.2.1.1, str. 19) a zjišťovat existenci (či neexistenci) vazeb mezi jednotlivými znaky. Pokud výše uvedená podmínka nebyla splněna, bylo potřeba slučovat některé kategorie znaků (pokud je ovšem bylo z logického hlediska možno sloučit).

Pokud byla prokázána existence závislosti mezi vybranými znaky, počítali jsme těsnost této závislosti prostřednictvím koeficientů kontingence a koeficientů korelace (viz kapitola 4.2.1.2, str. 20). Znaménkovým schématem odchylek (viz kapitola 4.2.1.3, str. 25) jsme posléze stanovili, mezi kterými hodnotami (úrovněmi) znaků lze závislost nalézt.

### 9.1 Testování závislosti (souvislosti) mezi pohlavím a hodnocením současné životní situace

Tab. č. 4.1: Kontingenční tabulka absolutních četností znaků „pohlaví“ a „hodnocení současné životní situace“

Absolutní četnosti	Hodnocení životní situace		
Pohlaví	dobrá	špatná	celkem řádek
muž	96	11	107
žena	147	45	192
celkem sloupec	243	56	299

Tab. č. 4.2: Kontingenční tabulka hypotetických četností znaků „pohlaví“ a „hodnocení současné životní situace“

Hypotetické četnosti	Hodnocení životní situace		
Pohlaví	dobrá	špatná	celkem řádek
muž	86,9599	20,04013	107
žena	156,0401	35,95987	192
celkem sloupec	243	56	299

Z tabulky č. 4.2 je patrné, že všechny hypotetické četnosti jsou vyšší než hodnota 5 a lze proto testovat existenci vzájemné souvislosti mezi pohlavím a hodnocením současné životní situace.

**Tab. č. 4.3: Hodnoty ukazatelů kontingence**

Statistika	Chí-kvadrát	sv	p
Pearsonův Chí-kvadrát	7,81419	df=1	p=,00518
Koeficient Fí	0,161661		
Kontingenční koeficient C	0,15959		

Na základě hodnot Pearsonova chí-kvadrát testu se s více než 99% spolehlivostí podařilo prokázat vzájemnou (symetrickou) souvislost mezi pohlavím a hodnocením současné životní situace. Hodnoty koeficientu fí a kontingenčního koeficientu C signalizují nízkou souvislost.

Kategorie, mezi nimiž souvislost existuje, byly hledány prostřednictvím znaménkového testu. Viz tabulka č. 4.4.

**Tab. č. 4.4: Znaménkové schéma odchylek znaků „pohlaví“ a „hodnocení současné životní situace“**

Znaménkové schéma	Hodnocení životní situace		
<b>Pohlaví</b>	<b>dobrá</b>	<b>špatná</b>	celkem řádek
<b>muž</b>	++	--	107
<b>žena</b>	--	++	192
celkem sloupec	243	56	299

Na základě výsledků znaménkového schématu odchylek můžeme usoudit na skutečnost, že muži hodnotí svou situaci nejčastěji jako dobrou. Ženy naopak hodnotí svou stávající životní situaci jako špatnou.

Závěr: Byla prokázána souvislost mezi pohlavím a hodnocením současné životní situace v tom smyslu, že prokazatelně více žen hodnotí svou současnou životní situaci jako špatnou. Zatímco prokazatelně více mužů ji hodnotí jako dobrou.

## 9.2 Testování existence závislosti (souvislosti) mezi pohlavím a postavením na trhu práce

**Tab. č. 4.5: Kontingenční tabulka absolutních četností znaků „pohlaví“ a „postavení na trhu práce“**

Absolutní četnosti	Postavení na trhu práce			
<b>Pohlaví</b>	<b>nezaměstnaný</b>	<b>EAO</b>	<b>důchodce</b>	celkem řádek
<b>muž</b>	2	85	20	107
<b>žena</b>	44	107	41	192
celkem sloupec	46	192	61	299

**Tab. č. 4.6: Kontingenční tabulka hypotetických četností znaků „pohlaví“ a „postavení na trhu práce“**

Hypotetické četnosti	Postavení na trhu práce			
Pohlaví	nezaměstnaný	EAO	důchodce	celkem řádek
muž	16,46154	68,7090	21,82943	107
žena	29,53846	123,2910	39,17057	192
celkem sloupec	46	192	61	299

Z tabulky č. 4.6 je patrné, že všechny hypotetické četnosti jsou vyšší než hodnota 5 a lze proto testovat existenci vzájemné souvislosti mezi pohlavím a pozicí na trhu práce.

**Tab. č. 4.7: Hodnoty ukazatelů kontingence**

Statistika	Chí-kvadrát	sv	p
Pearsonův Chí-kvadrát	26,03862	df=2	p=,00000
Cramerův koeficient V	0,2951028		
Kontingenční koeficient C	0,2830359		

Na základě hodnot Pearsonova chí-kvadrát testu se s 100% spolehlivostí podařilo prokázat vzájemnou (symetrickou) souvislost mezi pohlavím a pozicí na trhu práce. Hodnoty Cramerova koeficientu V a kontingenčního koeficientu C signalizují nízkou souvislost.

Kategorie, mezi nimiž souvislost existuje, byly hledány prostřednictvím znaménkového testu. Viz tabulka č. 4.8.

**Tab. č. 4.8: Znaménkové schéma odchylek znaků „pohlaví“ a „postavení na trhu práce“**

Znaménkové schéma	Postavení na trhu práce			
Pohlaví	nezaměstnaný	EAO	důchodce	celkem řádek
muž	---	+++	0	107
žena	+++	---	0	192
celkem sloupec	46	192	61	299

Na základě výsledků znaménkového schématu odchylek můžeme usuzovat, že většina obyvatel mužského pohlaví je ekonomicky aktivní. U žen hraje důležitou roli faktor nezaměstnanosti.

Závěr: Byla prokázána souvislost mezi pohlavím a pozicí obyvatel na trhu práce, v tom smyslu, že prokazatelně více mužů jsou ekonomicky aktivní a prokazatelně více žen je nezaměstnanými.



### 9.3 Testování existence závislosti (souvislosti) mezi věkem a hodnocením současné životní situace

Tab. č. 4.9: Kontingenční tabulka absolutních četností znaků „věk“ a „hodnocení současné životní situace“

Absolutní četnosti	Hodnocení životní situace		
Věk	dobrá	špatná	celkem řádek
18 – 24 let	40	6	46
25 - 65 let	176	38	214
66 let a více	27	12	39
celkem sloupec	243	56	299

Tab. č. 4.10: Kontingenční tabulka hypotetických četností znaků „věk“ a „hodnocení současné životní situace“

Hypotetické četnosti	Hodnocení životní situace		
Věk	dobrá	špatná	celkem řádek
18 – 24 let	37,3846	8,61538	46
25 - 65 let	173,9197	40,08027	214
66 let a více	31,6957	7,30435	39
celkem sloupec	243	56	299

Z tabulky č. 4.10 je patrné, že všechny hypotetické četnosti jsou vyšší než hodnota 5 a lze proto testovat existenci vzájemné závislosti mezi věkem a hodnocením současné životní situace.

Kategorie, mezi nimiž závislost existuje, byly hledány prostřednictvím znaménkového testu. Viz tabulka č. 4.11.

Tab. č. 4.11: Hodnoty ukazatelů kontingence

Statistika	Chí-kvadrát	sv	p
<b>Pearsonův Chí-kvadrát</b>	4,824064	df=2	p=,08964
<b>Spearmanův koeficient pořadové korelace</b>	0,1171005	t=2,0321	p=,04304
<b>Kendallův koeficient Tau</b>	b=,1132762	c=,0835785	
<b>Koeficient Gamma</b>	0,2938955		
<b>Sommersovo D</b>	X Y=,13727	Y X=,09347	

Na základě hodnot Pearsonova chí-kvadrát testu se s 95% spolehlivostí nepodařilo prokázat vzájemnou závislost mezi věkem a hodnocením současné životní situace.

## 9.4 Testování existence závislosti (souvislosti) mezi vzděláním a hodnocením současné životní situace

Tab. č. 4.12: Kontingenční tabulka absolutních četností znaků „vzdělání“ a „hodnocení současné životní situace“

Absolutní četnosti	Hodnocení životní situace		
Vzdělání	dobrá	špatná	celkem řádek
základní	19	13	32
vyučen	106	24	130
SŠ	92	17	109
VŠ	26	2	28
celkem sloupec	243	56	299

Tab. č. 4.13: Kontingenční tabulka hypotetických četností znaků „vzdělání“ a „hodnocení současné životní situace“

Hypotetické četnosti	Hodnocení životní situace		
Vzdělání	dobrá	špatná	celkem řádek
základní	26,0067	5,99331	33
vyučen	105,6522	24,34783	130
SŠ	88,5853	20,41472	108
VŠ	22,7559	5,24415	28
celkem sloupec	243	56	299

Z tabulky č. 4.13 je patrné, že všechny hypotetické četnosti jsou vyšší než hodnota 5 a lze proto testovat existenci vzájemné závislosti mezi vzděláním a hodnocením současné životní situace.

Tab. č. 4.14: Hodnoty ukazatelů kontingence

Statistika	Chí-kvadrát	sv	p
Pearsonův Chí-kvadrát	13,25746	df=3	p=,00411
Spearmanův koeficient pořadové korelace	-0,169083	t=-2,956	p=,00336
Kendalův koeficient Tau	b=-,158519	c=-,141878	
Koeficient Gamma	-0,344636		
Sommersovo D	X Y=-,2330	Y X=-,1078	

Na základě hodnot Pearsonova chí-kvadrát testu se s více než 99% spolehlivostí podařilo prokázat závislost mezi vzděláním a hodnocením současné životní situace. Všechny výše uvedené koeficienty korelace signalizují nízkou závislost, kromě Koeficientu Gamma, který signalizuje mírnou závislost.

Kategorie, mezi nimiž závislost existuje, byly hledány prostřednictvím znaménkového testu. Viz tabulka č. 4.15.

**Tab. č. 4.15: Znaménkové schéma odchylek znaků „vzdělání“ a „hodnocení současné životní situace“**

Znaménkové schéma	Hodnocení životní situace		
Vzdělání	dobrá	špatná	celkem řádek
<b>základní</b>	--	++	32
<b>vyučen</b>	0	0	130
<b>SŠ</b>	0	0	109
<b>VŠ</b>	0	0	28
celkem sloupec	243	56	299

Na základě výsledků znaménkového schématu odchylek můžeme usuzovat, že obyvatelé se základním vzděláním svou stávající situaci hodnotí převážně jako špatnou.

Závěr: Byla prokázána souvislost mezi vzděláním a hodnocením současné životní situace v tom smyslu, že prokazatelně více obyvatel, kteří dosáhli pouze základního vzdělání, hodnotí svou stávající životní situaci jako špatnou.

## 9.5 Testování existence závislosti (souvislosti) mezi délkou života v obci a hodnocením současné životní situace

**Tab. č. 4.16: Kontingenční tabulka absolutních četností znaků „délka života v obci“ a „hodnocení současné životní situace“**

Absolutní četnosti	Hodnocení životní situace		
Délka života v obci	dobrá	špatná	celkem řádek
<b>méně než 5 let</b>	19	8	27
<b>více než 5 let</b>	50	4	54
<b>více než 10 let</b>	72	15	87
<b>celý život</b>	102	29	131
celkem sloupec	243	56	299

**Tab. č. 4.17: Kontingenční tabulka hypotetických četností znaků „délka života v obci“ a „hodnocení současné životní situace“**

Hypotetické četnosti	Hodnocení životní situace		
Délka života v obci	dobrá	špatná	celkem řádek
<b>méně než 5 let</b>	21,9431	5,05686	27
<b>více než 5 let</b>	43,8863	10,11371	54
<b>více než 10 let</b>	70,7057	16,29431	87
<b>celý život</b>	106,4649	24,53512	131
celkem sloupec	243	56	299

Z tabulky č. 4.17 je patrné, že všechny hypotetické četnosti jsou vyšší než hodnota 5 a lze proto testovat existenci vzájemné závislosti mezi délkou života v obci a hodnocením současné životní situace.

**Tab. č. 4.18: Hodnoty ukazatelů kontingence**

Statistika	Chí-kvadrát	sv	p
<b>Pearsonův Chí-kvadrát</b>	7,781373	df=3	p=,05076
<b>Spearmanův koeficient pořadové korelace</b>	0,0624061	t=1,0776	p=,28209
<b>Kendalův koeficient Tau</b>	b=,0580067	c=,0528853	
<b>Koeficient Gamma</b>	0,1282274		
<b>Sommersovo D</b>	X Y=,08686	Y X=,03873	

Na základě hodnot Pearsonova chí-kvadrát testu se s 95% spolehlivostí nepodařilo prokázat vzájemnou závislost mezi délkou života v obci a hodnocením současné životní situace.

## 9.6 Testování existence závislosti (souvislosti) mezi věkem a zájmem o rozvoj obce

**Tab. č. 4.19: Kontingenční tabulka absolutních četností znaků „věk“ a „zájem o rozvoj obce“**

Absolutní četnosti	Zájem o rozvoj obce		
Věk	ne	ano	celkem řádek
<b>18 – 24 let</b>	36	10	46
<b>25 - 65 let</b>	81	133	214
<b>66 let a více</b>	6	33	39
celkem sloupec	123	176	299

**Tab. č. 4.20: Kontingenční tabulka hypotetických četností znaků „věk“ a „zájem o rozvoj obce“**

Hypotetické četnosti	Zájem o rozvoj obce		
Věk	ne	ano	celkem řádek
<b>18 – 24 let</b>	18,9231	27,0769	46
<b>25 - 65 let</b>	88,0334	125,9666	214
<b>66 let a více</b>	16,0435	22,9565	39
celkem sloupec	123	176	299

Z tabulky č. 4.20 je patrné, že všechny hypotetické četnosti jsou vyšší než hodnota 5 a lze proto testovat existenci vzájemné souvislosti mezi věkem a zájmem o rozvoj obce.

**Tab. č. 4.21: Hodnoty ukazatelů kontingence**

Statistika	Chí-kvadrát	sv	p
<b>Pearsonův Chí-kvadrát</b>	37,81705	df=2	p=,00000
<b>Cramerův koeficient V</b>	0,355638		
<b>Kontingenční koeficient C</b>	0,3350787		

Na základě hodnot Pearsonova chí-kvadrát testu se s 100% spolehlivostí podařilo prokázat vzájemnou souvislost mezi věkem a zájmem o rozvoj obce. Hodnoty Cramerova koeficientu V a kontingenčního koeficientu C signalizují mírnou souvislost.

Kategorie, mezi nimiž souvislost existuje, byly hledány prostřednictvím znaménkového testu. Viz tabulka č.4.22.

**Tab. č. 4.22: Znaménkové schéma odchylek znaků „věk“ a „zájem o rozvoj obce“**

Znaménkové schéma	Zájem o rozvoj obce		
Věk	ne	ano	celkem řádek
<b>18 – 24 let</b>	+++	---	46
<b>25 - 65 let</b>	0	0	214
<b>66 let a více</b>	---	+++	39
celkem sloupec	123	176	299

Na základě výsledků znaménkového schématu odchylek můžeme usoudit, že obyvatelé ve věkové kategorii 18 – 24 let nemají povětšinou o rozvoj obce zájem. Zatímco zájem o rozvoj obce mají obyvatelé ve věku 66 let a více.

Závěr: Byla prokázána souvislost mezi věkem a zájmem o rozvoj obce v tom smyslu, že prokazatelně více obyvatel v předproduktivním či ranně produktivním věku se o rozvoj obce nijak nezajímá. Naopak prokazatelně více obyvatel poproduktivního věku má o rozvoj obce zájem.

## 9.7 Testování existence závislosti (souvislosti) mezi vzděláním a aktivitou na rozvoji obce

Tab. č. 4.23: Kontingenční tabulka absolutních četností znaků „vzdělání“ a „aktivita na rozvoji obce“

Absolutní četnosti	Aktivita na rozvoji obce		
Vzdělání	nijak	pečuji o hezký vzhled okolí mého bydliště aj.	celkem řádek
základní	29	3	32
vyučen	38	92	130
SŠ	21	88	109
VŠ	9	19	28
celkem sloupec	97	202	299

Tab. č. 4.24: Kontingenční tabulka hypotetických četností znaků „vzdělání“ a „aktivita na rozvoji obce“

Hypotetické četnosti	Aktivita na rozvoji obce		
Vzdělání	nijak	pečuji o hezký vzhled okolí mého bydliště aj.	celkem řádek
základní	10,38127	21,6187	32
vyučen	42,17391	87,8261	130
SŠ	35,36120	73,6388	109
VŠ	9,08361	18,9164	28
celkem sloupec	97	202	299

Z tabulky č. 4.24 je patrné, že všechny hypotetické četnosti jsou vyšší než hodnota 5 a lze proto testovat existenci vzájemné souvislosti mezi vzděláním a aktivitou na rozvoji obce.

Tab. č. 4.25: Hodnoty ukazatelů kontingence

Statistika	Chí-kvadrát	sv	p
Pearsonův Chí-kvadrát	58,67343	df=3	p=,00000
Cramerův koeficient V	0,442981		
Kontingenční koeficient C	0,4050209		

Na základě hodnot Pearsonova chí-kvadrát testu se s 100% spolehlivostí podařilo prokázat vzájemnou souvislost mezi vzděláním a aktivitou na rozvoji obce. Hodnoty Cramerova koeficientu V a kontingenčního koeficientu C signalizují mírnou souvislost.

Kategorie, mezi nimiž souvislost existuje, byly hledány prostřednictvím znaménkového testu. Viz tabulka č. 4.26.

**Tab. č. 4.26: Znaménkové schéma odchylek znaků „vzdělání“ a „aktivita na rozvoji obce“**

Znaménkové schéma	Aktivita na rozvoji obce		
<b>Vzdělání</b>	<b>nijak</b>	<b>pečuji o hezký vzhled okolí mého bydliště aj.</b>	celkem řádek
<b>základní</b>	+++	---	32
<b>vyučen</b>	0	0	130
<b>SŠ</b>	---	+++	109
<b>VŠ</b>	0	0	28
celkem sloupec	97	202	299

Na základě výsledku znaménkového schématu odchylek můžeme usoudit na skutečnost, že obyvatelé obcí se základním vzděláním se často na rozvoji obce nijak nepodílí. Obyvatelé se středoškolským vzděláním jsou více aktivní. K rozvoji obce nejčastěji přispívají pečováním o hezký vzhled okolí jejich bydliště, podnikají v obcích, dále jsou aktivní ve spolkové činnosti či pracují v obecním zastupitelstvu.

## 9.8 Testování existence závislosti (souvislosti) mezi vzděláním a zájmem o rozvoj obce

**Tab. č. 4.27: Kontingenční tabulka absolutních četností znaků „vzdělání“ a „zájem o rozvoj obce“**

Absolutní četnosti	Zájem o rozvoj obce		
Vzdělání	ne	ano	celkem řádek
<b>základní</b>	17	15	32
<b>vyučen</b>	57	73	130
<b>SŠ</b>	45	64	109
<b>VŠ</b>	4	24	28
celkem sloupec	123	176	299

**Tab. č. 4.28: Kontingenční tabulka hypotetických četností znaků „vzdělání“ a „zájem o rozvoj obce“**

Hypotetické četnosti	Zájem o rozvoj obce		
Vzdělání	ne	ano	celkem řádek
<b>základní</b>	13,1639	18,8361	32
<b>vyučen</b>	53,4783	76,5217	130
<b>SŠ</b>	44,8395	64,1605	109
<b>VŠ</b>	11,5184	16,4816	28
celkem sloupec	123	176	299

Z tabulky č. 4.28 je patrné, že všechny hypotetické četnosti jsou vyšší než hodnota 5 a lze proto testovat existenci vzájemné souvislosti mezi vzděláním a zájmem o rozvoj obce.

**Tab. č. 4.29: Hodnoty ukazatelů kontingence**

Statistika	Chí-kvadrát	sv	p
Pearsonův Chí-kvadrát	10,63126	df=3	p=,04390
Cramerův koeficient V	0,1885631		
Kontingenční koeficient C	0,1852977		

Na základě hodnot Pearsonova chí-kvadrát testu se s 95% spolehlivostí podařilo prokázat vzájemnou souvislost mezi vzděláním a zájmem o rozvoj obce. Hodnoty Cramerova koeficientu V a kontingenčního koeficientu C signalizují nízkou souvislost.

Kategorie, mezi nimiž souvislost existuje, byly hledány prostřednictvím znaménkového testu. Viz tabulka č. 4.30.

**Tab. č. 4.30: Znaménkové schéma odchylek znaků „vzdělání“ a „zájem o rozvoj obce“**

Znaménkové schéma	Zájem o rozvoj obce		
Vzdělání	ne	ano	celkem řádek
základní	0	0	32
vyučen	0	0	130
SŠ	0	0	109
VŠ	--	++	28
celkem sloupec	123	176	299

Na základě výsledků znaménkového schématu odchylek můžeme usoudit, že zájem o rozvoj obce mají obyvatelé, kteří dosáhli vysokoškolského vzdělání.

Závěr: Byla prokázána souvislost mezi vzděláním a zájmem o rozvoj obce v tom smyslu, že zájem o rozvoj obce vykazují prokazatelně více obyvatelé, kteří mají vysokoškolský stupeň vzdělání.



## 9.9 Testování existence závislosti (souvislosti) mezi délkou života v obci a aktivitou na rozvoji obce

Tab. č. 4.31: Kontingenční tabulka absolutních četností znaků „délka života v obci“ a „aktivita na rozvoji obce“

Absolutní četnosti	Aktivita na rozvoji obce		
Délka života v obci	nijak	pečuji o hezký vzhled okolí mého bydliště aj.	celkem řádek
méně než 5 let	11	16	27
více než 5 let	30	24	54
více než 10 let	7	80	87
celý život	49	82	131
celkem sloupec	97	202	299

Tab. č. 4.32: Kontingenční tabulka hypotetických četností znaků „délka života v obci“ a „aktivita na rozvoji obce“

Hypotetické četnosti	Aktivita na rozvoji obce		
Délka života v obci	nijak	pečuji o hezký vzhled okolí mého bydliště aj.	celkem řádek
méně než 5 let	8,75920	18,2408	27
více než 5 let	17,51839	36,4816	54
více než 10 let	28,22408	58,7759	87
celý život	42,49833	88,5017	131
celkem sloupec	97	202	299

Z tabulky č. 4.32 je patrné, že všechny hypotetické četnosti jsou vyšší než hodnota 5 a lze proto testovat existenci vzájemné souvislosti mezi délkou života v obci a aktivitou na rozvoji obce.

Tab. č. 4.33: Hodnoty ukazatelů kontingence

Statistika	Chí-kvadrát	sv	p
Pearsonův Chí-kvadrát	39,10841	df=3	p=,00000
Cramerův koeficient V	0,3616592		
Kontingenční koeficient C	0,3401004		

Na základě hodnot Pearsonova chí-kvadrát testu se s 100% spolehlivostí podařilo prokázat vzájemnou souvislost mezi délkou života v obci a aktivitou na rozvoji obce. Hodnoty Cramerova koeficientu V a kontingenčního koeficientu C signalizují mírnou závislost.

Kategorie, mezi nimiž souvislost existuje, byly hledány prostřednictvím znaménkového testu. Viz tabulka č. 4.34.

**Tab. č. 4.34: Znaménkové schéma odchylek znaků „délka života v obci“ a „aktivita na rozvoji obce“**

Znaménkové schéma	Aktivita na rozvoji obce		
<b>Délka života v obci</b>	<b>nijak</b>	<b>pečuji o hezký vzhled okolí mého bydliště aj.</b>	celkem řádek
<b>méně než 5 let</b>	0	0	27
<b>více než 5 let</b>	+++	---	54
<b>více než 10 let</b>	---	+++	87
<b>celý život</b>	0	0	131
celkem sloupec	97	202	299

Na základě výsledků znaménkového schématu odchylek můžeme usoudit, že k rozvoji obce aktivně přispívají většinou obyvatelé, kteří v dané obci žijí dlouhodobě, tj. více než deset let. Zatímco obyvatelé, kteří v obci žijí kratší dobu, k rozvoji obce nijak nepřispívají.

Závěr: Byla prokázána souvislost mezi délkou života v obci a aktivitou na rozvoji obce v tom smyslu, že prokazatelně více obyvatel, kteří v obci žijí více než deset let, aktivně přispívají k rozvoji obce. Tito obyvatelé zkrášlují okolí jejich bydlišť, podnikají, podílí se na spolkové činnosti či pracují v obecních zastupitelstvích. Zatímco prokazatelně více obyvatel, kteří v obcích žijí více než pět let, k rozvoji obce nepřispívají.

## 9.10 Testování existence závislosti (souvislosti) mezi délkou života v obci a zájmem o rozvoj obce

**Tab. č. 4.35: Kontingenční tabulka absolutních četností znaků „délka života v obci“ a „zájem o rozvoj obce“**

Absolutní četnosti	Zájem o rozvoj obce		
<b>Délka života v obci</b>	<b>ne</b>	<b>ano</b>	celkem řádek
<b>méně než 5 let</b>	10	17	27
<b>více než 5 let</b>	19	35	54
<b>více než 10 let</b>	14	73	87
<b>celý život</b>	80	51	131
celkem sloupec	123	176	299

**Tab. č. 4.36: Kontingenční tabulka hypotetických četností znaků „délka života v obci“ a „zájem o rozvoj obce“**

Hypotetické četnosti	Zájem o rozvoj obce		
Délka života v obci	ne	ano	celkem řádek
méně než 5 let	11,1070	15,8930	27
více než 5 let	22,2140	31,7860	54
více než 10 let	35,7893	51,2107	87
celý život	53,8896	77,1104	131
celkem sloupec	123	176	299

Z tabulky č. 4.36 je patrné, že všechny hypotetické četnosti jsou vyšší než hodnota 5 a lze proto testovat existenci vzájemné souvislosti mezi délkou života v obci a zájmem o rozvoj obce.

**Tab. č. 4.37: Hodnoty ukazatelů kontingence**

Statistika	Chí-kvadrát	sv	p
Pearsonův Chí-kvadrát	45,00636	df=3	p=,00000
Cramerův koeficient V	0,3879729		
Kontingenční koeficient C	0,3617043		

Na základě hodnot Pearsonova chí-kvadrát testu se s 100% spolehlivostí podařilo prokázat vzájemnou souvislost mezi délkou života v obci a zájmem o rozvoj obce. Hodnoty Cramerova koeficientu V a kontingenčního koeficientu C signalizují mírnou závislost.

Kategorie, mezi nimiž souvislost existuje, byly hledány prostřednictvím znaménkového testu. Viz tabulka č. 4.38.

**Tab. č. 4.38: Znaménkové schéma odchylek znaků „délka života v obci“ a „zájem o rozvoj obce“**

Znaménkové schéma	Zájem o rozvoj obce		
Délka života v obci	ne	ano	celkem řádek
méně než 5 let	0	0	27
více než 5 let	0	0	54
více než 10 let	---	+++	87
celý život	+++	---	131
celkem sloupec	123	176	299

Na základě výsledků znaménkového schématu můžeme usoudit na skutečnost, že zájem o rozvoj mají obyvatelé, kteří sice nejsou rodáky obcí, ale žijí v obcích dlouho, tj. více než deset let. Tito obyvatelé mají zájem o rozvoj a také k němu většinou aktivně přispívají. Naopak obyvatelé, kteří jsou rodáky obcí, o rozvoj obce příliš zájem nemají. Jedná se často o starší obyvatele obcí, kteří k rozvoji obce také aktivně přispívají (pečí o hezký vzhled okolí svého bydliště), ale k podnikatelským aktivitám směřujícím k rozvoji obce nejsou tyto rodáci nakloněni.

Závěr: Byla prokázána souvislost mezi délkou života v obci a zájmem o rozvoj obce v tom smyslu, že prokazatelně větší zájem o rozvoj obce mají obyvatelé obcí, kteří nejsou jejich rodáky, ale v obcích žijí více než deset let. Zatímco obyvatelé, kteří v obcích žijí celý život, zájem o rozvoj obce nemají. Tito obyvatelé (poproduktivního věku) v rozvoji obce spatřují hrozbu likvidace tamější přírody a ztráty klidu, například vlivem většího přílivu turistů. Druhou skupinou rodáků jsou naopak mladí obyvatelé, kteří se připravují na budoucí zaměstnání a vzhledem k jejich věku mají jiné priority než je zájem o rozvoj obce.

## 9.11 Testování existence závislosti (souvislosti) mezi vzděláním a vnímáním obce jako hospodářsky slabé

Tab. č. 4.39: Kontingenční tabulka absolutních četností znaků „vzdělání“ a „vnímání obce jako hospodářsky slabé“

Absolutní četnosti	Je obec hosp. slabá?		
Vzdělání	ano	ne	celkem řádek
základní	19	13	32
vyučen	58	72	130
SŠ	44	65	109
VŠ	16	12	28
celkem sloupec	137	162	299

Tab. č. 4.40: Kontingenční tabulka hypotetických četností znaků „vzdělání“ a „vnímání obce jako hospodářsky slabé“

Hypotetické četnosti	Je obec hosp. slabá?		
Vzdělání	ano	ne	celkem řádek
základní	14,6622	17,3378	32
vyučen	59,5652	70,4348	130
SŠ	49,9431	59,0569	109
VŠ	12,8294	15,1706	28
celkem sloupec	137	162	299

Z tabulky č. 4.40 je patrné, že všechny hypotetické četnosti jsou vyšší než hodnota 5 a lze proto testovat existenci vzájemné souvislosti mezi vzděláním a vnímáním hospodářské síly obce.

Tab. č. 4.41: Hodnoty ukazatelů kontingence

Statistika	Chí-kvadrát	sv	p
Pearsonův Chí-kvadrát	5,196017	df=3	p=,15800
Cramerův koeficient V	0,1318256		
Kontingenční koeficient C	0,1306949		

Na základě hodnot Pearsonova chí-kvadrát testu se s 95% spolehlivostí nepodařilo prokázat vzájemnou souvislost mezi vzděláním a vnímáním hospodářské síly obce.

## 9.12 Testování existence závislosti (souvislosti) mezi věkem a nejčastěji využívaným typem dopravy

**Tab. č. 4.42: Kontingenční tabulka absolutních četností znaků „věk“ a „nejčastěji využívaný typ dopravy“**

Absolutní četnosti	Doprava		
Věk	soukromá	veřejná	celkem řádek
18 – 24 let	26	12	38
25 - 65 let	115	74	189
66 let a více	17	21	38
celkem sloupec	158	107	265

**Tab. č. 4.43: Kontingenční tabulka hypotetických četností znaků „věk“ a „nejčastěji využívaný typ dopravy“**

Hypotetické četnosti	Doprava		
Věk	soukromá	veřejná	celkem řádek
18 – 24 let	22,6566	15,3434	38
25 - 65 let	112,6868	76,3132	189
66 let a více	22,6566	15,3434	38
celkem sloupec	158	107	265

Z tabulky č. 4.43 je patrné, že všechny hypotetické četnosti jsou vyšší než hodnota 5 a lze proto testovat existenci vzájemné souvislosti mezi věkem a nejčastěji užívaným typem dopravy.

**Tab. č. 4.44: Hodnoty ukazatelů kontingence**

Statistika	Chí-kvadrát	sv	p
Pearsonův Chí-kvadrát	4,837193	df=2	p=,08905
Cramerův koeficient V	0,1351057		
Kontingenční koeficient C	0,1338893		

Na základě hodnot Pearsonova chí-kvadrát testu se s 95% spolehlivostí nepodařilo prokázat vzájemnou souvislost mezi věkem a nejčastěji využívaným typem přepravy.

## X. KOMPARACE NÁZORŮ OBYVATEL A FUNKCIONÁŘŮ NA ŽIVOT V LFA OBCÍCH

Tato kapitola je věnována porovnání názorů obyvatel a funkcionářů na život v LFA obcích novohradského mikroregionu. Zjišťovali jsme názory respondentů na spokojenost s kvalitou obslužnosti obcí, příčiny hospodářské slabosti obcí, projevy hospodářské slabosti obcí a možnosti zlepšení života v obcích.

Porovnání názorů obyvatel a funkcionářů bylo provedeno určením absolutních a relativních četností hodnot, které představují hodnocení spokojenosti obyvatel s kvalitou obslužnosti obce (viz příloha č. 3). V tabulce č. 5.1 jsou znázorněny ty úrovně hodnocení spokojenosti obyvatel s kvalitou obslužnosti obce, které byly vyjádřeny většinou obyvatel.

### 10.1 Komparace názorů obyvatel a funkcionářů obcí na spokojenost s kvalitou obslužnosti obcí

Občanů a funkcionářů obcí jsme se dotazovali, jak hodnotí svou spokojenost s kvalitou obslužnosti obcí. Respondenti hodnotili spokojenost na škále od 1 do 6, kde: 1 – výborné → 2 – dobré → 3 – dostačující (nutná modernizace) → 4 – nedostačující (zastaralé) → 5 – velmi špatné → 6 – neexistuje.

V tabulce č. 5.1 jsou znázorněny úrovně hodnocení spokojenosti s kvalitou obslužnosti obce, které byly uvedeny nejčastěji. V tabulce jsou uvedeny i relativní četnosti zjištěné při dané úrovni hodnocení.

**Tab. č. 5.1: Hodnocení spokojenosti obyvatel a funkcionářů obcí s kvalitou obslužnosti**

Spokojenost	Obyvatelé		Funkcionáři	
	Hodnocení spokojenosti	Relativní četnost	Hodnocení spokojenosti	Relativní četnost
s kvalitou komunikací	3	54,74%	2	42,86%
s kvalitou osvětlení	2	63,86%	2	57,14%
s kvalitou vodovodu	2	44,56%	2	42,86%
s kvalitou kanalizace	2	50,18%	2	50,00%
s kvalitou plynofikace	1	37,19%	1	57,14%
se vzhledem obce	2	36,49%	1	42,86%
s bezpečností v obci	2	54,06%	1 a 2	42,86%
se sousedskými vztahy	2	41,05%	1	35,71%
s dostupností škol I. a II. stupně	2	53,33%	1	64,29%
s dostupností zdravotní péče	2	35,44%	2	50,00%
s dostupností peněžních služeb	4	30,88%	3	57,14%

s životním prostředím	2	47,37%	1	50,00%
s informovaností o práci zastupitelstva	2	50,18%	1	42,86%
s prací zastupitelstva	2	42,81%	2	57,14%
se spolkovou činností	2	38,25%	2	42,86%

Názory občanů a funkcionářů obcí se převážně shodují. Většina ukazatelů spokojenosti s kvalitou obsluhy obce jsou hodnoceny kladně jako dobré. Jako nedostačující je obyvateli hodnocena dostupnost peněžních služeb. Nadpoloviční většina funkcionářů považuje dostupnost peněžních služeb sice za dostačující, ale mají k ní jisté výhrady. Peněžní instituce jsou zastoupeny pouze v některých LFA obcích a většina obyvatel musí za peněžními službami dojet do větší obce či města. Obyvatelé kritizovali i malý výběr bankovních institucí. S dostupností zdravotní péče je spokojena většina obyvatel. K tomuto názoru se přiklání i polovina funkcionářů. V současné době ordinuje praktický lékař, lékař pro děti a dorost a zubní lékař ve všech LFA obcích novohradského mikroregionu. Obyvatelé i nadpoloviční většina funkcionářů jsou spokojeni s kvalitou plynofikace v obci. Spokojenost s kvalitou plynofikace je analyzována detailněji v kapitole č. 11.2, str. 81. Nadpoloviční většina obyvatel by uvítala modernizaci místních komunikací. Kvalita komunikací v novohradském mikroregionu klesá s odlehlostí obcí od většího centra.

## 10.2 Komparace názorů obyvatel a funkcionářů obcí na hospodářskou slabost obcí

Obyvatelé a funkcionáři obcí odpovídali na otázku, zda vnímají obec, ve které trvale žijí za hospodářsky slabou či nikoli.

Tabulka č. 5.2 znázorňuje absolutní a relativní četnosti zjištěných názorů na hospodářskou sílu obce.

**Tab. č. 5.2: Absolutní a relativní četnosti názorů obyvatel a funkcionářů na hospodářskou sílu obce**

Názory na hospodářskou slabost obce	Obyvatelé		Funkcionáři	
	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost
obec je slabá	133	45 %	5	36 %
obec není slabá	152	55 %	9	64 %

Nadpoloviční většina obyvatel i funkcionářů obcí nepovažuje obec, ve které trvale žije za hospodářsky slabou. Celkem 45 % obyvatel a 36 % funkcionářů ji za hospodářsky slabou považuje.

### 10.3 Komparace názorů obyvatel a funkcionářů obcí na příčiny hospodářské slabosti obcí

Těch respondentů, kteří vnímali obec jako hospodářsky slabou, jsme se dále dotazovali, v čem spatřují příčiny a projevy hospodářské slabosti obce. Dále jsme se ptali, jaké oblasti je zapotřebí posílit, aby se hospodářská situace obce zlepšila.

Pro klasifikaci síly příčin, projevů hospodářské slabosti obce a možností zlepšení stávající hospodářské situace obcí byla stanovena škála od 1 do 5, kde: 1 – zanedbatelné → 2 – spíše zanedbatelné → 3 – ne příliš silné → 4 – silné → 5 – velmi silné.

Zjištěné četnosti u názorů obyvatel a funkcionářů obcí na jednotlivé ukazatele síly příčin, síly projevů a možností zlepšení hospodářské slabosti obcí jsou uvedeny v příloze č. 4. V tabulce č. 5.3 jsou uvedeny ty hodnocení síly příčin hospodářské slabosti obcí, které byly respondenty uváděny nejčastěji. Tabulka zobrazuje i relativní četnost zjištěnou u dané úrovně hodnocení síly příčin hospodářské slabosti obcí.

**Tab. č. 5.3: Hodnocení síly příčin hospodářské slabosti**

Příčiny hospodářské slabosti obcí	Obyvatelé		Funkcionáři	
	Hodnocení síly příčiny	Relativní četnost	Hodnocení síly příčiny	Relativní četnost
převaha zemědělství	1	32,33%	3	50%
nízký podíl vysokoškolsky vzdělaných lidí	2	34,59%	2	50%
nízký podíl kvalifikované pracovní síly	2	30,83%	3	64,26%
vysoký podíl starších obyvatel	3	34,59%	3	57,14%
neatraktivita regionu	2	33,08%	3	57,14%
nedostatečná dopravní dostupnost	3	45,86%	3	57,14%
nízká podpora vyšších správních orgánů	2	39,85%	3	64,26%

Názory obyvatel a funkcionářů na příčiny hospodářské slabosti se převážně shodují. Značný rozdíl v názorech lze spatřit u hodnocení převahy zemědělství jako příčiny hospodářské slabosti obce. Většina obyvatel považuje převahu tradiční zemědělské činnosti za zanedbatelnou příčinu hospodářské slabosti obce. Polovina funkcionářů již vnímá převahu zemědělství jako jistou příčinu, ale nepřisuzují ji silný význam. Většina obyvatel i polovina funkcionářů nepovažuje nízký podíl vysokoškolsky vzdělaných lidí za příčinu hospodářské slabosti obce. Nízký podíl kvalifikované pracovní síly, neatraktivita regionu a nízká podpora vyšších správních orgánů jsou obyvateli obcí vnímány spíše jako zanedbatelné příčiny hospodářské slabosti obce. Nadpoloviční většina funkcionářů přisuzuje těmto příčinám slabosti obcí jistý význam, který není ale příliš silný. Vysoký podíl starších obyvatel je podle většiny obyvatel i nadpoloviční většiny funkcionářů vnímán jako jistá příčina hospodářské slabosti obce, nepřisuzují ji však silný význam.



## 10.4 Komparace názorů obyvatel a funkcionářů obcí na projevy hospodářské slabosti obcí

Názory obyvatel a funkcionářů na projevy hospodářské slabosti obcí byly hodnoceny na stejné škále jako příčiny. V tabulce č. 5.4 jsou uvedeny ty hodnocení síly projevů hospodářské slabosti obcí, které byly respondenty uváděny nejčastěji. Tabulka zobrazuje i relativní četnost zjištěnou u dané úrovně hodnocení síly projevů hospodářské slabosti obcí.

**Tab. č. 5.4: Hodnocení síly projevů hospodářské slabosti**

Projevy hospodářské slabosti obcí	Obyvatelé		Funkcionáři	
	Hodnocení síly projevu	Relativní četnost	Hodnocení síly projevu	Relativní četnost
vysoká míra nezaměstnanosti	3	45,11%	3	50%
nízká kupní síla obyvatel	3	35,34%	3	35,71%
snížení životní úrovně	3	48,12%	3	42,86%
stěhování obyvatel z obce	3	35,34%	3	42,86%
stárnutí populace	5	33,83%	3	42,86%
uzavírání škol, pošt a jiných institucí	1	25,56%	3	42,86%
úpadek kulturní úrovně	3	50,38%	1 a 2	35,71%
úpadek spolkové činnosti	2	52,63%	3	57,14%
úpadek vzhledu obce	3	39,10%	1	57,14%
apatie vůči řízení obce a nezájem o veřejné záležitosti	3	47,37%	3	57,14%

Obyvatelé i funkcionáři obcí považují za projevy hospodářské slabosti obcí vysokou míru nezaměstnanosti, nízkou kupní sílu obyvatel, snížení životní úrovně a stěhování obyvatel z obcí. Tyto projevy však podle jejich názorů nejsou příliš silné. Většina obyvatel hodnotí jako nejsilnější projev hospodářské slabosti obcí stárnutí populace. Jiný názor mají funkcionáři, kteří stárnutí populace nepřisuzují velký význam. Většina obyvatel spatřuje zanedbatelný projev hospodářské slabosti obce v uzavírání škol, pošt a jiných institucí. Téměř polovina funkcionářů však tento projev hodnotí jako ne příliš silný. Nadpoloviční většina obyvatel pociťuje projev hospodářské slabosti obce v úpadku kultury v obcích. Tento názor nesdílejí s většinou funkcionářů, kteří v úpadku kulturní úrovně spatřují zanedbatelný projev hospodářské slabosti obce. Nadpoloviční většina funkcionářů není toho názoru, že vzhled jejich obce upadá. Většina obyvatel má ale jiný názor. Úpadek vzhledu obce považují za jistý projev hospodářské slabosti obce, nepřisuzují mu však příliš silný význam.

## 10.5 Komparace názorů obyvatel a funkcionářů obcí na možnosti zlepšení současné situace obce

Názory obyvatel a funkcionářů obcí na možnosti zlepšení hospodářské situace byly hodnoceny na stejné škále jako v předešlých dvou kapitolách. V tabulce č. 5.5 jsou uvedeny hodnocení síly jednotlivých možností zlepšení hospodářské situace obce.

**Tab. č. 5.5: Hodnocení možností zlepšení hospodářské situace obce**

Možnosti zlepšení hospodářské situace obcí	Obyvatelé		Funkcionáři	
	Hodnocení možností lepší	Relativní četnost	Hodnocení možností zlepšení	Relativní četnost
posílení živnostenské činnosti	3	33,83%	3	42,86%
posílení oblasti služeb	5	55,64%	3 a 4	28,57%
posílení dopravní obslužnosti	5	38,36%	2	35,71%
posílení činností tradičního charakteru	2	31,58%	1 a 2	28,57%
posílení zemědělství	1 a 5	24,06%	1 a 2 a 3	28,57%
posílení cestovního ruchu	5	48,87%	5	42,86%

Obyvatelé i funkcionáři považují posílení cestovního ruchu v obcích za velmi silnou možnost zlepšení hospodářské situace obcí. Nadpoloviční většina obyvatel přisuzuje stejnou váhu i v posílení oblasti služeb. Většina funkcionářů spatřují v posílení služeb v obci silnou až ne příliš silnou možnost zlepšení stávající hospodářské situace obce. Značná část obyvatel přisuzuje velký význam posílení dopravní dostupnosti. Tento názor nekoresponduje s názory funkcionářů, kteří posílení dopravní obslužnosti považují za spíše zanedbatelnou možnost rozvoje obce. Část obyvatel se domnívá, že posílením zemědělství se silně přispěje k hospodářskému rozvoji obce. Stejná část obyvatel je však opačného názoru.

## **XI. ANALÝZA TRVALE UDRŽITELNÉHO ŽIVOTA V LFA OBCÍCH**

Na základě poznatků získaných z kapitoly 10, jsme se rozhodli vnímat problematiku trvale udržitelného života jako vícerozměrný problém a provést analýzu prostřednictvím shlukové analýzy.

Diagnostikovali jsme obyvatele novohradského mikroregionu podle jejich názorů na kvalitu života v obcích, názorů na příčiny hospodářské slabosti obcí, názorů na sílu projevu hospodářské slabosti obcí a názorů na možnosti zlepšení života v obcích.

Mezi ukazatele kvality života v obcích (kvality obslužnosti obcí) byly zahrnuty: kvalita komunikací, osvětlení, vodovodu, kanalizace, plynofikace, dále vzhled obce, bezpečnost v obci, sousedské vztahy, dostupnost škol I. a II. stupně, dostupnost zdravotní péče, dostupnost peněžních služeb, životní prostředí, informovanost o práci zastupitelstva, kvalita práce zastupitelstva a spolkové činnosti.

Mezi příčiny slabosti obcí byly zařazeny: převaha zemědělství, nízký podíl vysokoškolsky vzdělaných lidí, nízký podíl kvalifikované pracovní síly, vysoký podíl starších obyvatel, neatraktivita regionu, nedostatečná dopravní obslužnost a nízká podpora vyšších správních orgánů.

Mezi projevy slabosti obcí byly zařazeny: vysoká míra nezaměstnanosti, nízká kupní síla obyvatel, snížení životní úrovně, stěhování obyvatel z obcí, stárnutí populace, uzavírání škol, pošt a jiných institucí, úpadek kulturní úrovně, úpadek spolkové činnosti, úpadek vzhledu obce, apatie obyvatel vůči řízení obce a veřejným záležitostem.

Mezi možnostmi zlepšení života v obcích byly zahrnuty: posílení živnostenské činnosti, posílení služeb, dopravní obslužnosti, činností tradičního charakteru, zemědělství a cestovního ruchu.

Získaná data byla nejprve zpracována pomocí hierarchického typu shlukové analýzy. Byla použita Wardova metoda a prostá euklidovská vzdálenost. Wardova metoda byla vybrána z důvodu minimalizace ztráty informací. Tato metoda spojuje ty shluky, u nichž dochází k minimálnímu nárůstu chyby součtu čtverců odchylek jednotlivých hodnot od shlukového průměru.

Poté byla data zpracována nehierarchickou shlukovou analýzou. Konkrétně metodou *k*-průměrů.

Byly vytvořeny dendrogramy, které vizuálně rozdělily respondenty do shluků. Jednotlivé shluky byly charakterizovány velikostí, věkem respondentů, jejich vzděláním, délkou života v obci, pozicí na pracovním trhu a bydlištěm. Graficky byly zobrazeny těžiště shluků a shluky byly pak z tohoto aspektu popsány.

## 11.1 Analýza spokojenosti s kvalitou života v obci

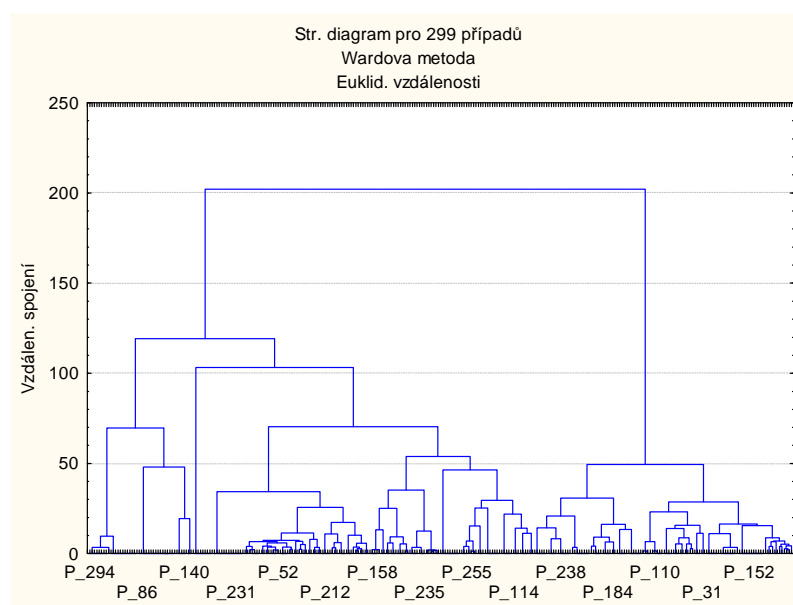
Ukazatele kvality života v obcích (kvality obslužnosti obcí) byly hodnoceny škálou od 1 do 6, kde: 1 – výborné → 2 – dobré → 3 – dostačující (nutná modernizace) → 4 – nedostačující (zastaralé) → 5 – velmi špatné → 6 – neexistuje.

Hodnocení spokojenosti s plynofikací bylo ze shlukové analýzy vyřazeno a bylo zpracováno samostatně (viz kapitola č. 11.2, str. 83).

Na hodnocení kvality života v obci se podílelo všech 299 dotazovaných obyvatel novohradského mikroregionu.

Na grafu č. 3.1 je zobrazen výsledek dendrogramu získaný Wardovou metodou při použití euklidovské vzdálenosti. Z grafu č. 3.1 je patrné, že spokojenost s kvalitou života v obcích rozděluje obyvatele novohradského mikroregionu na 2 shluky.

**Graf č. 3.1: Dendrogram spokojenosti s kvalitou života v obcích**



[Zdroj: Autor]

### 11.1.1 Charakteristika prvního shluku

První shluk obsahuje 137 obyvatel, z toho 45 mužů (32,85 %) a 92 žen (67,15%). Do tohoto shluku patří 7 funkcionářů. Dle věku zde převažují obyvatelé v produktivním věku (73,72 %), tj. respondenti ve věku od 25 do 65 let. Obyvatelé ve věkové kategorii 18 – 24 let jsou ve shluku zastoupeni 16,06 %, obyvatelé starší 66 let jsou zastoupeni 10,22 %. Dle nejvyššího stupně dosaženého vzdělání je v tomto shluku téměř vyrovnaný poměr mezi obyvateli s výučním listem (40,86 %) a maturitou (40,15 %). Vysokoškolského vzdělání dosáhlo v prvním shluku 7,31 % obyvatel, základního pak 11,68 % obyvatel. Více než polovina obyvatel (51,1 %) z tohoto shluku jsou rodáky obcí, kteří žijí v obcích celý život. Ostatní dotazovaní obyvatelé patřící do prvního shluku žijí v LFA obcích více

než 10 let (26 %), 5 – 10 let (18,25 %) a méně než 5 let (4,38 %). Převážná většina (69,34 %) obyvatel zařazených do prvního shluku je ekonomicky aktivní. Tento shluk dále zahrnuje 8,76 % nezaměstnaných, 6,57 % studentů, 7,3 % invalidních důchodců a 8,03 % starobních důchodců. Nejvíce respondentů (40 %) z prvního shluku je trvale hlášeno k pobytu v obci Horní Stropnice. Z obce Dolní Dvořiště pochází 26 % respondentů, z obce Malonty 10 % respondentů, z obce Benešov nad Černou 9 % respondentů, z obce Žár 8 % respondentů a z obce Pohorská Ves 7 % respondentů.

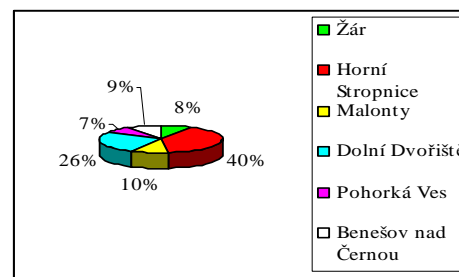
Pohlaví	Počet	%
muž	45	32,85
žena	92	67,15
Celkem	137	100

Věk	Počet	%
18 - 24	22	16,06
25 - 65	101	73,72
66 a více	14	10,22
Celkem	137	100

Vzdělání	Počet	%
Základní	16	11,68
Vyučen	56	40,86
Středoškolské	55	40,15
Vysokoškolské	10	7,31
Celkem	137	100

Délka života v obci	Počet	%
méně než 5 let	6	4,38
5 – 10 let	25	18,25
více než 10 let	36	26,27
celý život	70	51,1
Celkem	137	100

Postavení na trhu práce	Počet	%
nezaměstnaný	12	8,76
EAO	95	69,34
student	9	6,57
invalidní důchodce	10	7,3
starobní důchodce	11	8,03
Celkem	137	100



### 11.1.2 Charakteristika druhého shluku

Druhý shluk zahrnuje 162 obyvatel, z toho 62 mužů (38,27 %) a 100 žen (61,73 %). Do tohoto shluku patří 4 funkcionáři. Dle věku tento shluk obsahuje téměř 70 % obyvatel v produktivním věku. Shodně, po 15,43 %, shluk zastupují obyvatelé ve věkové kategorii 18 – 24 let a obyvatelé v poproduktivním věku. Nejvíce obyvatel (45,68 %) patřících do druhého shluku jsou držitelé výučního listu. Středoškolského vzdělání v tomto shluku dosáhlo 33,33 % obyvatel, základního vzdělání dosáhlo 9,88 % obyvatel a vysokoškolského 11,11 % obyvatel. Téměř 38 % dotazovaných obyvatel z druhého shluku jsou rodáky obcí, ve kterých trvale žijí. Více než deset let v obcích trvale žije 31,48 % obyvatel, 5 až 10 let v obcích žije téměř 18 % obyvatel. Zbytek z dotazovaných (12,96 %) v dané obci žije méně než 5 let. Více než polovina (téměř 60 %) respondentů patří mezi ekonomicky aktivní. Dále tento shluk zahrnuje 12,96 % nezaměstnané obyvatele a 2,47 % studentů. Ve druhém shluku je poměrně vysoké zastoupení starobních důchodců (23,46 %). Invalidních důchodců je zde mnohem méně (1,23 %). Nejvíce dotazovaných obyvatel v tomto

shluku trvale žijí v obci Žár (23 %). V obci Benešov nad Černou trvale žije z tohoto shluku 19 % dotazovaných obyvatel. Shodně, po 17 %, jsou zde zastoupeni obyvatelé z obcí Horní Stropnice a Malonty. V obci Pohorská Ves žije 14 % dotazovaných obyvatel a v obci Dolní Dvořiště žije 10 % dotazovaných obyvatel.

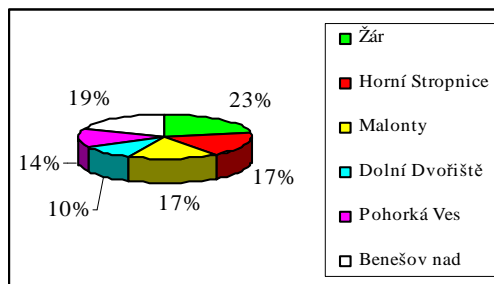
Pohlaví	Počet	%
muž	62	38,27
žena	100	61,73
Celkem	162	100

Věk	Počet	%
18 - 24	25	15,43
25 - 65	112	69,14
66 a více	25	15,43
Celkem	162	100

Vzdělání	Počet	%
Základní	16	9,88
Vyučen	74	45,68
Středoškolské	54	33,33
Vysokoškolské	18	11,11
Celkem	162	100

Délka života v obci	Počet	%
méně než 5 let	21	12,96
5 – 10 let	29	17,9
více než 10 let	51	31,48
celý život	61	37,66
Celkem	162	100

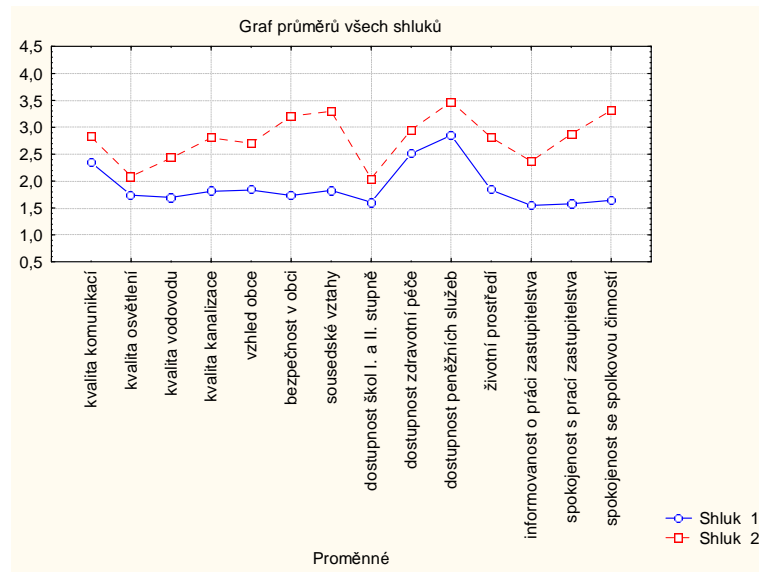
Postavení na trhu práce	Počet	%
nezaměstnaný	21	12,96
EAO	97	59,88
student	4	2,47
invalidní důchodce	2	1,23
starobní důchodce	38	23,46
Celkem	162	100



### 11.1.3 Porovnání shluků

Oproti prvnímu shluku je v druhém shluku mírně zvýšený podíl vysokoškoláků a snížený podíl respondentů se základním vzděláním, zvýšený podíl občanů v poproduktivním věku a silně zvýšený podíl obyvatel, kteří v obci žijí krátce (méně než pět let). Dále je ve druhém shluku oproti prvnímu shluku zvýšený podíl nezaměstnaných obyvatel a starobních důchodců. Oproti druhému shluku je v prvním shluku zvýšený podíl obyvatel se středoškolským vzděláním a silně zvýšený podíl obyvatel, kteří jsou rodáky obcí a žijí v obcích celý život. Dále je v prvním shluku oproti druhému zvýšený podíl studentů a invalidních důchodců. Spokojenost respondentů s kvalitou života v obci vyjadřuje graf č. 3.2.

**Graf č. 3.2: Analýza spokojenosti s kvalitou života v obci – graf průměrů ukazatelů v obou shlucích**



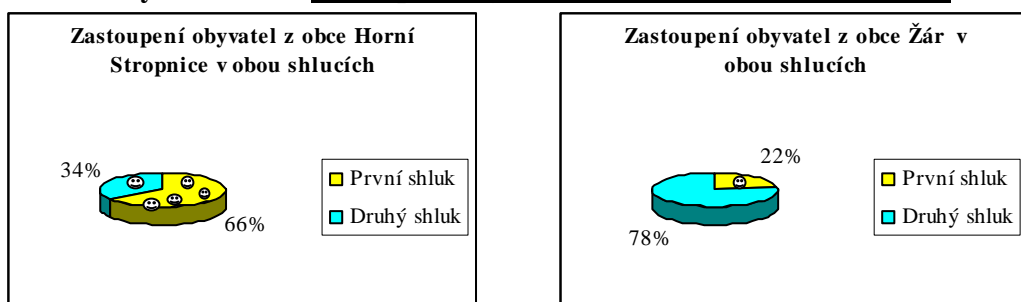
První shluk bychom mohli charakterizovat jako shluk spokojených obyvatel. Jedná se o respondenty, kteří jsou spokojeni s kvalitou života v obci. Jisté výhrady mají pouze k dostupnosti zdravotní péče a peněžních služeb.

Druhý shluk bychom mohli naopak charakterizovat jako shluk nespokojených obyvatel. Tito respondenti jsou spokojeni pouze s dostupností škol I. a II. stupně, s kvalitou osvětlení, s kvalitou vodovodu a s tím, že jsou dostatečně informováni o práci zastupitelstva. Nespokojeni jsou s bezpečností v obci, se sousedskými vztahy, s dostupností peněžních služeb a se spolkovou činností. Ostatní sledované ukazatele hodnotili s mírnou výhradou.

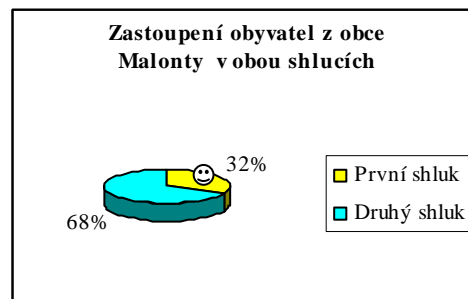
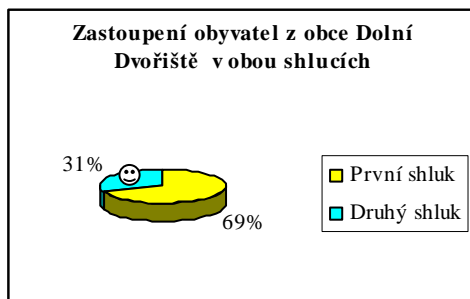
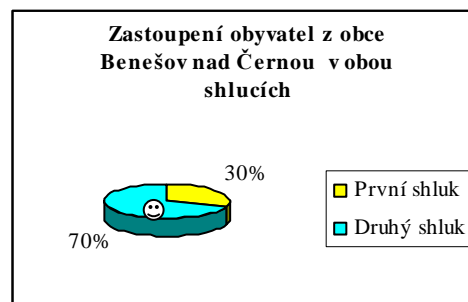
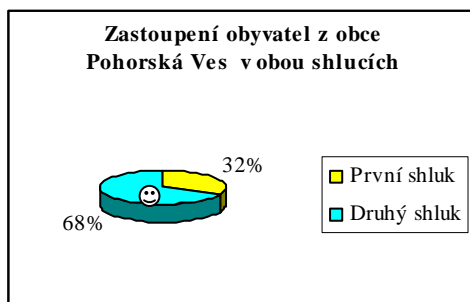
Spokojenost obyvatel s kvalitou života v obci se mezi oběma shluky liší od 0,5 do 3 stupňů. Větší rozdíly v hodnocení jsou patné u spokojenosti s bezpečností v obci, sousedskými vztahy a se spolkovou činností. Zde se názory respondentů liší zhruba o 2 až 3 stupně.

Následující grafy č. 3.3 – 3.8 zobrazují zastoupení respondentů z jednotlivých obcí v obou shlucích.<sup>6</sup>

**Grafy č. 3.3 – 3.8: Zastoupení obyvatel a funkcionářů v obou shlucích**



<sup>6</sup> Obrázek obličejů na grafech značí zařazení jednotlivých funkcionářů z LFA obcí do shluků.



[Zdroj: Autor]

První shluk zahrnuje převážně obyvatele z obcí Horní Stropnice (66 %) a Dolní Dvořiště (69 %). Dále tento shluk zahrnuje starostu obce Horní Stropnice, Žár a Malonty. Do prvního shluku patří i tři představitelé místního sdružení obcí „Sdružení Růže“.

Ve druhém shluku je oproti prvnímu shluku zvýšený podíl obyvatel z obcí Žár (78 %), Pohorská Ves (68 %), Benešov nad Černou (70 %) a Malonty (68 %).

Do druhého shluku patří místostarosta obce Horní Stropnice, starosta obce Pohorská Ves a starostky obcí Benešov nad Černou a Dolní Dvořiště.

Analýza ukázala, že v LFA obcích novohradského mikroregionu jsou obyvatelé s kvalitou života spokojeni převážně z obcí Horní Stropnice a Dolní Dvořiště. Z terénu víme, že se jedná o obce s větším počtem obyvatel, dobrou dopravní dostupností a dobrou občanskou vybaveností. S kvalitou života v obcích novohradského mikroregionu jsou poměrně nespokojeni obyvatelé z obcí Žár, Pohorská Ves, Benešov nad Černou a Malonty. Mimo obci Žár leží zbylé obce již periferní oblasti novohradského mikroregionu a potýkají se s problémy, které vyplývají z odlehlosti od většího centra. Jedná se především o špatnou dopravní dostupnost, nedostatek peněžních i jiných služeb.



## 11.2 Analýza spokojenosti s kvalitou plynofikace v LFA obcích

Jelikož v některých LFA obcích novohradského mikroregionu není zaveden plyn, bylo hodnocení spokojenosti s kvalitou plynofikace ze shlukové analýzy vyčleněno, aby nedošlo ke zkreslení výsledků.

Graf č. 3.9 zobrazuje procentuelní zastoupení obyvatel, kteří plyn využívají.

**Graf č. 3.9: Zastoupení obyvatel LFA obcí, kteří využívají plyn**



Zdroj: [Autor]

V LFA obcích novohradského mikroregionu využívá plyn 63 % dotazovaných obyvatel. Zbytek plyn nevyužívá, jelikož v obcích není zaveden. V novohradském mikroregionu nejsou plynofikovány obce Pohorská Ves, Benešov nad Černou a Malonty.

Pro zjištění spokojenosti dotazovaných s kvalitou plynofikace v LFA obcích novohradského mikroregionu byli respondenti rozčleněni do dvou skupin dle faktu, zda v dané obci plynofikace je či není zavedena (viz graf. č. 3.9). U respondentů, kteří mají v obcích plyn zavedený, jsme posléze zjišťovali nejčastější úroveň spokojenosti. Hodnocení probíhalo na škále od 1 do 5, kde: 1 – výborné → 2 – dobré → 3 – dostačující (nutná modernizace) → 4 – nedostačující (zastaralé) → 5 – velmi špatné.

Následující tabulka č. 6.1 vyjadřuje spojenost respondentů s kvalitou plynofikace v obcích.

**Tabulka č. 6.1: Spokojenost obyvatel LFA obcí s kvalitou plynofikace**

Úroveň	Počet respondentů	Procento respondentů z celkového souboru
výborná	80	42,33 %
dobrá	73	38,62 %
dobrá, ale s nutnými opravami	9	4,76 %
zastaralá (opomíjeno)	14	7,41 %
velmi špatná	13	6,88 %
Celkem	189	100 %

[Zdroj: Autor]

Z tabulky č. 6.1 je patrné, že respondenti, kteří mají možnost využívat plyn, jsou s jeho kvalitou převážně spokojeni. Celkem 42,33 % respondentů hodnotí kvalitu plynofikace jako výbornou, 38,62 % jako dobrou. Nespokojenost s kvalitou plynofikace vyjádřilo 6,88 % dotazovaných obyvatel. Celkem 7,41 % respondentů si myslí, že je plynofikace obcí opomíjeným problémem.

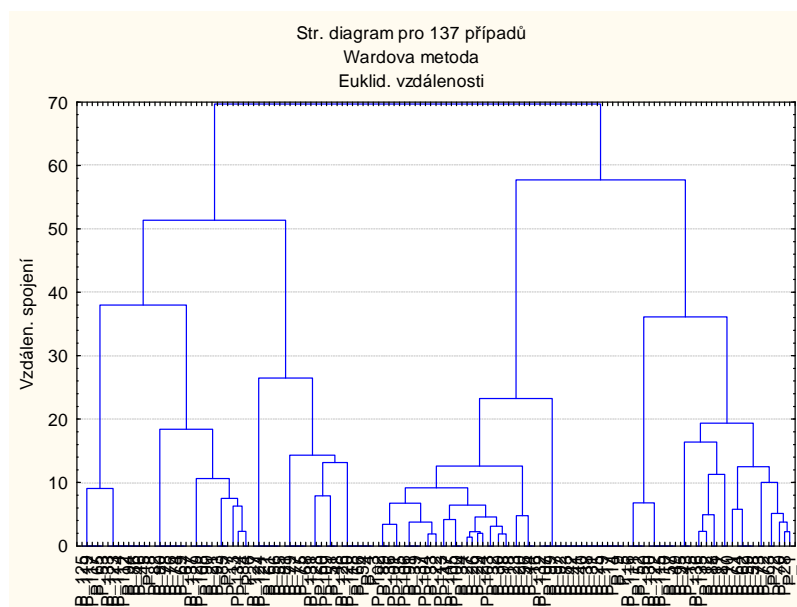
### 11.3 Analýza názorů obyvatel LFA obcí na příčiny hospodářské slabosti obcí

V kapitole 8.4, str. 52 jsme zjišťovali, kolik z dotazovaných respondentů považuje obec, ve které trvale žije za hospodářsky slabou. Obec vnímá za hospodářsky slabou celkem 46 % dotazovaných, tj. 137 obyvatel (z toho 4 funkcionáři). Těchto obyvatel jsme se dotazovali, jaké má podle nich hospodářská slabost obcí příčiny a projevy. Zajímalo nás také, v čem dotazovaní obyvatelé spatřují možnosti zlepšení současné hospodářské situace obcí.

Pro hodnocení ukazatelů příčin a projevů hospodářské slabosti obce a možností zlepšení byla stanovena škála od 1 do 5, kde: 1 značí zanedbatelné → 2 – spíše zanedbatelné → 3 – ne příliš silné → 4 – silné → 5 – velmi silné.

Graf č. 3.10 představuje dendrogram získaný Wardovou metodou při použití euklidovské vzdálenosti. Z grafu č. 3.10 je patrné, že názory na příčiny hospodářské slabosti obce rozdělují obyvatele novohradského mikroregionu na dva shluky.

**Graf č. 3.10: Dendrogram názorů na příčiny hospodářské slabosti obce**



### 11.3.1 Charakteristika prvního shluku

První shluk zahrnuje 96 respondentů, tj. 70 % ze všech respondentů, kteří vnímají obec, v níž trvale žijí, jako hospodářsky slabou. Dle pohlaví tento shluk zahrnuje 68,75 % žen a 31,25 % mužů. Do shluku patří dva funkcionáři. Téměř 80 % dotazovaných patřících do prvního shluku je produktivního věku. V tomto shluku je 16,67 % respondentů ve věkové kategorii 18 – 24 let a 4,16 % ve věkové kategorii 66 let a více. V prvním shluku je vysoký podíl obyvatel (40,63 %), kteří jsou vyučeni. Základního vzdělání dosáhlo v prvním shluku 16,67 % respondentů, středoškolského vzdělání dosáhlo 29,16 % respondentů a vysokoškolského vzdělání pak 13,54 % dotazovaných obyvatel. Více než polovina (53,13 %) respondentů, kteří jsou zařazeni do prvního shluku, žijí v obci celý život a jsou jejími rodáky. Celkem 29,17 % dotazovaných obyvatel z prvního shluku žije v obci více než deset let, 11,45 % dotazovaných žije v obci mezi 5 až 10 lety. Krátce (méně než 5 let) žije v obci 6,25 % dotazovaných obyvatel. Více než polovina dotazovaných v prvním shluku patří mezi ekonomicky aktivní obyvatele (64,58 %). Celých 14,58 % respondentů bylo v době dotazování nezaměstnanými. V prvním shluku je poměrně vysoké zastoupení invalidních důchodců (11,47 %). Dále do prvního shluku patří 5,21 % studentů a 4,16 % starobních důchodců. Nejvíce dotazovaných zařazených do prvního shluku trvale žije v obci Horní Stropnice (43 %) a Dolní Dvořiště (24 %). Z obce Žár patří do prvního shluku 5 % dotazovaných, z obce Malonty patří do tohoto shluku 7 % dotazovaných, z obce Pohorská Ves pak 10 % dotazovaných a z obce Benešov nad Černou 11 % respondentů.

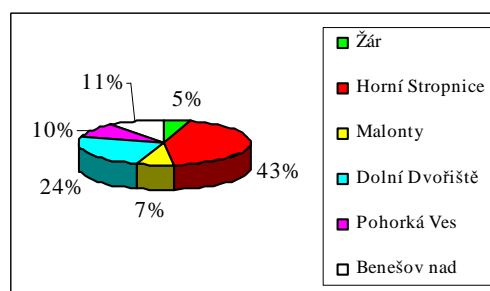
Pohlaví	Počet	%
muž	30	31,25
žena	66	68,75
Celkem	96	100

Věk	Počet	%
18 - 24	16	16,67
25 - 65	76	79,17
66 a více	4	4,16
Celkem	96	100

Vzdělání	Počet	%
Základní	16	16,67
Vyučen	39	40,63
Středoškolské	28	29,16
Vysokoškolské	13	13,54
Celkem	96	100

Délka života v obci	Počet	%
méně než 5 let	6	6,25
5 – 10 let	11	11,45
více než 10 let	28	29,17
celý život	51	53,13
Celkem	96	100

Postavení na trhu práce	Počet	%
nezaměstnaný	14	14,58
EAO	62	64,58
student	5	5,21
invalidní důchodce	11	11,47
starobní důchodce	4	4,16
Celkem	96	100



### 11.3.2 Charakteristika druhého shluku

Druhý shluk zahrnuje 41 dotazovaných, z toho 2 funkcionáře. Dle věku převládají v tomto shluku respondenti v produktivním věku (73,17 %). Zbylí respondenti byli ve věku od 18 do 24 let. Druhý shluk neobsahuje žádné obyvatele v poproduktivním věku. Ve druhém shluku je zvýšený podíl obyvatel s odborným vzděláním (46,34 %) a se středoškolským vzděláním (39 %). Shodně, po 7,32 %, tento shluk zahrnuje respondenty s vysokoškolským a základním vzděláním. Převážná většina dotazovaných, kteří patří do druhého shluku, žijí v obcích dlouhodobě (48,78 %), tj. více než 10 let. Méně dotazovaných jsou rodáky obcí (41,46 %). Méně než 5 let žije v obcích 7,32 % dotazovaných patřících do druhého shluku. Pět až deset let žije v obci 2,44 % dotazovaných. Převážná většina dotazovaných (87,8 %) patřila v době dotazování mezi ekonomicky aktivní obyvatele. Nezaměstnaných respondentů zahrnuje tento shluk 7,32 %. Zbytek dotazovaných jsou studenti. Ve druhém shluku není ani jeden invalidní či starobní důchodce. Shluk obsahuje respondenty ze všech LFA obcí novohradského mikroregionu. Nejvíce respondentů má trvalý pobyt v obci Malonty (22 %), Pohorská Ves (23 %) a Žár (20 %). Z obce Horní Stropnice je v tomto shluku 10 % respondentů. Stejně zastoupení respondentů mělo trvalý pobyt v obci Dolní Dvořiště. Z obce Benešov nad Černou pochází 15 % dotazovaných obyvatel.

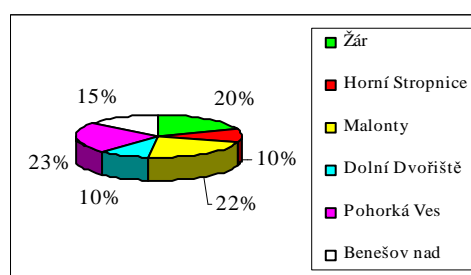
Pohlaví	Počet	%
muž	12	29,27
žena	29	70,73
Celkem	41	100

Věk	Počet	%
18 - 24	11	26,83
25 - 65	30	73,17
66 a více	0	0
Celkem	41	100

Vzdělání	Počet	%
Základní	3	7,32
Vyučen	19	46,34
Středoškolské	16	39,02
Vysokoškolské	3	7,32
Celkem	41	100

Délka života v obci	Počet	%
méně než 5 let	3	7,32
5 – 10 let	1	2,44
více než 10 let	20	48,78
celý život	17	41,46
Celkem	41	100

Postavení na trhu práce	Počet	%
nezaměstnaný	3	7,32
EAO	36	87,8
student	2	4,88
invalidní důchodce	0	0
starobní důchodce	0	0
Celkem	41	100



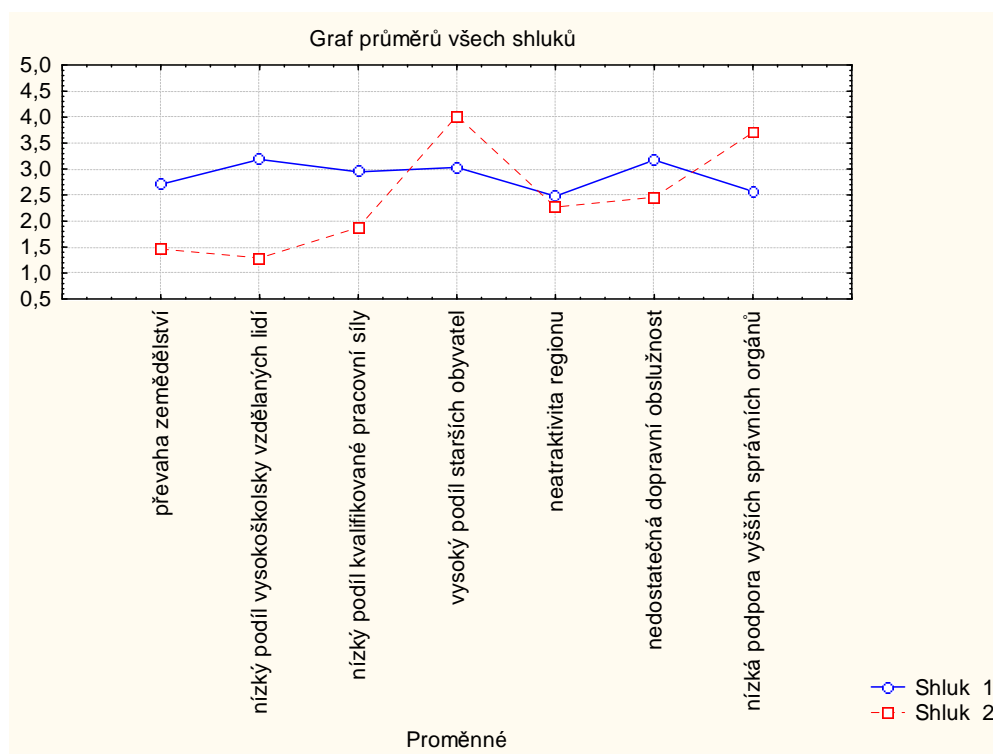
### 11.3.3 Porovnání shluků

Oproti prvním shluku je ve druhém shluku zvýšený podíl obyvatel ve věkové kategorii 18 – 24 let. Druhý shluk neobsahuje žádné obyvatele v poproduktivním věku. Oproti prvnímu shluku je ve druhém shluku snížený podíl obyvatel se základním a vysokoškolským vzděláním, zvýšený podíl obyvatel se středoškolským vzděláním a zvýšený podíl obyvatel, kteří žijí v obci více než deset let, avšak nejsou jejími rodáky. Ve druhém shluku je oproti prvnímu shluku nižší zastoupení obyvatel, kteří v obcích žijí 5 – 10 let. V prvním shluku je vyšší zastoupení obyvatel, kteří jsou rodáky obcí a v obcích žijí celý život.

Oproti prvnímu shluku je ve druhém shluku nižší podíl nezaměstnaných a silně zvýšený podíl ekonomicky aktivních obyvatel.

Graf č. 3.11 zobrazuje analýzu názorů obyvatel novohradského mikroregionu na příčiny hospodářské slabosti obce.

**Graf č. 3.11: Analýza názorů na příčiny hospodářské slabosti obce – graf průměrů ukazatelů obou shluků**



[Zdroj: Autor]

První shluk zahrnuje obyvatele, kteří nabízené ukazatele příčin hospodářské slabosti nepovažují za příliš důležité. Všechny ukazatele byly hodnoceny jako spíše zanedbatelné až ne příliš silné. První shluk bychom mohli tedy charakterizovat jako shluk obyvatel, kteří spatřují příčiny hospodářské slabosti spíše v něčem jiném. Z terénu víme, že mnoho obyvatel LFA obcí považují za příčiny hospodářské slabosti obcí pokles průmyslové činnosti. Funkcionáři některých obcí mluvili o nízké daňové výtěžnosti obcí.

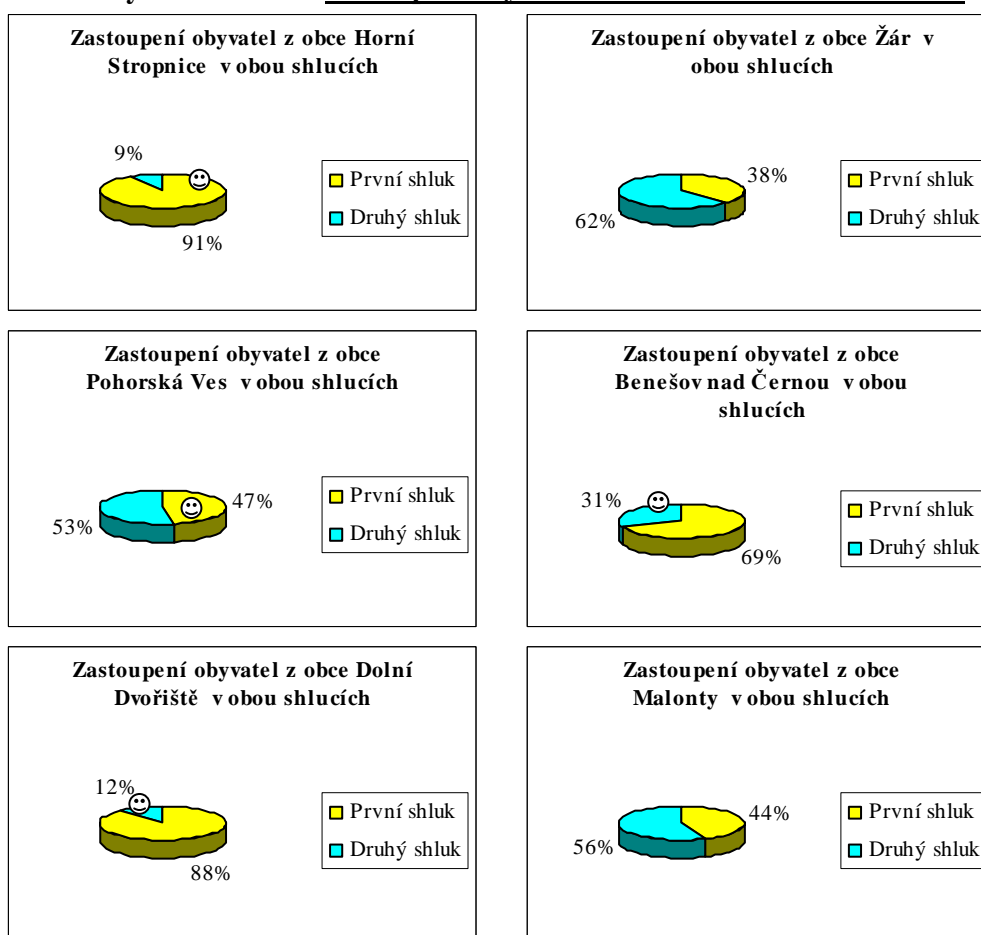
Obyvatelé patřící do druhého shluku spatřují silné příčiny hospodářské slabosti obcí, v nichž trvale žijí ve vysokém podílu starších obyvatel a v nízké podpoře vyšších správních orgánů. Zemědělský charakter oblasti, nízký podíl

vysokoškolsky vzdělaných lidí a nízký podíl kvalifikované pracovní síly nejsou podle respondentů z druhého shluku příčinami hospodářské slabosti obcí. Jistou váhu ovšem přisuzují neatraktivitě regionu a nedostatečné dopravní dostupnosti.

Názory dotazovaných obyvatel z obou shluků se shodují u vnímání neatraktivitu regionu jako spíše zanedbatelné příčiny hospodářské slabosti obcí. Ostatní názory na příčiny hospodářské slabosti se liší od 1 do 3 stupňů. Značné rozdíly v názorech na příčiny hospodářské slabosti obcí mezi shluky lze spatřovat u ukazatelů nízkého podílu vysokoškolsky vzdělaných lidí, vysokého podílu starších obyvatel, nízkého podílu kvalifikované pracovní síly a nízké podpory vyšších správních orgánů.

Následující grafy č. 3.12 – 3.17 zobrazují zastoupení respondentů z jednotlivých obcí v obou shlucích.

**Grafy č. 3.12 – 3.17: Zastoupení obyvatel a funkcionářů v obou shlucích**



[Zdroj: Autor]

V prvním shluku je oproti druhému shluku vyšší podíl respondentů, kteří trvale žijí v obcích Horní Stropnice (91 %), Benešov nad Černou (69 %) a Dolní Dvořiště (88 %). Do tohoto shluku patří místostarosta obce Horní Stropnice. Ve druhé shluku je vyšší podíl obyvatel z obcí Žár (62 %), Pohorská Ves (53 %) a Malonty (56 %). Do druhého shluku je zahrnut starosta obce Pohorská Ves a starostky obcí Benešov nad Černou a Dolní Dvořiště.

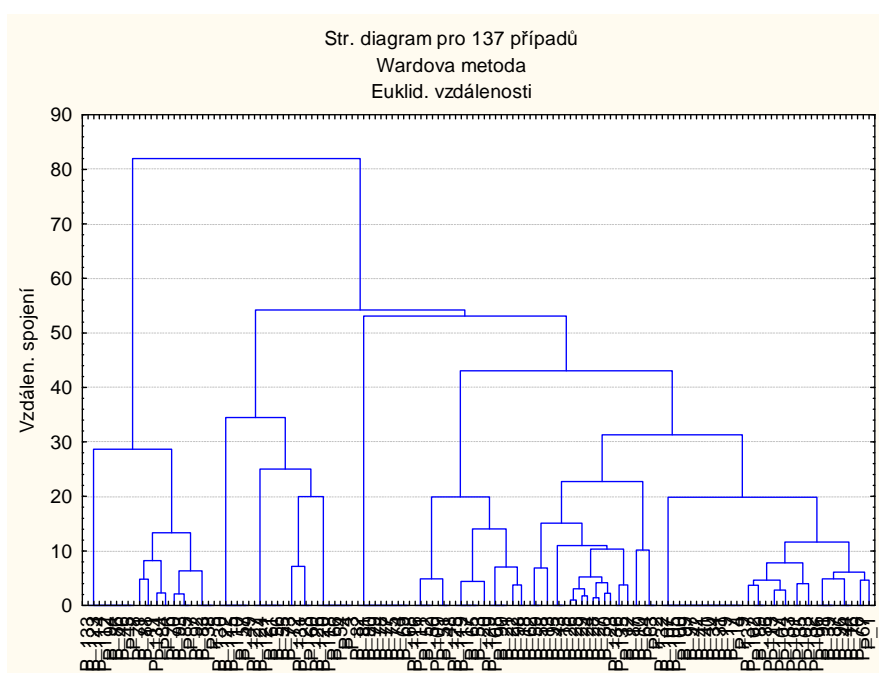
Druhý shluk obsahuje oproti prvnímu shluku více respondentů z obcí, které mají v porovnání s ostatními LFA obcemi nízký počet obyvatel. Jedná se o obec Žár a Pohorská Ves. Tyto obce jsou charakteristické absencí služeb a nedostatkem pracovních příležitostí pro obyvatele.

Analýza ukázala, že v LFA obcích novohradského mikroregionu jsou vybrané ukazatele převážně považovány za ne příliš důležité příčiny hospodářské slabosti obcí. Všeobecně můžeme říci, že hlavní příčiny jsou obyvateli obcí spatřovány ve vysokém podílu starších obyvatel a nedostatečné podpoře vyšších správních orgánů.

## 11.4 Analýza názorů obyvatel LFA obcí na projevy hospodářské slabosti obce

Graf č. 3.18 představuje dendrogram získaný Wardovou metodou při použití euklidovské vzdálenosti. Z grafu č. 3.18 je patrné, že názory na projevy hospodářské slabosti obce rozdělují obyvatele novohradského mikroregionu na dva shluky.

**Graf č. 3.18: Dendrogram názorů na projevy hospodářské slabosti obce**



[Zdroj: Autor]

### 11.4.2 Charakteristika prvního shluku

Tento shluk zahrnuje 15 respondentů, přičemž 12 z nich jsou ženy. Do tohoto shluku patří jeden funkcionář. Převážná většina respondentů v prvním shluku je produktivního věku (86,67 %). Do prvního shluku patří 6,67 % dotazovaných obyvatel ve věkové kategorii 18 - 24 let a 6,66 % dotazovaných starších 66 let. V prvním shluku převládají respondenti s odborným (40 %) a středoškolským vzděláním (46,66 %). Shodně, po 6,67 %, tento shluk obsahuje respondenty se základním a vysokoškolským vzděláním. Dle délky života v obci převažují v tomto shluku respondenti, kteří žijí v obci více než deset let, avšak nejsou jejími rodáky (53,34 %). Shodně, po 13,33 %, tento shluk zahrnuje obyvatele, kteří v obci žijí 5 – 10 let a méně než 5 let. Nadpoloviční většina dotazovaných obyvatel (66,67 %) patří mezi ekonomicky aktivní obyvatele. První shluk obsahuje jednoho studenta a shodně, po 13,33 %, nezaměstnané a invalidní důchodce. Nejvíce respondentů patřící do prvního shluku trvale žije v obcích Horní Stropnice (46 %) a Pohorská Ves (40 %). Shodně, po 7 %, jsou zde zastoupeni obyvatelé z obcí Malonty a Dolní Dvořiště.

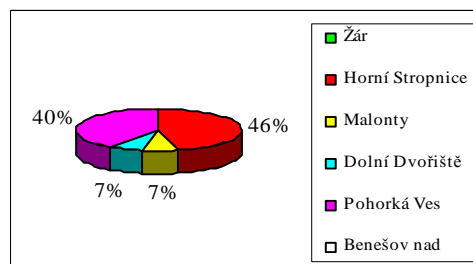
Pohlaví	Počet	%
muž	3	20
žena	12	80
Celkem	15	100

Věk	Počet	%
18 - 24	1	6,67
25 - 65	13	86,67
66 a více	1	6,66
Celkem	15	100

Vzdělání	Počet	%
Základní	1	6,67
Vyučen	6	40
Středoškolské	7	46,66
Vysokoškolské	1	6,67
Celkem	15	100

Délka života obci	Počet	%
méně než 5 let	2	13,33
5 – 10 let	2	13,33
více než 10 let	8	53,34
celý život	3	20
Celkem	15	100

Postavení na trhu práce	Počet	%
nezaměstnaný	2	13,33
EAO	10	66,67
student	1	6,67
invalidní důchodce	2	13,33
starobní důchodce	0	0
Celkem	15	100





### 11.4.1 Charakteristika druhého shluku

Druhý shluk zahrnuje celkem 89 % respondentů z těch, kteří vnímají obec, ve které žijí za hospodářsky slabou. Patří sem i 3 funkcionáři. Nadpoloviční většina (76,23 %) dotazovaných obyvatel je produktivního věku. V tomto shluku je poměrně silné zastoupení respondentů ve věkové kategorii 18 – 24 let (21,31 %). Většina dotazovaných (42,62 %) je držitelem výučního listu. Středoškolského vzdělání dosáhlo 30,33 % dotazovaných, základního vzdělání dosáhlo 14,75 % dotazovaných a vysokoškolského 12,3 %. Více než polovina z dotazovaných (53,27 %) žije v obci, ve které mají trvalý pobyt celý život. Převážná většina respondentů patřila v době dotazování mezi ekonomicky aktivní obyvatele (72,13 %). Nezaměstnaných respondentů je ve druhém shluku 12,3 %, invalidních důchodců 6,56 % a starobních důchodců 5,73 %. Nejvíce dotazovaných obyvatel v tomto shluku trvale žije v obci Horní Stropnice (31 %) a v obci Dolní Dvořiště (21 %).

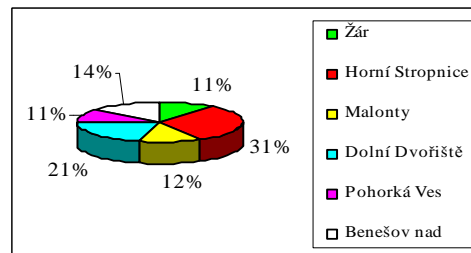
Pohlaví	Počet	%
muž	39	31,97
žena	83	68,03
Celkem	122	100

Věk	Počet	%
18 - 24	26	21,31
25 - 65	93	76,23
66 a více	3	2,46
Celkem	122	100

Vzdělání	Počet	%
Základní	18	14,75
Vyučen	52	42,62
Středoškolské	37	30,33
Vysokoškolské	15	12,3
Celkem	122	100

Délka života v obci	Počet	%
méně než 5 let	7	5,74
5 – 10 let	10	8,2
více než 10 let	40	32,79
celý život	65	53,27
Celkem	122	100

Postavení na trhu práce	Počet	%
nezaměstnaný	15	12,3
EAO	88	72,13
student	4	3,28
invalidní důchodce	8	6,56
starobní důchodce	7	5,73
Celkem	122	100

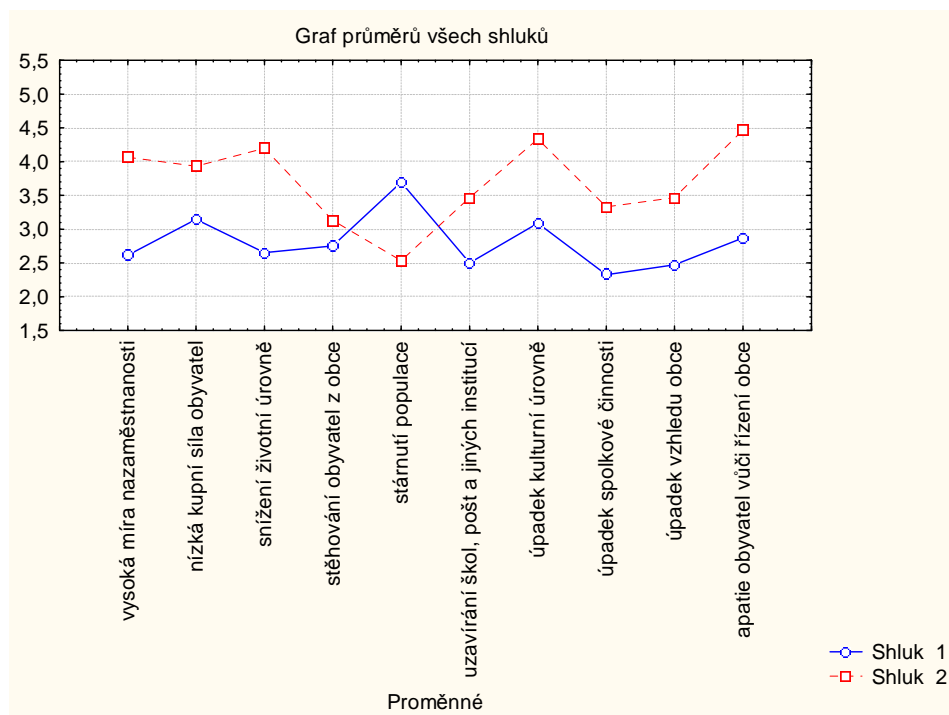


### 11.4.3 Porovnání shluků

Oproti prvnímu shluku je ve druhém shluku zvýšený podíl obyvatel ve věku 18 – 24 let, zvýšený podíl dotazovaných obyvatel se základním vzděláním a snížený podíl obyvatel se středoškolským vzděláním. Ve druhém shluku je více respondentů, kteří dosáhli vysokoškolského vzdělání. Oproti druhému shluku je v prvním shluku silně zvýšený podíl obyvatel, kteří v obcích žijí krátce (5 – 10 let a méně než 5 let) a silně snížený podíl obyvatel, kteří v obcích žijí celý život. V prvním shluku je vyšší zastoupení invalidních důchodců. Tento shluk nezahrnuje žádné starobní důchodce.

Názory respondentů na sílu projevu hospodářské slabosti obcí jsou patrné z grafu č. 3.19.

**Graf č. 3.19: Analýza názorů na projevy hospodářské slabosti obce – graf průměrů ukazatelů obou shluků**



[Zdroj: Autor]

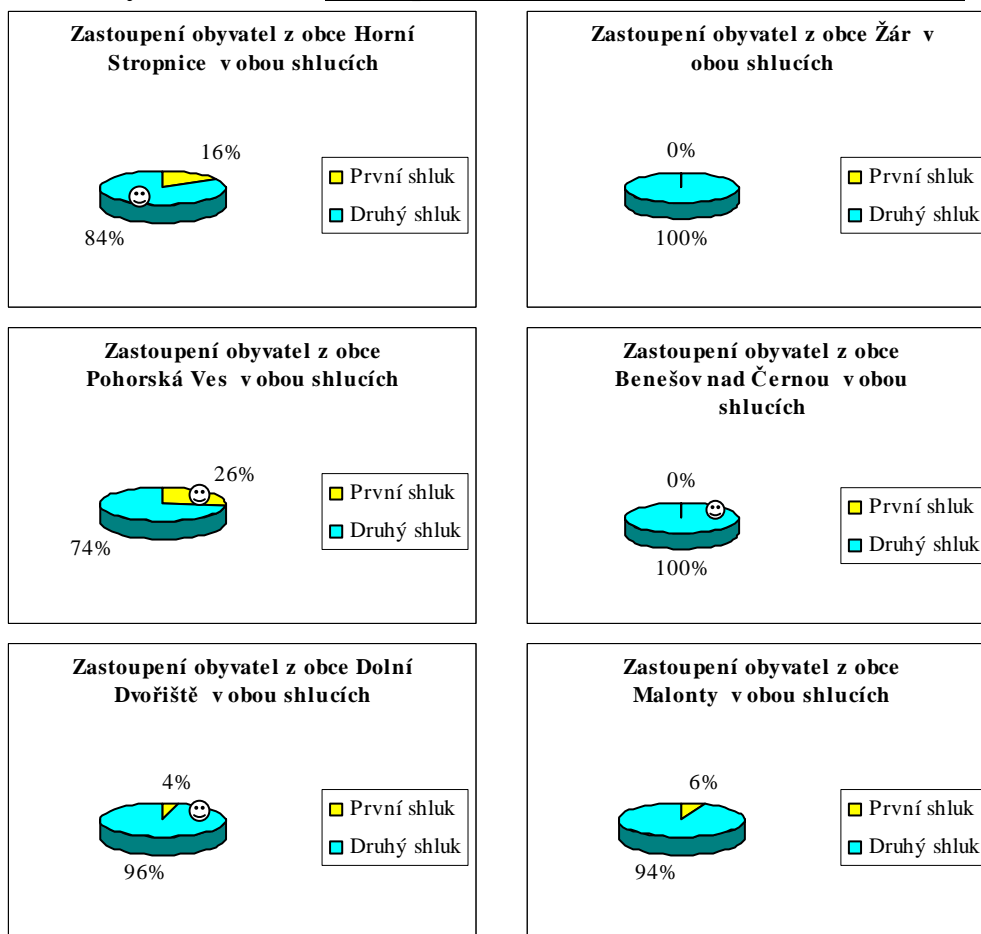
První shluk bychom mohli charakterizovat jako shluk optimistických obyvatel. Tito dotazovaní obyvatelé sice vnímají obec, ve které trvale žijí, za hospodářsky slabou, ale za jediný silný projev této slabosti považují stárnutí populace. Tito optimisté spatřují ne příliš silný projev hospodářské slabosti obcí v nízké kupní síle obyvatel a v úpadku kultury. Ostatním nabízeným ukazatelům projevů hospodářské slabosti obcí nepřisuzovali silný význam.

Druhý shluk bychom mohli charakterizovat jako shluk pesimistických obyvatel. Tito dotazovaní obyvatelé považují za silné projevy hospodářské slabosti obcí vysokou míru nezaměstnanosti, nízkou kupní sílu obyvatel, nízkou životní úroveň, úpadek kultury a apatii obyvatel vůči řízení obce. Stárnutí populace je jediný ukazatel, který byl obyvateli, kteří patří do druhého shluku, hodnocen jako spíše zanedbatelný. Ostatní nabízené ukazatele hospodářské slabosti obcí jsou vnímány jako ne příliš silné.

Názory respondentů prvního shluku se od názorů respondentů druhého shluku liší ve většině případů od 0,5 do 3 stupňů. Názory dotazovaných obyvatel se shodují pouze v jednom případě. Respondenti obou shluků považují stěhování obyvatel z obce za ne příliš silný projev hospodářské slabosti obcí.

Následující grafy č. 3.20 – 3.25 zobrazují zastoupení respondentů z jednotlivých obcí v obou shlucích.

**Grafy č. 3.20 – 3.25: Zastoupení obyvatel a funkcionářů v obou shlucích**



[Zdroj: Autor]

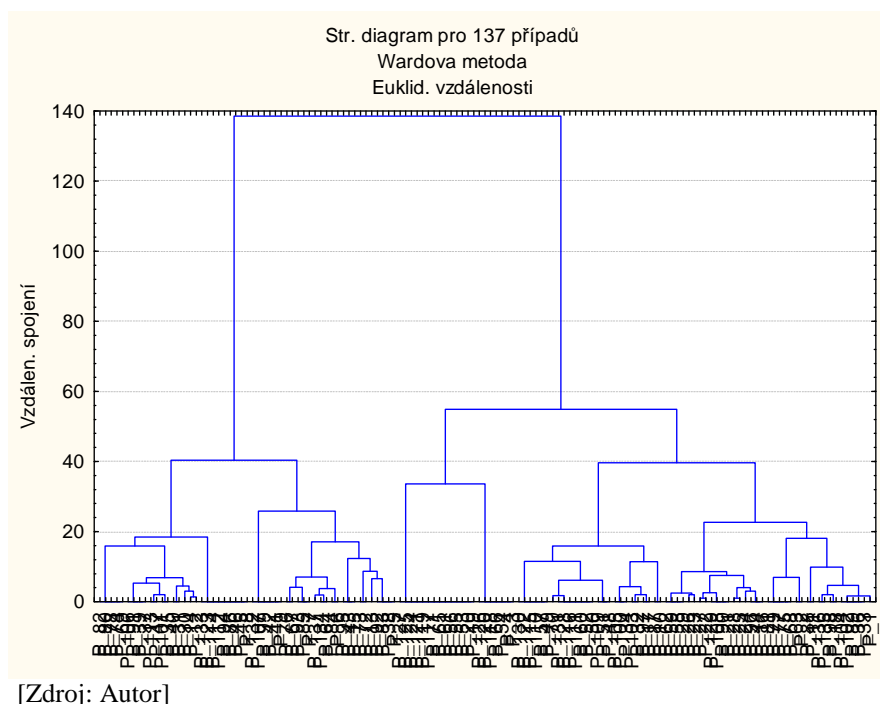
Převážná většina obyvatel LFA obcí novohradského mikroregionu je zastoupena ve druhém shluku. V prvním shluku je pouze 16 % dotazovaných obyvatel z obce Horní Stropnice, 26 % dotazovaných z obce Pohorská Ves, 4 % dotazovaných z obce Dolní Dvořiště a 6 % dotazovaných z obce Malonty. První shluk neobsahuje žádné obyvatele z obcí Žár a Benešov nad Černou. Starosta obce Pohorská Ves má podobné názory jako dotazovaní, kteří jsou zahrnuti do prvního shluku. Ostatní funkcionáři, kteří považují obec, ve které trvale žijí za hospodářsky slabou, jsou zařazeni do druhého shluku.

Analýza ukázala, že v LFA obcích novohradského mikroregionu jsou vybrané ukazatele hodnoceny vesměs jako ne příliš silné až silné projevy hospodářské slabosti obce. Převážná většina dotazovaných obyvatel nahlíží na projevy hospodářské slabosti obcí spíše pesimisticky. Všeobecně můžeme říci, že obyvatelé pocítují silné projevy hospodářské slabosti obcí ve vysoké míře nezaměstnanosti, nízké kupní síle obyvatel, snížení životní úrovně, úpadku kultury a v apatii obyvatel vůči řízení obce a veřejným záležitostem.

## 11.5 Analýza názorů obyvatel LFA obcí na možnosti zlepšení hospodářské situace obce

Graf č. 3.26 představuje dendrogram získaný Wardovou metodou při použití euklidovské vzdálenosti. Z grafu č. 3.26 je patrné, že názory na možnosti zlepšení hospodářské situace obce rozdělují obyvatele novohradského mikroregionu na dva shluky.

**Graf č. 3.26: Dendrogram názorů na možnosti zlepšení hospodářské situace obce**



### 11.5.1 Charakteristika prvního shluku

Tento shluk zahrnuje celkem 87 respondentů z těch respondentů, kteří vnímají obec, ve které trvale žijí jako hospodářsky slabé. Do prvního shluku patří i všichni čtyři funkcionáři, kteří obce považují za slabé. Převážná většina dotazovaných obyvatel je produktivního věku (82,76 %). Tento shluk obsahuje 13,79 % dotazovaných obyvatel ve věkové kategorii 18 – 24 let a 3,45 % dotazovaných starších 66 let. Nejvíce dotazovaných (48,26 %) patřících do prvního shluku je držitelem výučního listu. Dále v prvním shluku dosáhlo základního vzdělání 6,9 % respondentů, středoškolského vzdělání 28,74 % respondentů a vysokoškolského vzdělání 16,1 % respondentů. Převážná část dotazovaných obyvatel žije v obcích dlouhodoběji. Rodáci obcí jsou v tomto shluku zastoupeni 42,53 %. Více než 10 let žije v obcích 39,08 % dotazovaných. Méně než 5 let žije v obcích 10,34 % respondentů a pět až deset let zde žije 8,05 % dotazovaných obyvatel. Nadpoloviční většina respondentů (71,26 %) patří mezi ekonomicky aktivní obyvatele. Nezaměstnaných je v prvním shluku 16,09 %. Dále je v tomto shluku 5,75 % starobních důchodců a shodně, po 3,45 %, studentů a invalidních důchodců. Nejvíce respondentů v tomto shluku trvale žije v obcích Horní Stropnice (29 %) a Pohorská Ves (22 %).

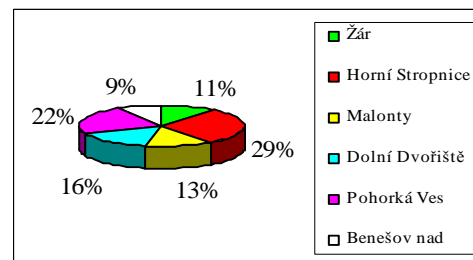
Pohlaví	Počet	%
muž	32	36,78
žena	55	63,22
Celkem	87	100

Věk	Počet	%
18 - 24	12	13,79
25 - 65	72	82,76
66 a více	3	3,45
Celkem	87	100

Vzdělání	Počet	%
Základní	6	6,9
Vyučen	42	48,26
Středoškolské	25	28,74
Vysokoškolské	14	16,1
Celkem	87	100

Délka života v obci	Počet	%
méně než 5 let	9	10,34
5 – 10 let	7	8,05
více než 10 let	34	39,08
celý život	37	42,53
Celkem	87	100

Postavení na trhu práce	Počet	%
nezaměstnaný	14	16,09
EAO	62	71,26
student	3	3,45
invalidní důchodce	3	3,45
starobní důchodce	5	5,75
Celkem	87	100



### 11.5.2 Charakteristika druhého shluku

Druhý shluk zahrnuje 50 respondentů, tj. 36 % z těch, kteří vnímají obec, ve které trvale žijí, za hospodářsky slabou. Do tohoto shluku nepatří ani jeden funkcionář. Ve druhém shluku je 68 % respondentů produktivního věku, 30 % respondentů ve věku od 18 do 24 let a 2 % respondentů starší 66 let. Dle vzdělání v tomto shluku převažují dotazovaní se středoškolským vzděláním (40 %). Základního vzdělání dosáhlo v tomto shluku 26 % dotazovaných obyvatel, vysokoškolského vzdělání dosáhlo 4 % dotazovaných. Vyučených obyvatel je zde 30 %. Nadpoloviční většina respondentů (62 %) jsou rodáky obcí a žijí v obcích celý život. Více než 10 let žije v obcích 30 % dotazovaných obyvatel. Pouhých 8 % respondentů žije v obcích 5 – 10 let. Ekonomicky aktivní obyvatelé jsou v tomto shluku zastoupeni 72 %. Nezaměstnaných je zde 6 %. Shodně, po 4 %, je v druhém shluku studentů a starobních důchodců. Zbylí dotazovaní patří mezi invalidní důchodce (14 %). Nejvíce respondentů, kteří patří do druhého shluku, trvale žijí v obci Horní Stropnice (38 %) a Dolní Dvořiště (26 %).

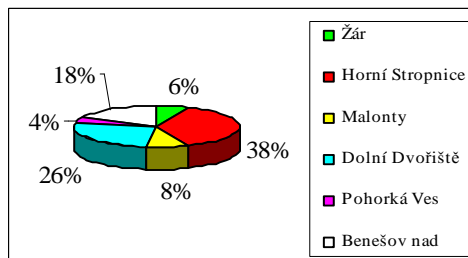
Pohlaví	Počet	%
muž	10	20
žena	40	80
Celkem	50	100

Věk	Počet	%
18 - 24	15	30
25 - 65	34	68
66 a více	1	2
Celkem	50	100

Vzdělání	Počet	%
Základní	13	26
Vyučen	15	30
Středoškolské	20	40
Vysokoškolské	2	4
Celkem	50	100

Délka života v obci	Počet	%
méně než 5 let	0	0
5 – 10 let	4	8
více než 10 let	15	30
celý život	31	62
Celkem	50	100

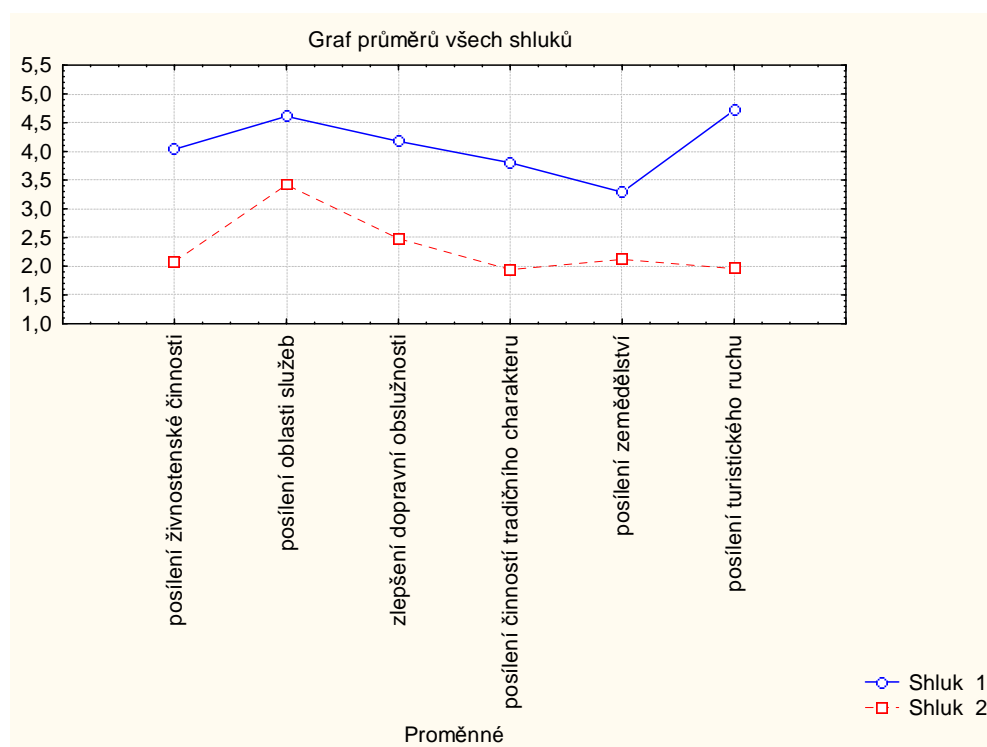
Postavení na trhu práce	Počet	%
nezaměstnaný	3	6
EAO	36	72
student	2	4
invalidní důchodce	7	14
starobní důchodce	2	4
Celkem	50	100



### 11.5.3 Porovnání shluků

Oproti prvnímu shluku je ve druhém shluku zvýšený podíl obyvatel ve věkové kategorii 18 – 24 let, zvýšený podíl obyvatel se základním a středoškolským vzděláním. V prvním shluku je naopak více vyučených a více vysokoškolsky vzdělaných obyvatel. Oproti prvnímu shluku je ve druhém shluku zvýšený podíl rodáků obcí a silně snížený podíl obyvatel, kteří v obcích žijí krátce (méně než 5 let). Ve druhém shluku je snížený podíl nezaměstnaných a zvýšený podíl invalidních důchodců. Názory na možnosti zlepšení života v obcích jsou patrné z grafu č. 3.27.

**Graf č. 3.27: Analýza názorů na možnosti zlepšení hospodářské situace obce – graf průměrů ukazatelů obou shluků**

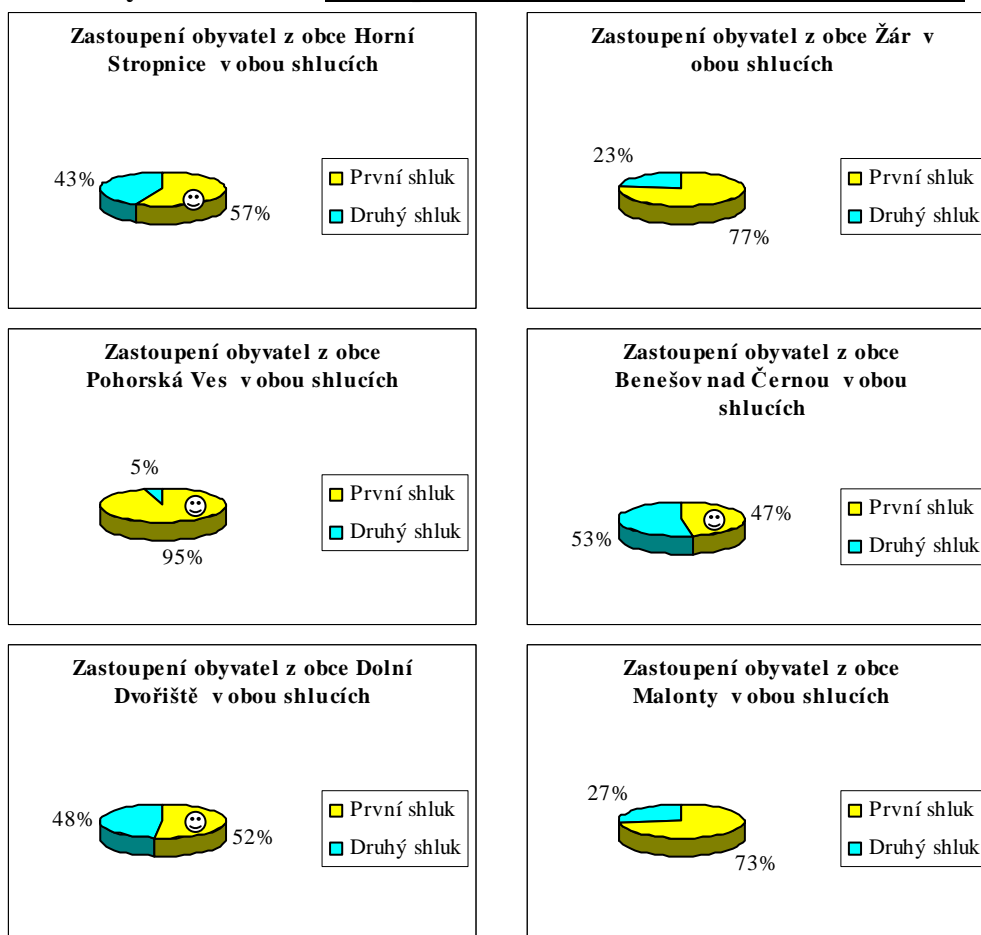


Názory respondentů ve shlucích se značně liší. Všeobecně lze říci, že respondenti prvního shluku uvedené ukazatele možností zlepšení hospodářské situace obcí považují za důležité. Respondenti prvního shluku vidí největší rezervy v rozvoji turistického ruchu a v posílení služeb v obci. Tito dotazovaní, kteří patří do prvního shluku, považují dále pro rozvoj obcí za důležité posílení živnostenské činnosti a zlepšení dopravní dostupnosti obcí. O něco menší význam přisuzují posílení činností tradičního charakteru.

Dotazovaní obyvatelé, kteří patří do druhého shluku, nepovažují uvedené možnosti za významné a hodnotili je jako spíše zanedbatelné. Respondenti obou shluků se shodují pouze v jednom případě a jistou možnost zlepšení hospodářské situace obce spatřují v posílení služeb v obcích.

Následující grafy č. 3. 28 – 3.33 zobrazují zastoupení respondentů z jednotlivých obcí v obou shlucích.

**Grafy č. 3.28 – 3.33: Zastoupení obyvatel a funkcionářů v obou shlucích**



[Zdroj: Autor]

První shluk zahrnuje více než polovinu dotazovaných s trvalým pobytem v obci Horní Stropnice (57 %) a v obci Dolní Dvořiště (52 %). Převážná většina dotazovaných z obce Žár (77 %), z obce Pohorská Ves (95 %) a z obce Malonty (73 %) také patří do prvního shluku. Nadpoloviční většina respondentů s trvalým pobytem v obci Benešov nad Černou (53 %) patří do druhého shluku.

Analýza ukázala, že obyvatelé LFA obcí novohradského mikroregionu si uvědomují významu cestovního ruchu a posílení služeb pro rozvoj regionu.



## XII. ZÁVĚR

Cílem diplomové práce bylo provést výzkum v LFA obcích novohradského mikroregionu a získaná „měkká“ regionální data analyzovat za pomoci statistických metod. Ze statistických metod bylo v práci použito jednorozměrné třídění, analýza Chí-kvadrát testu v kontingenčních tabulkách, hierarchické a nehierarchické metody shlukové analýzy.

Pro zpracování diplomové práce bylo nejprve zapotřebí vyčlenit LFA obce v novohradském mikroregionu. Dle metodiky OECD je LFA obec taková obec, jejíž počet obyvatel je nižší než 2 000 a hustota zalidnění nepřesáhne hodnotu 150 obyvatel na km<sup>2</sup>. Z daného mikroregionu splnilo výše uvedená kritéria celkem šest obcí. Jedná se o obce Horní Stropnice, Žár, Malonty, Pohorská Ves, Benešov nad Černou a Dolní Dvořiště spolu s obcemi, které k nim spadají pod správu. Následně byl dle počtu obyvatel v LFA obcích stanoven rozsah výběrového šetření. Byl zvolen 5% - ní náhodný výběr.

Dotazník byl tvořen s cílem získání základní socio-ekonomické charakteristiky obyvatel novohradského mikroregionu. Dále bylo šetření zaměřeno na získání názorů obyvatel na udržitelnost trvalého života v LFA obcích, na hospodářskou slabost obcí, na příčiny a projevy hospodářské slabosti obcí a na možnosti zlepšení současné hospodářské situace obcí.

Soubor byl nejprve charakterizován dle věku, pohlaví, vzdělání a délky života v obci. Mezi dotazovanými je více žen než mužů. Celkem 64,21 % respondentů je ženského pohlaví. Charakterizovaný soubor je ze 71,24 % zastoupen respondenty produktivního věku. Většina respondentů dosáhla středoškolského vzdělání nebo byla držitelem výučního listu a žila v obci dlouhodoběji, tj. více než deset let či celý život.

V práci jsme se dále zabývali získáním socio-ekonomické charakteristiky obyvatel novohradského mikroregionu. Zajímalo nás, kolik je mezi respondenty nezaměstnaných a jak dlouho jsou nezaměstnanými. Zaměstnaných respondentů jsme se ptali, kde pracují, zda dojíždějí a jak daleko.

Mezi dotazovanými bylo 11 % nezaměstnaných. Většina z nich byla nezaměstnána více než tři roky. Mezi respondenty bylo 65 % zaměstnaných obyvatel. Více než polovina z nich pracovala v době dotazování buď v obci, nebo v její blízkosti. Mezi dojíždějícími respondenty bylo 60 % osob, které dojížděly ve vzdálenosti do 30 km. V novohradském mikroregionu se nejčastěji využívá k dojíždění osobní automobil. V hojně míře se zde však využívá i autobusová doprava.

Převážná většina obyvatel novohradského mikroregionu hodnotí svou současnou životní situaci jako dobrou a nepovažuje obec, ve které trvale žije, za hospodářsky slabou. Jako nejvýznamnější zdroj financování LFA obcí byly uváděny vlastní zdroje a zdroje poskytnuté z ministerstev.

V práci jsme se dále zabývali studiem existence závislosti mezi pohlavím, věkem, vzděláním, délkou života v obci a tím, jak obyvatelé novohradského mikroregionu hodnotí svou současnou životní situaci, jaké je jejich postavení na trhu práce, zda mají zájem o rozvoj obce a nějak k němu aktivně přispívají a jaké jsou jejich názory na hospodářskou slabost obcí.

Bylo prokázáno, že muži hodnotí svou stávající životní situaci více optimističtěji než ženy. Většina mužů se řadila mezi ekonomicky aktivní obyvatele. Drtivá většina nezaměstnaných byly ženy (92 %). Jedním z velkých problémů novohradského mikroregionu je nedostatek pracovních míst právě pro ženy. Většina respondentů, kteří hodnotili svou stávající situaci jako špatnou, mělo základní vzdělání. Mladí lidé ve věku 18 – 24 let a lidé se základním vzděláním se o rozvoj obce nijak nezajímají. Zájem o rozvoj obcí vykazují především lidé se středoškolským či vysokoškolským vzděláním, kteří v obci žijí dlouhodobě. Někteří přispívají péčí o hezký vzhled okolí bydliště, jiní se věnují spolkové činnosti či pracují v obecním zastupitelstvu.

Další kapitola práce byla věnována analýze spokojenosti s kvalitou života v obcích, analýze názorů obyvatel a funkcionářů obcí na život v LFA obcích, na příčiny a projevy hospodářské slabosti obcí a možnosti zlepšení stávající situace obcí.

Názory obyvatel a funkcionářů byly porovnávány a příliš se neliší. Většina ukazatelů spokojenosti s kvalitou obslužnosti obce byla hodnocena kladně jako dobré. Jako nedostačující byla respondenty hodnocena dostupnost peněžních služeb. Většina dotazovaných by uvítala modernizaci místních komunikací. Nadpoloviční většina obyvatel i funkcionářů obcí nepovažuje obec, ve které trvale žije za hospodářsky slabou. Většina ukazatelů příčin slabosti obcí byly respondenty vnímány jako spíše zanedbatelné až ne příliš silné. Silnou příčinou hospodářské slabosti obcí je dle funkcionářů nízký podíl vysokoškolsky vzdělaných lidí. Většina ukazatelů projevů slabosti obcí byla hodnocena jako ne příliš silné. Značný význam je respondenty přisuzován stárnutí populace. Silná možnost zlepšení současné hospodářské situace obcí je spatřována v posílení cestovního ruchu. Obyvatelé i funkcionáři přisuzují posílení cestovního ruchu v oblasti značný význam. Obyvatelé obcí spatřují silný význam pro zlepšení hospodářství obcí u posílení oblasti služeb, dopravní obslužnosti a zemědělství. Funkcionáři obcí spatřují silný význam v posílení živnostenské činnosti, činností tradičního charakteru a zemědělství.

Shluková analýza ukázala, že v LFA obcích novohradského mikroregionu jsou obyvatelé s kvalitou života spokojeni převážně z obcí Horní Stropnice a Dolní Dvořiště. Jedná se o obce s větším počtem obyvatel, dobrou dopravní dostupností a dobrou občanskou vybaveností. S kvalitou života v obcích novohradského mikroregionu jsou poměrně nespokojeni obyvatelé z obcí Žár, Pohorská Ves, Benešov nad Černou a Malonty. Mimo obci Žár leží zbylé obce již periferní

oblasti novohradského mikroregionu a potýkají se s problémy, které vyplývají z odlehlosti od většího centra. Jedná se především o špatnou dopravní dostupnost, nedostatek peněžních i jiných služeb.

Analýza dále ukázala, že v LFA obcích novohradského mikroregionu jsou vybrané ukazatele příčin hospodářské slabosti obcí považovány za ne příliš důležité. Všeobecně můžeme říci, že hlavní příčiny jsou obyvateli obcí spatřovány ve vysokém podílu starších obyvatel a nedostatečné podpoře vyšších správních orgánů.

Převážná většina dotazovaných obyvatel nahlíží na projevy hospodářské slabosti obcí spíše pesimisticky. Obyvatelé pocítují silné projevy hospodářské slabosti obcí ve vysoké míře nezaměstnanosti, nízké kupní síle obyvatel, snížení životní úrovně, úpadku kultury a v apatii obyvatel vůči řízení obce a veřejným záležitostem.

Nejvýznamnější možností rozvoje LFA obcí novohradského mikroregionu je podle obyvatel posílení oblasti služeb a cestovního ruchu.

### **XIII. SUMMARY**

The aim of the diploma work was to carry out research in LFA villages in the micro region of Nové Hradý and to analyze the obtained “soft” regional data using statistical methods. One-dimensional, two-dimensional and multi-dimensional classification of data was used.

According to the OECD methodology an LFA village is a village with a population of less than 2000 and where the population density is no higher than 150 people per km<sup>2</sup>.

In the given region, 6 villages met the above stated criteria: Horní Stropnice, Žár, Malonty, Pohorská Ves, Benešov nad Černou and Dolní Dvořiště together with the villages that come under their administration.

The questionnaire was compiled with the aim of obtaining the basic socio-economic characteristics of the population of the micro region of Nové Hradý. The sampling also aimed to gauge the opinion of the inhabitants on the sustainability of permanent life in the LFA villages, on the economic weaknesses of the villages, on the causes of the economic weaknesses in the villages and how they manifest themselves, and on what opportunities there were to improve the current economic situation of the villages.

The sample was first characterized according to age, sex, education and the duration of living in the village. There were more women than men in the sample. Altogether 64.21% of respondents were female. 74.24% of the respondents in the characterized sample were of working age. Most respondents finished their secondary education or obtained a certificate of apprenticeship and lived in the village long term, e.g. for more than 10 years or their whole life. In the diploma work we also obtained the socio-economic characteristics of the population in the micro region of Nové Hradý. We wanted to identify how many of the respondents were unemployed and for how long. We asked the employed respondents where they work, if they commute and how far.

11% of the respondents were unemployed. The majority were unemployed for more than three years. 65% of respondents were employed. At the time of data collection, more than half of them worked in the village, or nearby. Among the commuting respondents, 60% of people commuted within 30km. Cars are mostly used to commute in the micro region of Nové Hradý. The bus is also used widely.

The majority of the population in the micro region of Nové Hradý evaluates their current life situation as good and do not regard the village in which they permanently live as being economically weak. Own resources and resources provided by ministries were stated as the most important for financing LFA villages.

In the diploma work we also studied the dependence between sex, age, education, duration of living in the village and how the inhabitants of the micro region of Nové Hradý evaluate their current life situation, what is their position on the labour market, if they are interested in the development of their village and if they are actively contributing to it, and what their opinions on the economic weakness of the villages are.

It was proven that men are more optimistic with regards to their current life situation than women. The majority of economically active inhabitants were men. The vast majority of the unemployed were women (92%). One of the biggest problems of the micro region of Nové Hradky is the lack of work opportunities for women. Most respondents who evaluated their current life situation as bad had elementary education. Young people aged 18 – 24 and people with elementary education were not interested in the future development of their village. People with secondary or university education who have lived in the village long term show particular interest in the development of their village. Some of them contribute to it by looking after the surroundings of their place of residence; others are involved in club activities or work in the local council.

In the subsequent chapter we analyze the level of happiness with the quality of life in the villages, the opinions of the inhabitants and the councillors on life in the LFA villages, on the causes of the economic weaknesses of the villages and the manifestations thereof, and on the opportunities to improve the current situation in the villages.

The opinions of inhabitants and councillors were compared and do not differ much. Most indicators of happiness with the quality of services in the villages were evaluated positively as good. The respondents evaluated the availability of financial services as unsatisfactory. Most respondents would welcome modernization of the local communications.

More than half of the inhabitants and councillors do not regard the village in which they live long term as economically weak. The respondents regarded most indicators of the causes of weaknesses in the villages as insignificant to not very strong. In the councillors' opinion, a strong cause of the economic weaknesses of the villages is the small number of university educated people. Most indicators for the manifestation of weaknesses in the villages were regarded as not very strong. The respondents regard the aging of the population as significant. Both the inhabitants and councillors alike see the strengthening of tourism as a strong opportunity for improving the current economic situation in the villages. The inhabitants regard improving services, transport and agriculture as very significant for improving the economy of the villages. The councillors in the villages regard the strengthening of entrepreneurial activities, activities with a traditional character and agriculture as very significant.

#### XIV. SEZNAM LITERATURY

- [1] ANDERBERG, M. R. *Cluster Analysis for Applications*. New York: Academic Press. 1973. 359 s. ISBN 0-12-057650-3
- [2] ČERMÁKOVÁ, A., BISKUP, R. *Porovnání účinnosti dvou statistických metod při analýze vybraných regionálních dat*. In *Sborník referátů z VI. roč. mezinárodní vědecké konference „Agroregion 2006“*. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Č.Budějovicích, Zemědělská fakulta, 2006, s. 32 – 36. ISBN 80-7040-871-5
- [3] ČERMÁKOVÁ, A., BISKUP, R., ROST, M. *Research of Citizen opinions on living environment in a small municipality*. In *Sborník referátů z Mezinárodního vědeckého symposia „Management of durable rural development 2007“*. Timisoara: Agroprint Publishing House, 2007, s. 71 – 77. ISSN 1453-1410
- [4] Český statistický úřad. Regionální rozdíly v demografickém, sociálním a ekonomickém vývoji Jihočeského kraje v letech 2000 až 2005. *Méně příznivé zemědělské oblasti (LFA) v Jihočeském kraji*. [online]. 2005. [cit.2-2-2009] Volně dostupné na: [www2.czso.cz/xc/edicniplan.nsf/kapitola/13-3106-06—700](http://www2.czso.cz/xc/edicniplan.nsf/kapitola/13-3106-06—700)
- [5] Český statistický úřad. Rozvoj venkova v Jihočeském kraji v letech 2000 až 2006. *Obecné poznatky k vymezení venkova* [online]. 2008. [cit.25-11-2008]. Volně dostupné na: [www.czso.cz/xc/edicniplan.nsf/p/13-3136-07](http://www.czso.cz/xc/edicniplan.nsf/p/13-3136-07).
- [6] HABICH, J. *Možnosti zpracování vícerozměrných dat metodami cluster analýzy*. České Budějovice: ZF JU. 2002. 80 s.
- [7] HEBÁK, P. a kol. *Vícerozměrné statistické metody 3*. Praha: Informatorium. 2005. 256 s. ISBN 80-7333-039-3
- [8] HLOUŠEK, J. *Využití statistických metod při hodnocení krajů*. [online]. 2008. [cit.25-11-2008]. Volně dostupné na: [www.agris.cz/etc/textforwarder.php?iType=2&iId=139319&PHPSESSID=d8](http://www.agris.cz/etc/textforwarder.php?iType=2&iId=139319&PHPSESSID=d8)
- [9] HRABÁNKOVÁ, M. a kol. *Rozvoj lidských zdrojů ve venkovském prostoru České republiky*. MJF Praha: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zemědělská fakulta. 2007. 190 s. ISBN 80-86284-66-2
- [10] JÁČ, I. *Konstrukce „soft“ parametrů jako kompenzace statistické „nouze“ v oblasti regionální úrovně*. In *Sborník příspěvků z konference Hradecké ekonomické dny 2008*. Liberec: Technická univerzita v Liberci, Hospodářská fakulta, 2008, s. 39-45. ISBN 978-80-7041-812-3
- [11] JOBSON, J. D. *Applied Multivariate Data Analysis. Volume II: Categorical and Multivariate Methods*. New York: Springer-Verlag. 731 s. ISBN 0-387-97804-6
- [12] Kolektiv autorů. *Novohradské hory a podhůří (příroda, historie, život)*. Praha: Baset. 2006. 847 s. ISBN 80-7340-091-X

- [13] LOUDA, Z. *Shluková analýza krajů České republiky dle vybraných charakteristik zemědělství v programu Statistica*. [online]. 2008. [cit.25-11-2008]. Volně dostupné na:  
[www.agris.cz/etc/textforwarder.php?iType=2&iId=137521&PHPSESSID=71](http://www.agris.cz/etc/textforwarder.php?iType=2&iId=137521&PHPSESSID=71)
- [14] Ministerstvo pro místní rozvoj České republiky. *Strategie regionálního rozvoje 2000*. [online]. 2008. [cit.25-11-2008]. Volně dostupné na:  
[www.mmr.cz/index.php?show=001024004000](http://www.mmr.cz/index.php?show=001024004000)
- [15] Ministerstvo zemědělství České republiky. *Metodika k provádění opatření „Vyrovňovací příspěvek na hospodaření v méně příznivých oblastech a oblastech s ekologickými omezeními (LFA)“* [online]. 2006. [cit.25-12-2008]. Volně dostupné na:  
[www.mze.cz/attachments/matodika\\_LFA.doc](http://www.mze.cz/attachments/matodika_LFA.doc)
- [16] Ministerstvo zemědělství České republiky. *Program rozvoje venkova České republiky 2007 – 2013*. [online]. 2008. [cit.25-11-2008]. Volně dostupné na:  
[www.mze.cz/UserFiles/File/EAFRD/PRV\\_oficiln\\_schvlen.pdf](http://www.mze.cz/UserFiles/File/EAFRD/PRV_oficiln_schvlen.pdf).
- [17] Novohradské hory. *Orientační mapa*. [online]. 2009. [cit.2-2-2009]  
 Volně dostupné na: [www.novohradky.info/mapa.html](http://www.novohradky.info/mapa.html)
- [18] Regionální disparity v územním rozvoji ČR - jejich vznik, identifikace a eliminace. [online]. 2009. [cit.2-2-2009]  
 Volně dostupné na:  
[disparity.vsb.cz/cz/](http://disparity.vsb.cz/cz/)
- [19] REIDLOVÁ, L. *Statistické hodnocení preferencí spotřebitelů při nákupu potravin*. České Budějovice: ZF JU. 2004. 52 s.
- [20] ROMESBURG, H. CH. *Cluster Analysis for Researchers*. North Carolina: Lulu Press. 2004. 334 s. ISBN 1-4116-0617-5
- [21] ROST, M. *Možnosti statistických metod - speciálně shlukové analýzy - při vyhodnocování dat z marketingového průzkumu firmy*. České Budějovice: ZF JU. 2004. 111 s.
- [22] ROST, M.- ČERMÁKOVÁ, A. *Identifikace socio-ekonomických faktorů ovlivňujících mobilitu občanů venkova v Jihočeském kraji*. In *Acta regionalia et environmentalica*. Slovenská republika, Nitra : SPU v Nitre, roc. 4, roc. 1, 2007, s. 23 –28. ISSN1336- 5452.
- [23] ŘEZANKOVÁ, H. *Analýza dat z dotazníkových šetření*. Praha: Professional Publishing. 2007. 212 s. ISBN 978-80-86946-49-8
- [24] ŘEZANKOVÁ, H. *Analýza kontingenčních tabulek*. Praha: VŠE Praha. 2005. ISBN 80-245-0926-1

- [25] ŘEZANKOVÁ, H.- HÚSEK, D.- SNÁŠEL, V. *Shluková analýza dat*. Praha: Professional Publishing. 2007. 196 s. ISBN 978-80-86946-26-9
- [26] SVATOŠOVÁ, L. *Vybrané determinující faktory rozvoje Jihočeského kraje*. In *Sborník příspěvků z konference INPROFORUM 2007*. [online]. Pages 596 – 601. České Budějovice. 2007. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Ekonomická fakulta. [cit.25-11-2008].  
Volně dostupné na: [www.inproforum.ef.jcu.cz/2007/099.pdf?PHPSESSID=45e05ac9f23e9cb71b453535c7279ec3](http://www.inproforum.ef.jcu.cz/2007/099.pdf?PHPSESSID=45e05ac9f23e9cb71b453535c7279ec3) -
- [27] VOJTKOVÁ, M. *Zhlukovanie krajín EÚ podľa vybraných ukazateľov Lisabonskej stratégie*. Statistika, 2008, roč. 88, č.4, str. 313-324. ISSN 0322-788x
- [28] VOKŘÁL, P. *Možnosti využití statistických metod při hodnocení českobudějovických bank jako subjektu trhu*. České Budějovice: ZF JU. 1998. 85 s.
- [29] WOKOUN, R. a kol. *Strategická a rozvojová studie mikroregionu „Sdružení Růže“*. [online]. Praha: VŠE. 2000. [cit.25-11-2008]. Volně dostupné na:  
[vs.vismo.cz/sdruzeniruze/dokumenty2.asp?u=500029&id\\_org=500029&id=3305&p1=&p2=&p3](http://vs.vismo.cz/sdruzeniruze/dokumenty2.asp?u=500029&id_org=500029&id=3305&p1=&p2=&p3)
- [30] Volně dostupná přednáška na:  
<http://www2.ef.jcu.cz/~annacer/stata/prednasky/STA13cerm.pdf>



## XV. SEZNAM GRAFŮ

1.1 – 1.2	Skladba dotazovaných a funkcionářů dle pohlaví .....	44
1.3 – 1.4	Skladba dotazovaných a funkcionářů dle věku.....	44
1.5 – 1.6	Skladba dotazovaných a funkcionářů dle vzdělání.....	45
1.7 – 1.8	Skladba dotazovaných a funkcionářů dle délky života v obci.....	46
2.1 – 2.2	Skladba dotazovaných a funkcionářů dle současné pozice na trhu práce.....	47
2.3 – 2.4	Skladba nezaměstnaných respondentů dle délky nezaměstnanosti a zájmu o nalezení nového zaměstnání....	48
2.5 – 2.6	Skladba zaměstnaných respondentů dle místa pracoviště a délky dojížděky.....	49
2.7	Skladba dotazovaných dle nejčastěji používaného dopravního prostředku.....	49
2.8 – 2.9	Skladba dotazovaných a funkcionářů dle hodnocení současné životní situace.....	51
2.10 – 2.11	Skladba dotazovaných a funkcionářů dle vnímání hospodářské síly obce.....	52
2.12 – 2.16	Hodnocení významu jednotlivých zdrojů pro financování obcí.....	53
3.1	Dendrogram spokojenosti s kvalitou života v obcích.....	76
3.2	Analýza spokojenosti s kvalitou života v obcích – graf průměrů ukazatelů v obou shlucích.....	79
3.3 – 3.8	Zastoupení obyvatel a funkcionářů v obou shlucích.....	79-80
3.9	Zastoupení obyvatel z LFA obcí novohradského mikroregionu, kteří nevyužívají plyn.....	81
3.10	Dendrogram názorů na příčiny hospodářské slabosti obce.....	82
3.11	Analýza názorů na příčiny hospodářské slabosti obce - graf průměrů ukazatelů v obou shlucích.....	85
3.12 – 3.17	Zastoupení obyvatel a funkcionářů v obou shlucích.....	86
3.18	Dendrogram názorů na projevy hospodářské slabosti obce.....	87
3.19	Analýza názorů na projevy hospodářské slabosti obce- graf průměrů ukazatelů v obou shlucích.....	90
3.20 – 3.25	Zastoupení obyvatel a funkcionářů v obou shlucích.....	91
3.26	Dendrogram názorů na možnosti zlepšení hospodářské situace obce.....	92
3.27	Analýza názorů na možnosti zlepšení hospodářské situace obce - graf průměrů ukazatelů v obou shlucích.....	94
3.28 – 3.33	Zastoupení obyvatel a funkcionářů v obou shlucích.....	95

## XVI. SEZNAM TABULEK A MAP

### Mapy

1	Méně příznivé oblasti Jihočeského kraje.....	7
2	Novohradské hory a podhůří.....	10

### Tabulky

1.1	Kontingenční tabulky sdružených absolutních četností.....	18
1.2	Síla závislosti mezi znaky.....	24
1.3	Schéma čtyřpolní tabulky pro sdružené absolutní četnosti $n_{ij}$ .....	25
1.4	Alternativy výsledků $\chi^2$ testů.....	25
2.1	Skladba dotazovaných dle místa trvalého bydliště.....	43
3.1	Nejvýznamnější zaměstnavatelé.....	50
4.1	Kontingenční tabulka absolutních četností znaků „pohlaví“ a „hodnocení současné životní situace“.....	54
4.2	Kontingenční tabulka hypotetických četností znaků „pohlaví“ a „hodnocení současné životní situace“.....	54
4.3	Hodnoty ukazatelů kontingence.....	55
4.4	Znaménkové schéma odchylek znaků „pohlaví“ a „hodnocení současné životní situace“.....	55
4.5	Kontingenční tabulka absolutních četností znaků „pohlaví“ a „postavení na trhu práce“.....	55
4.6	Kontingenční tabulka hypotetických četností znaků „pohlaví“ a „postavení na trhu práce“.....	56
4.7	Hodnoty ukazatelů kontingence.....	56
4.8	Znaménkové schéma odchylek znaků „pohlaví“ a „postavení na trhu práce“... ..	56
4.9	Kontingenční tabulka absolutních četností znaků „věk“ a „hodnocení současné životní situace“.....	57
4.10	Kontingenční tabulka hypotetických četností znaků „věk“ a „hodnocení současné životní situace“.....	57
4.11	Hodnoty ukazatelů kontingence.....	57
4.12	Kontingenční tabulka absolutních četností znaků „vzdělání“ a „hodnocení současné životní situace“.....	58
4.13	Kontingenční tabulka hypotetických četností znaků „vzdělání“ a „hodnocení současné životní situace“.....	58
4.14	Hodnoty ukazatelů kontingence.....	58
4.15	Znaménkové schéma odchylek znaků „vzdělání“ a „hodnocení současné životní situace“.....	59
4.16	Kontingenční tabulka absolutních četností znaků „délka života v obci“ a „hodnocení současné životní situace“.....	59
4.17	Kontingenční tabulka hypotetických četností znaků „délka života v obci“ a „hodnocení současné životní situace“.....	59
4.18	Hodnoty ukazatelů kontingence.....	60

4.19	Kontingenční tabulka absolutních četností znaků „věk“ a „zájem o rozvoj obce“.....	60
4.20	Kontingenční tabulka hypotetických četností znaků „věk“ a „zájem o rozvoj obce“.....	60
4.21	Hodnoty ukazatelů kontingence.....	61
4.22	Znaménkové schéma odchylek znaků „věk“ a „zájem o rozvoj obce“.....	61
4.23	Kontingenční tabulka absolutních četností znaků „vzdělání“ a „aktivita na rozvoji obce“.....	62
4.24	Kontingenční tabulka hypotetických četností znaků „vzdělání“ a „aktivita na rozvoji obce“.....	62
4.25	Hodnoty ukazatelů kontingence.....	62
4.26	Znaménkové schéma odchylek znaků „vzdělání“ a „aktivita na rozvoji obce“.....	63
4.27	Kontingenční tabulka absolutních četností znaků „vzdělání“ a „zájem o rozvoj obce“.....	63
4.28	Kontingenční tabulka hypotetických četností znaků „vzdělání“ a „zájem o rozvoj obce“.....	63
4.29	Hodnoty ukazatelů kontingence.....	64
4.30	Znaménkové schéma odchylek znaků „vzdělání“ a „zájem o rozvoj obce“.....	64
4.31	Kontingenční tabulka absolutních četností znaků „délka života v obci“ a „aktivita na rozvoji obce“.....	65
4.32	Kontingenční tabulka hypotetických četností znaků „délka života v obci“ a „aktivita na rozvoji obce“.....	65
4.33	Hodnoty ukazatelů kontingence.....	65
4.34	Znaménkové schéma odchylek znaků „délka života v obci“ a „aktivita na rozvoji obce“.....	66
4.35	Kontingenční tabulka absolutních četností znaků „délka života v obci“ a „zájem o rozvoj obce“.....	66
4.36	Kontingenční tabulka hypotetických četností znaků „délka života v obci“ a „zájem o rozvoj obce“.....	67
4.37	Hodnoty ukazatelů kontingence.....	67
4.38	Znaménkové schéma odchylek znaků „délka života v obci“ a „zájem o rozvoj obce“.....	67
4.39	Kontingenční tabulka absolutních četností znaků „vzdělání“ a „vnímání obce jako hospodářsky slabé“.....	68
4.40	Kontingenční tabulka hypotetických četností znaků „vzdělání“ a „vnímání obce jako hospodářsky slabé“.....	68
4.41	Hodnoty ukazatelů kontingence.....	68
4.42	Kontingenční tabulka absolutních četností znaků „věk“ a „nejčastěji využívaný typ dopravy“.....	69
4.43	Kontingenční tabulka hypotetických četností znaků „věk“ a „nejčastěji využívaný typ dopravy“.....	69
4.44	Hodnoty ukazatelů kontingence.....	69
5.1	Hodnocení spokojenosti obyvatel a funkcionářů obcí s kvalitou obslužnosti obce.....	70

5.2	Absolutní a relativní četnosti názorů obyvatel a funkcionářů na hospodářskou sílu obce.....	71
5.3	Hodnocení síly příčin hospodářské slabosti obcí.....	72
5.4	Hodnocení síly projevů hospodářské slabosti obcí.....	73
5.5	Hodnocení možností zlepšení hospodářské situace obce.....	74
6.1	Spokojenost obyvatel LFA obcí s kvalitou plynofikace.....	81

## XVII. PŘÍLOHY

### 17.1 Příloha č. 1: Dotazník

#### DOTAZNÍK PRO OBYVATELE

Vyplněním dotazníku přispějete k výzkumu novohradského regionu, který bude zpracováván v diplomové práci studentky Jihočeské Univerzity.

- 1) **Jaké je Vaše pohlaví?**  
(zakřížkujte)
1.  muž
2.  žena
- 2) **Jaký je Váš věk?**  
(zakřížkujte)
1.  18 – 24 let
2.  25 – 29 let
3.  30 – 35 let
4.  36 – 50 let
5.  51 – 65 let
6.  66 let a více
- 3) **Jak dlouho již žijete v obci?**  
(zakřížkujte)
1.  méně než 1 rok
2.  více než 1 rok
3.  více než 3 roky
4.  více jak 5 let
5.  více jak 10 let
6.  celý život
- 4) **Jaký je Váš nejvyšší stupeň vzdělání?**  
(zakřížkujte)
1.  základní
2.  vyučen (-a)
3.  vyučen (-a) s maturitou
4.  středoškolské
5.  vysokoškolské
- 5) **Jaká je Vaše současná životní situace?**  
(zakřížkujte)
1.  nezaměstnaný (-á)
2.  zaměstnaný (-á)
3.  mateřská (rodičovská) dovolená
4.  žena v domácnosti
5.  student
6.  OSVČ
7.  invalidní důchodce
8.  starobní důchodce
- 5.1) **Pokud jste nezaměstnaný**
- Hledáte si práci?** (zakřížkujte)
1.  ano
2.  ne

**5.2) Délka doby Vaší nezaměstnanosti? (zakřížkujte)**

- |   |   |
|---|---|
| 1. <input type="checkbox"/> méně než 3 měsíce | 4. <input type="checkbox"/> 1 – 3 roky      |
| 2. <input type="checkbox"/> 3 – 6 měsíců      | 5. <input type="checkbox"/> více jak 3 roky |
| 3. <input type="checkbox"/> 6 měsíců až 1 rok |   |

**5.3) Pokud jste zaměstnaný**

**Kde pracujete? (zakřížkujte)**

- |                                    |                                       |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. <input type="checkbox"/> v obci | 2. <input type="checkbox"/> mimo obec |
|------------------------------------|---------------------------------------|

**5.4) Pokud za práci dojíždíte, jak daleko? (zakřížkujte)**

- |                                      |                                       |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. <input type="checkbox"/> do 30 km | 2. <input type="checkbox"/> nad 30 km |
|--------------------------------------|---------------------------------------|

**6) Jaký dopravní prostředek používáte k dojíždění nejčastěji?**

(zakřížkujte)

- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| 1. <input type="checkbox"/> autobus   | 3. <input type="checkbox"/> auto, motorka |
| 2. <input type="checkbox"/> železnice | 4. <input type="checkbox"/> kolo, pěšky   |

**7) Jak hodnotíte svou dosavadní životní úroveň?**

(zakřížkujte)

- |   |  |
|---|--|
| 1. <input type="checkbox"/> velmi dobrá | 4. <input type="checkbox"/> velmi špatná                 |
| 2. <input type="checkbox"/> dobrá       | 5. <input type="checkbox"/> špatná s tendencí zlepšit se |
| 3. <input type="checkbox"/> špatná      | 6. <input type="checkbox"/> špatná s tendencí zhoršit se |

**8) Jak jste spokojeni s kvalitou obslužnosti Vaší obce?**

(Oznámkujte od 1 do 6, přičemž 1 – výborně, 2 – dobré, 3 – nutná modernizace – dostačující-(oprava), 4 – nedostačující - zastaralé (opomíjeno), 5 – velmi špatné, 6 – neexistuje, nezajímám se)

1.  kvalita komunikaci v obci
2.  osvětlení
3.  vodovod
4.  kanalizace
5.  plynofikace
6.  vzhled obce
7.  bezpečnost v obci
8.  sousedské vztahy
9.  dostupnost škol I. i II. stupně
10.  dostupnost zdravotnictví (lékaři, lékárny)
11.  dostupnost peněžních služeb (banky, pojišťovny, pošty)
12.  životní prostředí v obci a okolí obce
13.  informovanost o práci zastupitelstva obce
14.  spokojenost s prací zastupitelstva
15.  spokojenost se spolkovou činností

**9) Jak se podílíte na rozvoji obce?**

(zakřížkujte)

- |   |  |
|---|--|
| 1. <input type="checkbox"/> nijak   | 4. <input type="checkbox"/> podílím se na spolkové činnosti  |
| 2. <input type="checkbox"/> pečuji o hezký vzhled okolí mého bydliště   | 5. <input type="checkbox"/> pracuji v obecním zastupitelstvu |
| 3. <input type="checkbox"/> podnikám ve službách, cestovním ruchu (mám penzion, nabízím ubytování v soukromí) | 6. <input type="checkbox"/> jsem starostou obce              |

**10) Zajímá Vás práce obecního zastupitelstva či programy, jejichž součástí Vaše obce je? (zakřížkujte)**

- |                                      |                                       |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. <input type="checkbox"/> ne       | 3. <input type="checkbox"/> spíše ano |
| 2. <input type="checkbox"/> spíše ne | 4. <input type="checkbox"/> ano       |

**11) Vnímáte obec jako hospodářsky slabou? (zakřížkujte)**

1.  ano  
2.  jen určité části (vypište)  
3.  ne
- 

**12) Co považujete za příčiny hospodářské slabosti obce?**  
(Ohodnoťte od 1 do 5, přičemž 1 – zanedbatelná příčina, 5 – velmi silná)

1.  převaha zemědělství
2.  nízký podíl vysokoškolsky vzdělaných lidí
3.  nízký podíl kvalifikované pracovní síly
4.  vysoký podíl starších obyvatel
5.  neatraktivita regionu
6.  nedostatečná dopravní obslužnost
7.  nízká podpora vyšších správních orgánů

**13) Co považujete za projevy hospodářského poklesu obce?**  
(Ohodnoťte od 1 do 5, přičemž 1 – zanedbatelný projev, 5 – velmi silný projev)

1.  vysoká míra nezaměstnanosti
2.  nízká kupní síla obyvatel
3.  snížení životní úrovně
4.  stěhování obyvatel z obce
5.  stárnutí populace
6.  uzavírání škol, pošt a jiných institucí v obci
7.  úpadek kulturní úrovně
8.  úpadek spolkové činnosti
9.  úpadek vzhledu obce
10.  zvyšování apatie obyvatel vůči řízení obce, nezájem o veřejné záležitosti

**14) Co myslíte že by zlepšilo situaci v obci?**  
(Ohodnoťte na stupnici od 1 do 5, přičemž 1- zanedbatelná preference, 5 – nejsilnější preference)

1.  posílení živnostenské činnosti v obci
2.  posílení oblasti služeb
3.  posílení dopravní obslužnosti
4.  posílení činností tradičního charakteru
5.  posílení zemědělství
6.  posílení turistického ruchu

Na další otázky odpovídají jen představitelé správy obcí:

**15) Vyberte dle důležitosti zdroje financí pro rozvoj Vaší obce:**  
(Ohodnoťte na stupnici od 1 do 5, přičemž 1 – zanedbatelné, 5 – nejdůležitější)

1.  financování z vlastních zdrojů
2.  s podporou státní správy
3.  s podporou ministerstev
4.  s podporou evropských fondů
5.  ve spolupráci se soukromým sektorem
6.  jiný zdroj financí \_\_\_\_\_ (Vypište)

**16) Koho považujete za nejvýznamnějšího zaměstnavatele ve Vaší obci nebo blízkém okolí?**  
(Vypište)

## 17.2 Příloha č. 2: Tabulky absolutních a relativních četností u charakteristiky obyvatel a funkcionářů a socio-ekonomické charakteristiky souboru

### Obyvatelé

Kategorie	Tabulka četností: <b>pohlaví</b>			
	Absolutní četnost	Kum. abs. četnost	relativní četnost	Kum. Relat. četnost
1-muž	107	107	35,78595	35,786
2-žena	192	299	64,21405	100
celkem	299	299	100 %	100

Kategorie	Tabulka četností: <b>věk</b> (Tabulka2)			
	Absolutní četnost	kumulativní bs. četnost	relativní četnost	Kumulativní relativní četnost
1- 18 – 24 let	47	47	15,71906	15,7191
2- 25 – 29 let	42	89	14,04682	29,7659
3- 30 – 35 let	57	146	19,06355	48,8294
4- 36 – 50 let	75	221	25,08361	73,913
5- 51 – 65 let	39	260	13,04348	86,9565
6- 66 let a více	39	299	13,04348	100
celkem	299	299	100 %	100

Kategorie	Tabulka četností: <b>délka života v obci</b> (Tabulka3)			
	Absolutní četnost	kumulativní bs. četnost	relativní četnost	Kumulativní relativní četnost
	0	0	0	0
2- méně a více než 1 rok	20	20	6,68897	6,689
3- více než 3 roky	7	27	2,34114	9,0301
4- více jak 5 let	54	81	18,0602	27,0903
5- více jak 10 let	87	168	29,09699	56,1873
6- celý život	131	299	43,81271	100
celkem	299	299	100 %	100

Kategorie	Tabulka četností: <b>vzdělání</b> (Tabulka4)			
	Absolutní četnost	kumulativní bs. četnost	relativní četnost	Kumulativní relativní četnost
1- základní	33	33	11,03679	11,0368
2- vyučen	130	163	43,47826	54,5151
3- vyučen s maturitou	8	171	2,67559	57,1906
4- SŠ	100	271	33,44482	90,6355
5- VŠ	28	299	9,36455	100
celkem	299	299	100 %	100



Kategorie	Tabulka četností: <b>současná životní situace</b> (Tabulka5)			
	Absolutní četnost	Kumulativní abs. četnost	relativní četnost	Kumulativní relativní četnost
1- nezaměstnaný	33	33	5,96745	5,9675
2- zaměstnaný	169	202	30,56058	36,528
3- mateřská (rodičovská) dovolená	9	211	1,62749	38,1555
4- žena v domácnosti	0	211	0	38,1555
5- student	13	224	2,35081	40,5063
6- OSVČ	14	238	2,53165	43,038
7- invalidní důchodce	12	250	2,16998	45,208
8- starobní důchodce	49	299	8,86076	54,0687
celkem	299	299	100 %	100

Kategorie	Tabulka četností: <b>nezaměstnaný - hledá práci?</b> (Tabulka6)			
	Absolutní četnost	Kumulativní abs. četnost	relativní četnost	Kumulativní relativní četnost
1- ano	18	18	6,02007	6,0201
2- ne	15	33	5,01672	11,0368
celkem	33	33	11%	17

Kategorie	Tabulka četností: <b>délka nezaměstnanosti</b> (Tabulka7)			
	Absolutní četnost	Kumulativní abs. četnost	relativní četnost	Kumulativní relativní četnost
1- méně než 3 měsíce	5	5	1,67224	1,6722
2- 3 – 6 měsíců	6	11	2,00669	3,6789
3- 6 měsíců až 1 rok	6	17	2,00669	5,6856
4- 1 – 3 roky	3	20	1,00334	6,689
5- více jak 3 roky	13	33	4,34783	11,0368
celkem	33	33	11%	27

Kategorie	Tabulka četností: <b>zaměstnaný - kde?</b> (Tabulka8)			
	Absolutní četnost	Kumulativní abs. četnost	relativní četnost	Kumulativní relativní četnost
1- v obci	72	72	24,08027	24,0803
2- mimo obec	97	169	32,44147	56,5217
celkem	130	299	43,47826	100

Kategorie	Tabulka četností: <b>délka dojíždění do práce</b> (Tabulka9)			
	Absolutní četnost	Kumulativní abs. četnost	relativní četnost	Kumulativní relativní četnost
1- do 30 km	58	58	10,48825	10,4882
2 -nad 30 km	39	97	7,05244	17,5407
celkem	456	553	82,45931	100

Kategorie	Tabulka četností: <b>dopravní prostředek</b> (Tabulka 10)			
	Absolutní četnost	Kumulativní abs. četnost	relativní četnost	Kumulativní relativní četnost
1- autobus	107	107	19,34901	19,349
2- železnice	0	107	0	19,349
3- auto, motorka	138	245	24,95479	44,3038
4- kolo, pěšky	20	265	3,61664	47,9204
celkem	288	553	52,07957	100

Kategorie	Tabulka četností: <b>hodnocení současné životní situace</b> (Tabulka 11)			
	Absolutní četnost	Kumulativní abs. četnost	relativní četnost	Kumulativní relativní četnost
1- velmi dobrá	10	10	1,80832	1,8083
2- dobrá	233	243	42,13382	43,9421
3- špatná	36	279	6,50995	50,4521
4- velmi špatná	13	292	2,35081	52,8029
- špatná s tendencí zlepšit se	7	299	1,26582	54,0687
- špatná s tendencí zhoršit se	0	299	0	54,0687
celkem	254	553	45,93128	100

Kategorie	Tabulka četností: <b>vnímání obce jako hospodářsky slabé</b> (Tabulka 12)			
	Absolutní četnost	Kumulativní abs. četnost	relativní četnost	Kumulativní relativní četnost
ano	104	104	18,80651	18,8065
en části (volná odpověď)	29	133	5,24412	24,0506
ne	166	299	30,01808	54,0687
celkem	254	553	45,93128	100,0000

## Funkcionáři

Kategorie	Tabulka četností:pohlaví (Tabulka1)			
	Absolutní četnost	Kumulativní abs. četnost	Relativní četnost	Kumulativní relativní četnost
1-muž	8	8	1,44665	1,4467
2-žena	6	14	1,08499	2,5316
celkem	14	14	2.4 %	4

Kategorie	Tabulka četností:věk (Tabulka2)			
	Absolutní četnost	Kumulativní abs. četnost	Relativní četnost	Kumulativní relativní četnost
1- 18 – 24 let	3	3	0,5425	0,5425
2- 25 – 29 let	0	3	0	0,5425
3- 30 – 35 let	0	3	0	0,5425
4- 36 – 50 let	7	10	1,26582	1,8083
5- 51 – 65 let	2	12	0,36166	2,17
6- 66 let a více	2	14	0,36166	2,5316
celkem	14	14	2.4 %	6

Kategorie	Tabulka četností:délka života v obci (Tabulka3)			
	Absolutní četnost	Kumulativní abs. četnost	Relativní četnost	Kumulativní relativní četnost
1- méně než 1 rok	0	0	0	0
2- více než 1 rok	0	0	0	0
3- více než 3 roky	0	0	0	0
4- více jak 5 let	0	0	0	0
5- více jak 10 let	9	9	1,62749	1,6275
6- celý život	5	14	0,90416	2,5316
celkem	14	14	2.5 %	4

Kategorie	Tabulka četností:vzdělání (Tabulka4)			
	Absolutní četnost	Kumulativní abs. četnost	Relativní četnost	Kumulativní relativní četnost
1- základní	0	0	0	0
2- vyučen	0	0	0	0
3- vyučen s maturitou	1	1	0,18083	0,1808
4- SŠ	10	11	1,80832	1,9892
5- VŠ	3	14	0,5425	2,5316
celkem	14	14	2.4 %	4

Kategorie	Tabulka četností:současná životní situace (Tabulka5)			
	Absolutní četnost	Kumulativní abs. četnost	Relativní četnost	Kumulativní relativní četnost
1- nezaměstnaný	0	0	0	0
2- zaměstnaný	9	9	1,62749	1,6275
3- mateřská (rodičovská) dovolená	0	9	0	1,6275
4- žena v domácnosti	0	9	0	1,6275
5- student	2	11	0,36166	1,9892
6- OSVČ	1	12	0,18083	2,17
7- invalidní důchodce	0	12	0	2,17
8- starobní důchodce	2	14	0,36166	2,5316
celkem	14	14	2,4 %	4

Kategorie	Tabulka četností:zaměstnaný - kde? (Tabulka8)			
	Absolutní četnost	Kumulativní abs. četnost	Relativní četnost	Kumulativní relativní četnost
1- v obci	5	5	0,9042	0,9042
2- mimo obec	4	9	0,7233	1,6275
celkem	9	9	1,6275	2,5317

Kategorie	Tabulka četností:délka dojždění do práce (Tabulka9)			
	Absolutní četnost	Kumulativní abs. četnost	Relativní četnost	Kumulativní relativní četnost
1- do 30 km	2	2	0,3617	0,3617
2 -nad 30 km	2	4	0,3617	0,7233
celkem	4	6	0,7233	1,085

Kategorie	Tabulka četností:dopravní prostředek (Tabulka10)			
	Absolutní četnost	Kumulativní abs. četnost	Relativní četnost	Kumulativní relativní četnost
1- autobus	2	2	0,3617	0,3617
2- železnice	0	2	0	0,3617
3- auto, motorka	6	8	1,085	1,4467
4- kolo, pěšky	2	10	0,3617	1,8083
celkem	10	22	1,8083	3,9784

Kategorie	Tabulka četností:hodnocení současné životní situace (Tabulka 11)			
	Absolutní četnost	Kumulativní abs. četnost	Relativní četnost	Kumulativní relativní četnost
1- velmi dobrá	0	0	0	0
2- dobrá	11	11	1,9892	1,9892
3- špatná	1	12	0,1808	2,17
4- velmi špatná	2	14	0,3617	2,5316
- špatná s tendencí zlepšit se	0	14	0	2,5316
- špatná s tendencí zhoršit se	0	14	0	2,5316
celkem	14	65	2,5316	11,754

Kategorie	Tabulka četností: vnímání obce jako hospodářsky slabé (Tabulka 12)			
	Absolutní četnost	Kumulativní abs. četnost	Relativní četnost	Kumulativní relativní četnost
ano	5	5	0,90416	0,9042
ne	9	14	1,62749	2,5316
celkem	14	19	2,53165	3,4358

Kategorie	Tabulka četností: vlastní zdroje			
	Absolutní četnost	Kumulativní abs. četnost	Relativní četnost	Kumulativní relativní četnost
2- spíše zanedbatelné	3	3	0,54250	0,5425
3- ano, ale není příliš důležité	1	4	0,18083	0,7233
4- spíše důležitý	1	5	0,18083	0,9042
5- nejdůležitější	9	14	1,62749	2,5316
celkem	14	26	2,53165	4,7016

Kategorie	Tabulka četností: státní správa			
	Absolutní četnost	Kumulativní abs. četnost	Relativní četnost	Kumulativní relativní četnost
3- ano, ale není příliš důležité	9	9	1,62749	1,6275
4- spíše důležitý	5	14	0,90416	2,5316
celkem	14	23	2,53165	4,1591

Kategorie	Tabulka četností:ministerstva			
	Absolutní četnost	Kumulativní abs. četnost	Relativní četnost	Kumulativní relativní četnost
2- spíše zanedbatelné	2	2	0,36166	0,3617
3- ano, ale není příliš důležité	3	5	0,54250	0,9042
4- spíše důležitý	4	9	0,72333	1,6275
5- nejdůležitější	5	14	0,90416	2,5316
celkem	14	30	2,53165	5,4250

Kategorie	Tabulka četností:evropské fondy			
	Absolutní četnost	Kumulativní abs. četnost	Relativní četnost	Kumulativní relativní četnost
1- zanedbatelné	2	2	0,36166	0,3617
2- spíše zanedbatelné	4	6	0,72333	1,0850
3- ano, ale není příliš důležité	6	12	1,08499	2,1700
4- spíše důležitý	1	13	0,18083	2,3508
5- nejdůležitější	1	14	0,18083	2,5316
celkem	14	47	2,53165	8,4991

Kategorie	Tabulka četností:soukromý sektor			
	Absolutní četnost	Kumulativní abs. četnost	Relativní četnost	Kumulativní relativní četnost
1- zanedbatelné	3	3	0,54250	0,5425
2- spíše zanedbatelné	9	12	1,62749	2,1700
4- spíše důležitý	2	14	0,36166	2,5316
celkem	14	29	2,53165	5,2441

### 17.3 Příloha č. 3: Tabulky absolutních a relativních četností u názorů obyvatel a funkcionářů na kvalitu života v obcích, na hospodářskou slabost obcí

#### Obyvatelé

Spokojenost s kvalitou komunikací	Četnost	Relativní četnost
výborná	12	4,1958
dobrá	99	34,61538
dobrá, ale s nutnými opravami	156	54,73545
zastaralá (opomíjeno)	18	6,29371
Celkem	285	100%

Spokojenost s kvalitou osvětlení	Četnost	Relativní četnost
výborná	68	23,77622
dobrá	182	63,86636
dobrá, ale s nutnými opravami	19	6,64336
zastaralá (opomíjeno)	16	5,59441
Celkem	285	100%

Spokojenost s kvalitou vodovodu	Četnost	Relativní četnost
výborná	86	30,06993
dobrá	127	44,55559
dobrá, ale s nutnými opravami	51	17,83217
zastaralá (opomíjeno)	8	2,7972
velmi špatná	4	1,3986
neexistuje	9	3,14685
Celkem	285	100%

Spokojenost s kvalitou vodovodu	Četnost	Relativní četnost
výborná	86	30,06993
dobrá	127	44,55559
dobrá, ale s nutnými opravami	51	17,83217
zastaralá (opomíjeno)	8	2,7972
velmi špatná	4	1,3986
neexistuje	9	3,14685
Celkem	285	100%

Spokojenost s kvalitou kanalizace	Četnost	Relativní četnost
výborná	53	18,53147
dobrá	143	50,18
dobrá, ale s nutnými opravami	57	19,93007
zastaralá (opomíjeno)	10	3,4965
velmi špatná	12	4,1958
neexistuje	10	3,4965
Celkem	285	100%

Spokojenost s kvalitou plynofikace	Četnost	Relativní četnost
výborná	72	25,17483
dobrá	70	24,47552
dobrá, ale s nutnými opravami	10	3,4965
zastaralá (opomíjeno)	14	4,8951
velmi špatná	13	4,54545
neexistuje	106	37,19294
Celkem	285	100%

Spokojenost se vzhledem obce	Četnost	Relativní četnost
výborná	57	19,93007
dobrá	104	36,49364
dobrá, ale s nutnými opravami	99	34,61538
zastaralá (opomíjeno)	23	8,04196
velmi špatná	2	0,6993
Celkem	285	100%

Spokojenost s bezpečností v obci	Četnost	Relativní četnost
výborná	40	13,98601
dobrá	154	54,0615
dobrá, ale s nutnými opravami	25	8,74126
zastaralá (opomíjeno)	31	10,83916
velmi špatná	26	9,09091
neexistuje	9	3,14685
Celkem	285	100%

Spokojenost se sousedskými vztahy	Četnost	Relativní četnost
výborná	49	17,13287
dobrá	117	41,050909
dobrá, ale s nutnými opravami	40	13,98601
zastaralá (opomíjeno)	46	16,08392
velmi špatná	33	11,53846
Celkem	285	100%

Spokojenost s dostupností škol I. a II. stupně	Četnost	Relativní četnost
výborná	99	34,61538
dobrá	152	53,33285
dobrá, ale s nutnými opravami	10	3,4965
zastaralá (opomíjeno)	21	7,34266
velmi špatná	1	0,34965
neexistuje	2	0,6993
Celkem	285	100%

Spokojenost s dostupností zdravotní péče	Četnost	Relativní četnost
výborná	34	11,88811
dobrá	101	35,44469
dobrá, ale s nutnými opravami	65	22,72727
zastaralá (opomíjeno)	62	21,67832
velmi špatná	23	8,04196
Celkem	285	100%

Spokojenost s dostupností peněžních služeb	Četnost	Relativní četnost
výborná	27	9,44056
dobrá	49	17,13287
dobrá, ale s nutnými opravami	82	28,67133
zastaralá (opomíjeno)	88	30,8823
velmi špatná	39	13,63636
Celkem	285	100%

Spokojenost s životním prostředím	Četnost	Relativní četnost
výborná	54	18,88112
dobrá	135	47,37028
dobrá, ale s nutnými opravami	43	15,03497
zastaralá (opomíjeno)	45	15,73427
velmi špatná	1	0,34965
neexistuje	7	2,44755
Celkem	285	100%

Spokojenost s informovaností o práci zastupitelstva	Četnost	Relativní četnost
výborná	83	29,02098
dobrá	143	50,18
dobrá, ale s nutnými opravami	36	12,58741
zastaralá (opomíjeno)	22	7,69231
velmi špatná	1	0,34965
Celkem	285	100%



Spokojenost s prací zastupitelstva	Četnost	Relativní četnost
výborná	62	21,67832
dobrá	122	42,80734
dobrá, ale s nutnými opravami	68	23,77622
zastaralá (opomíjeno)	24	8,39161
velmi špatná	9	3,14685
Celkem	285	100%

Spokojenost se spolkovou činností	Četnost	Relativní četnost
výborná	66	23,07692
dobrá	109	38,25189
dobrá, ale s nutnými opravami	34	11,88811
zastaralá (opomíjeno)	54	18,88112
velmi špatná	8	2,7972
neexistuje	14	4,8951
Celkem	285	100%

Příčiny hospodářské slabosti obcí převaha zemědělství	Četnost	Relativní četnost
zanedbatelné	101	32,33469
spíše zanedbatelné	73	25,52448
ano, ale není příliš silná	75	26,22378
silné	15	5,24476
velmi silné	21	7,34266
Celkem	285	100%

Příčiny hospodářské slabosti obcí nízký podíl vysokoškolsky vzdělaných lidí	Četnost	Relativní četnost
zanedbatelné	65	22,72727
spíše zanedbatelné	93	34,58748
ano, ale není příliš silná	60	20,97902
silné	29	10,13986
velmi silné	38	13,28671
Celkem	285	100%

Příčiny hospodářské slabosti obcí nízký podíl kvalifikované pracovní síly	Četnost	Relativní četnost
zanedbatelné	94	32,82713
spíše zanedbatelné	68	23,77622
ano, ale není příliš silná	81	28,32168
silné	10	3,4965
velmi silné	32	11,18881
Celkem	285	100%

Příčiny hospodářské slabosti obcí vysoký podíl starších obyvatel	Četnost	Relativní četnost
zanedbatelné	57	19,93007
spíše zanedbatelné	50	17,48252
ano, ale není příliš silná	69	24,12587
silné	16	5,59441
velmi silné	93	34,59448
Celkem	285	100%

Příčiny hospodářské slabosti obcí neatraktivita regionu	Četnost	Relativní četnost
zanedbatelné	69	24,12587
spíše zanedbatelné	107	33,08259
ano, ale není příliš silná	62	21,67832
silné	27	9,44056
velmi silné	20	6,99301
Celkem	285	100%

Příčiny hospodářské slabosti obcí nedostatečná dopravní dostupnost	Četnost	Relativní četnost
zanedbatelné	41	14,33566
spíše zanedbatelné	45	15,73427
ano, ale není příliš silná	118	45,864874
silné	44	15,38462
velmi silné	37	12,93706
Celkem	285	100%

Příčiny hospodářské slabosti obcí nízká podpora vyšších správních orgánů	Četnost	relativní četnost
zanedbatelné	37	2,93706
spíše zanedbatelné	96	9,88664 3
ano, ale není příliš silná	83	9,02098
silné	18	5,29371
velmi silné	51	7,83217
Celkem	285	100%

Je obec hospodářsky slabá?	Četnost	Relativní četnost
ano	132	45
ne	153	55
Celkem	285	100%

rojevy hospodářské slabosti obcí vysoká míra nezaměstnanosti	Četnost	Relativní četnost
zanedbatelné	54	18,88112
spíše zanedbatelné	76	26,57343
ano, ale není příliš silná	105	45,11329
silné	6	2,0979
velmi silné	44	15,38462
Celkem	285	100%

rojevy hospodářské slabosti obcí nízká kupní síla obyvatel	Četnost	Relativní četnost
zanedbatelné	33	11,53846
spíše zanedbatelné	66	23,07692
ano, ale není příliš silná	116	40,55944
silné	41	14,33566
velmi silné	29	10,13986
Celkem	285	100%

rojevy hospodářské slabosti obcí snížení životní úrovně	Četnost	Relativní četnost
zanedbatelné	42	14,68531
spíše zanedbatelné	70	24,47552
ano, ale není příliš silná	137	47,9021
silné	24	8,39161
velmi silné	12	4,1958
Celkem	285	100%

rojevy hospodářské slabosti obcí stěhování obyvatel z obce	Četnost	Relativní četnost
zanedbatelné	69	24,12587
spíše zanedbatelné	66	23,07692
ano, ale není příliš silná	87	30,41958
silné	49	17,13287
velmi silné	14	4,8951
Celkem	285	100%

rojevy hospodářské slabosti obcí stárnutí populace	Četnost	Relativní četnost
zanedbatelné	47	16,43357
spíše zanedbatelné	64	22,37762
ano, ale není příliš silná	50	17,48252
silné	56	19,58042
velmi silné	68	23,77622
Celkem	285	100%

rojevy hospodářské slabosti obcí uzavírání škol, pošt a jiných institucí	Četnost	Relativní četnost
zanedbatelné	74	25,87413
spíše zanedbatelné	62	21,67832
ano, ale není příliš silná	54	18,88112
silné	44	15,38462
velmi silné	51	17,83217
Celkem	285	100%

rojevy hospodářské slabosti obcí	Četnost	Relativní četnost
úpadek kulturní úrovně		
zanedbatelné	52	18,18182
spíše zanedbatelné	22	7,69231
ano, ale není příliš silná	98	34,26573
silné	48	16,78322
velmi silné	65	22,72727
Celkem	285	100%

rojevy hospodářské slabosti obcí	Četnost	Relativní četnost
úpadek spolkové činnosti		
zanedbatelné	63	22,02797
spíše zanedbatelné	101	35,31469
ano, ale není příliš silná	62	21,67832
silné	52	18,18182
velmi silné	7	2,44755
Celkem	285	100%

Projevy hospodářské slabosti obcí	Četnost	Relativní četnost
úpadek vzhledu obce		
zanedbatelné	84	29,37063
spíše zanedbatelné	71	24,82517
ano, ale není příliš silná	74	25,87413
silné	41	14,33566
velmi silné	15	5,24476
Celkem	285	100%

rojevy hospodářské slabosti obcí	Četnost	Relativní četnost
apatie vůči řízení obce		
zanedbatelné	69	24,12587
spíše zanedbatelné	39	13,63636
ano, ale není příliš silná	88	30,76923
silné	60	20,97902
velmi silné	29	10,13986
Celkem	285	100%

Možnosti zlepšení hospodářské situace obcí posílení živnostenské činnosti	Četnost	Relativní četnost
zanedbatelné	57	19,93007
spíše zanedbatelné	35	12,23776
ano, ale není příliš silná	75	26,22378
silné	29	10,13986
velmi silné	89	31,11888
Celkem	285	100%

Možnosti zlepšení hospodářské situace obcí posílení oblasti služeb	Četnost	Relativní četnost
zanedbatelné	34	11,88811
spíše zanedbatelné	22	7,69231
ano, ale není příliš silná	36	12,58741
silné	68	23,77622
velmi silné	125	43,70629
Celkem	285	100%

Možnosti zlepšení hospodářské situace obcí posílení dopravní obslužnosti	Četnost	Relativní četnost
zanedbatelné	34	11,88811
spíše zanedbatelné	60	20,97902
ano, ale není příliš silná	50	17,48252
silné	33	11,53846
velmi silné	108	37,76224
Celkem	285	100%

Možnosti zlepšení hospodářské situace obcí posílení činností tradičního charakteru	Četnost	Relativní četnost
zanedbatelné	65	22,72727
spíše zanedbatelné	100	34,96503
ano, ale není příliš silná	52	18,18182
silné	28	9,79021
velmi silné	40	13,98601
Celkem	285	100%

Možnosti zlepšení hospodářské situace obcí posílení zemědělství	Četnost	Relativní četnost
zanedbatelné	111	38,81119
spíše zanedbatelné	65	22,72727
ano, ale není příliš silná	40	13,98601
silné	17	5,94406
velmi silné	52	18,18182
Celkem	285	100%

Možnosti zlepšení hospodářské situace obcí posílení cestovního ruchu	Četnost	Relativní četnost
zanedbatelné	77	26,92308
spíše zanedbatelné	37	12,93706
ano, ale není příliš silná	6	2,0979
silné	32	11,18881
velmi silné	133	46,5035
Celkem	285	100%

## Funkcionáři

Spokojenost s kvalitou komunikací	Četnost	Relativní četnost
výborná	4	28,57143
dobrá	6	42,85714
dobrá, ale s nutnými opravami	3	21,42857
zastaralá (opomíjeno)	1	7,14286
Celkem	14	100%

Spokojenost s kvalitou osvětlení	Četnost	Relativní četnost
výborná	5	35,71429
dobrá	8	57,14286
dobrá, ale s nutnými opravami	1	7,14286
Celkem	14	100%

Spokojenost s kvalitou vodovodu	Četnost	Relativní četnost
výborná	5	35,71429
dobrá	6	42,85714
dobrá, ale s nutnými opravami	3	21,42857
Celkem	14	100%

Spokojenost s kvalitou kanalizace	Četnost	Relativní četnost
výborná	2	14,28571
dobrá	7	50
dobrá, ale s nutnými opravami	4	28,57143
zastaralá (opomíjeno)	1	7,14286
Celkem	14	100%

Spokojenost s kvalitou plynofikace	Četnost	Relativní četnost
výborná	8	57,14286
dobrá	3	21,42857
neexistuje	3	21,42857
Celkem	14	100%

Spokojenost se vzhledem obce	Četnost	Relativní četnost
výborná	6	42,85714
dobrá	5	35,71429
dobrá, ale s nutnými opravami	3	21,42857
Celkem	14	100%

Spokojenost s bezpečností v obci	Četnost	Relativní četnost
výborná	6	42,85714
dobrá	6	42,85714
zastaralá (opomíjeno)	2	14,28571
Celkem	14	100%

Spokojenost se sousedskými vztahy	Četnost	Relativní četnost
výborná	5	35,71429
dobrá	4	28,57143
dobrá, ale s nutnými opravami	3	21,42857
velmi špatná	2	14,28571
Celkem	14	100%

Spokojenost s dostupností škol I. a II. stupně	Četnost	Relativní četnost
výborná	9	64,28571
dobrá	5	35,71429
Celkem	14	100%

Spokojenost dostupností zdravotní péče	Četnost	Relativní četnost
výborná	4	28,57143
dobrá	7	50
dobrá, ale s nutnými opravami	2	14,28571
velmi špatná	1	7,14286
Celkem	14	100%

Spokojenost s dostupností peněžních služeb	Četnost	Relativní četnost
výborná	3	21,42857
dobrá	2	14,28571
dobrá, ale s nutnými opravami	8	57,14286
zastaralá (opomíjeno)	1	7,14286
Celkem	14	100%

Spokojenost s životním prostředím	Četnost	Relativní četnost
výborná	7	50
dobrá	4	28,57143
dobrá, ale s nutnými opravami	2	14,28571
velmi špatná	1	7,14286
Celkem	14	100%

Spokojenost s informovaností o práci zastupitelstva	Četnost	Relativní četnost
výborná	6	42,85714
dobrá	5	35,71429
dobrá, ale s nutnými opravami	2	14,28571
velmi špatná	1	7,14286
Celkem	14	100%

Spokojenost s prací zastupitelstva	Četnost	Relativní četnost
výborná	2	14,28571
dobrá	8	57,14286
dobrá, ale s nutnými opravami	3	21,42857
velmi špatná	1	7,14286
Celkem	14	100%

Spokojenost se spolkovou činností	Četnost	Relativní četnost
výborná	1	7,14286
dobrá	6	42,85714
dobrá, ale s nutnými opravami	4	28,57143
zastaralá (opomíjeno)	3	21,42857
Celkem	14	100%

Je obec hospodářsky slabá?	Četnost	Relativní četnost
ano	5	35,71429
ne	9	64,28571
Celkem	14	100%

Příčiny hospodářské slabosti obcí převaha zemědělství	Četnost	Relativní četnost
zanedbatelné	4	28,57143
spíše zanedbatelné	2	14,28571
ano, ale není příliš silná	7	50
velmi silné	1	7,14286
Celkem	14	100%

Příčiny hospodářské slabosti obcí nízký podíl vysokoškolsky vzdělaných lidí	Četnost	Relativní četnost
zanedbatelné	3	21,42857
ano, ale není příliš silná	7	50
silné	1	7,14286
velmi silné	3	21,42857
Celkem	14	100%

Příčiny hospodářské slabosti obcí nízký podíl kvalifikované pracovní síly	Četnost	Relativní četnost
zanedbatelné	2	14,28571
spíše zanedbatelné	1	7,14286
ano, ale není příliš silná	9	64,28571
silné	1	7,14286
velmi silné	1	7,14286
Celkem	14	100%

Příčiny hospodářské slabosti obcí vysoký podíl starších obyvatel	Četnost	Relativní četnost
zanedbatelné	1	7,14286
spíše zanedbatelné	1	7,14286
ano, ale není příliš silná	8	57,14286
silné	1	7,14286
velmi silné	3	21,42857
Celkem	14	100%

Příčiny hospodářské slabosti obcí neatraktivita regionu	Četnost	Relativní četnost
zanedbatelné	4	28,57143
spíše zanedbatelné	2	14,28571
ano, ale není příliš silná	8	57,14286
Celkem	14	100%

Příčiny hospodářské slabosti obcí nedostatečná dopravní dostupnost	Četnost	Relativní četnost
zanedbatelné	1	7,14286
spíše zanedbatelné	4	28,57143
ano, ale není příliš silná	8	57,14286
velmi silné	1	7,14286
Celkem	14	100%

Příčiny hospodářské slabosti obcí nízká podpora vyšších správních orgánů	Četnost	Relativní četnost
zanedbatelné	2	14,28571
spíše zanedbatelné	3	21,42857
ano, ale není příliš silná	9	64,28571
Celkem	14	100%

Projevy hospodářské slabosti obcí vysoká míra nezaměstnanosti	Četnost	Relativní četnost
zanedbatelné	2	14,28571
spíše zanedbatelné	3	21,42857
ano, ale není příliš silná	7	50
velmi silné	2	14,28571
Celkem	14	100%

Projevy hospodářské slabosti obcí nízká kupní síla obyvatel	Četnost	Relativní četnost
zanedbatelné	1	7,14286
spíše zanedbatelné	4	28,57143
ano, ale není příliš silná	5	35,71429
silné	2	14,28571
velmi silné	2	14,28571
Celkem	14	100%

Projevy hospodářské slabosti obcí snížení životní úrovně	Četnost	Relativní četnost
zanedbatelné	3	21,42857
spíše zanedbatelné	4	28,57143
ano, ale není příliš silná	6	42,85714
velmi silné	1	7,14286
Celkem	14	100%

Projevy hospodářské slabosti obcí těhování obyvatel z obce	Četnost	Relativní četnost
zanedbatelné	2	14,28571
spíše zanedbatelné	3	21,42857
ano, ale není příliš silná	6	42,85714
silné	3	21,42857
Celkem	14	100%

Projevy hospodářské slabosti obcí stárnutí populace	Četnost	Relativní četnost
zanedbatelné	1	7,14286
spíše zanedbatelné	3	21,42857
ano, ale není příliš silná	6	42,85714
silné	1	7,14286
velmi silné	3	21,42857
Celkem	14	100%

Projevy hospodářské slabosti obcí uzavírání škol, pošt a jiných institucí	Četnost	Relativní četnost
zanedbatelné	4	28,57143
spíše zanedbatelné	4	28,57143
ano, ale není příliš silná	6	42,85714
Celkem	14	100%

Projevy hospodářské slabosti obcí úpadek kulturní úrovně	Četnost	Relativní četnost
zanedbatelné	5	35,71429
spíše zanedbatelné	5	35,71429
ano, ale není příliš silná	2	14,28571
silné	2	14,28571
Celkem	14	100%

Projevy hospodářské slabosti obcí úpadek spolkové činnosti	Četnost	Relativní četnost
zanedbatelné	2	14,28571
spíše zanedbatelné	3	21,42857
ano, ale není příliš silná	8	57,14286
velmi silné	1	7,14286
Celkem	14	100%

Projevy hospodářské slabosti obcí úpadek vzhledu obce	Četnost	Relativní četnost
zanedbatelné	8	57,14286
spíše zanedbatelné	1	7,14286
ano, ale není příliš silná	5	35,71429
Celkem	14	100%

Projevy hospodářské slabosti obcí apatie vůči řízení obce	Četnost	Relativní četnost
zanedbatelné	2	14,28571
spíše zanedbatelné	3	21,42857
ano, ale není příliš silná	8	57,14286
velmi silné	1	7,14286
Celkem	14	100%

Možnosti zlepšení hospodářské situace obcí osílení živnostenské činnosti	Četnost	Relativní četnost
zanedbatelné	2	14,28571
spíše zanedbatelné	2	14,28571
ano, ale není příliš silná	6	42,85714
velmi silné	4	28,57143
Celkem	14	100%

Možnosti zlepšení hospodářské situace obcí posílení oblasti služeb	Četnost	Relativní četnost
zanedbatelné	1	7,14286
spíše zanedbatelné	2	14,28571
ano, ale není příliš silná	4	28,57143
silné	4	28,57143
velmi silné	3	21,42857
Celkem	14	100%

Možnosti zlepšení hospodářské situace obcí osílení dopravní obslužnosti	Četnost	Relativní četnost
zanedbatelné	3	21,42857
spíše zanedbatelné	5	35,71429
ano, ale není příliš silná	2	14,28571
silné	1	7,14286
velmi silné	3	21,42857
Celkem	14	100%

