

**SLOVENSKÁ POĽNOHOSPODÁRSKA UNIVERZITA  
V NITRE**

**FAKULTA EURÓPSKÝCH ŠTÚDIÍ A REGIONÁLNEHO  
ROZVOJA**

**124163**

**Komparácia vybraných ukazovateľov trvalo udržateľného rozvoja  
v obciach Pažiť a Malé Kršteňany**

**2011**

**Eva Šuflitová, Bc.**

**SLOVENSKÁ POĽNOHOSPODÁRSKA UNIVERZITA V NITRE**

**Rektor: Dr. h. c. prof. Ing. Peter Bielik, PhD.**

**FAKULTA EURÓPSKYCH ŠTÚDIÍ A REGIONÁLNEHO ROZVOJA**

**Dekan: prof. JUDr. Anna Bandlerová, PhD.**

**Komparácia vybraných ukazovateľov trvalo udržateľného rozvoja**

**v obciach Pažiť a Malé Kršteňany**

**Diplomová práca**

Študijný program:	Regionálny rozvoj
Študijný odbor:	6218800 Verejná správa a regionálny rozvoj
Školiace pracovisko:	Katedra udržateľného rozvoja
Školiteľ:	Ing. Martin Prčík, PhD.

**2011**

**Eva Šuflitová, Bc.**

## **ČESTNÉ VYHLÁSENIE**

Podpísana Bc. Eva Šuflitová vyhlasujem, že som záverečnú prácu na tému „Komparácia vybraných ukazovateľov udržateľného rozvoja v obciach Pažiť a Malé Kršteňany“ vypracovala samostatne s použitím uvedenej literatúry.

Som si vedomá zákonných dôsledkov v prípade, ak hore uvedené údaje nie sú pravdivé.

Nitra .....

.....

podpis

## **POĎAKOVANIE**

Touto cestou vyslovujem poďakovanie pánovi Ing. Martinovi Prčíkovi, PhD., za pomoc, odborné vedenie, cenné rady a pripomienky pri vypracovaní mojej diplomovej práce.

## **ABSTRAKT**

Za najdôležitejšie príčiny, pre ktoré vznikol udržateľný rozvoj boli globálne environmentálne problémy. Trvalo udržateľným rozvojom sa rozumie cielený, dlhodobý (priebežný), komplexný a synergický proces, ovplyvňujúci podmienky a všetky aspekty života.

Diplomová práca sa zaoberá vybranými ukazovateľmi trvalo udržateľného rozvoja a ich následným porovnaním. Jej cieľom je zhodnotiť súčasný stav v obciach Pažiť a Malé Kršteňany a to konkrétne týchto sociálnych indikátorov – miera nezamestnanosti, hustota obyvateľstva a environmentálneho indikátora - tvorbu priemyselných a komunálnych odpadov.

Charakteristika obce Pažiť a obce Malé Kršteňany pozostáva z opisu obce a jej analýzy skúmaných indikátorov, ktorých údaje nám boli poskytnuté z Obecného úradu Pažiť, Obecný úrad Malé Kršteňany, Úradom práce, sociálnych vecí a rodiny v Partizánskom a Štatistickým úradom Slovenskej republiky – Krajskou správou v Trenčíne.

Skúmaním poznatko, ktoré sme získali sme a ich následným pozorovaním sme sa dopracovali k nasledovným výsledkom v oblasti sociálnej a environmentálnej sfére.

Miera nezamestnanosti v obci Pažiť sa miernym tempom znižuje, tento jav berieme ako pozitívum. Hustota obyvateľstva sa zvyšuje a to z toho dôvodu, že obec sa stáva atraktívnejšou pre obyvateľov mesta. Čo sa týka tvorby odpadov, tá narastá s počtom obyvateľov.

Obec Malé Kršteňany v oblasti miery nezamestnanosti zaznamenáva mierny nárast, hlavne v posledných rokoch. Naopak hustotam obyvateľstva sa znižuje, tento jav môže byť spôsobený aj rastúcou nezamestnanosťou, a následnou migráciou obyvateľstva za prácou. Tvorba odpadov s klesajúcim počtom obyvateľov rastie.

**Kľúčové slová:** Udržateľný rozvoj, Pažiť, Malé Kršteňany, miera nezamestnanosti, hustota obyvateľstva, tvorba odpadov.

## **ABSTRACT**

For the most important reasons for the emergence of sustainable development are global environmental problems. Sustainable development means a targeted, long-term (continuous), comprehensive and synergetic process, and conditions affecting all aspects of life.

The thesis deals with selected indicators of sustainable development and their subsequent comparison. Its aim is to assess the current situation in the villages and small Pažit' Kršteňany and concretely these social indicators - the unemployment rate, population density and environmental indicator - the creation of industrial and municipal wastes.

Characteristic of village Pažit' and village Malé Kršteňany consist of a description of the village and its analysis by indicators whose data we have obtained from the municipal office Pažit' and Malé Kršteňany Municipality, the Office of Labour, Social Affairs and Family in Partizánskom and Slovak Statistical Office - Regional Administration in Trenčín.

Examination of the evidence which we have obtained and their follow-up observations have come to the following result in social and environmental spheres.

The unemployment rate in the village Pažit' reduced at a moderate pace, this phenomenon is discussed as positives. The population density is increasing, and for this reason that the community becomes more attractive to city residents. Regarding the generation of waste, it is increasing with population.

Village Malé Kršteňany the unemployment rate recorded a slight increase, especially in recent years. By contrast the population density decreases, this phenomenon may be caused by rising unemployment, and subsequent migration of population to work. Waste production with a declining population is growing.

**Keywords:** Sustainable development, Pažit', Malé Kršteňany, unemployment, population density, waste production.

## **POUŽITÉ OZNAČENIE**

IUCN	- Medzinárodný zväz ochrany prírody a prírodných zdrojov, teraz Svetový zväz ochrany prírody
MA	- Miestna agenda
NSTUR	- Národná stratégia trvalo udržateľného rozvoja
OSN	- Organizácia spojených národov
ŠÚSR	- Štatistický úrad Slovenskej republiky
ÚPSVaR	- Úrad práce, sociálnych vecí a rodiny
TUR	- Trvalo udržateľný rozvoj
WWF	- Svetový fond na ochranu prírody
WSSD	- Svetový summit o trvalo udržateľnom rozvoji

## OBSAH

ÚVOD.....	10
<b>1 PREHLAD O SÚČASNOM STAVE RIEŠENEJ PROBLEMATIKY.....</b>	<b>11</b>
<b>1.1 Trvalo udržateľný rozvoj .....</b>	<b>11</b>
<i>1.1.1 Charakteristika trvalo udržateľného rozvoja .....</i>	<i>11</i>
<i>1.1.2 Biofyzikálne a socio-ekonomické rozmery TUR.....</i>	<i>13</i>
<i>1.1.3 Morálny rozmer udržateľného rozvoja.....</i>	<i>14</i>
<i>1.1.4 Ekologické hľadiská udržateľného rozvoj.....</i>	<i>14</i>
<i>1.1.5 Politický rozmer udržateľného rozvoja.....</i>	<i>15</i>
<i>1.1.6 Základné princípy udržateľného rozvoja.....</i>	<i>15</i>
<i>1.1.7 Kritéria udržateľného rozvoja.....</i>	<i>17</i>
<b>1.2 Strategické ciele TUR.....</b>	<b>18</b>
<b>1.3 Indikátory TUR.....</b>	<b>19</b>
<i>1.3.1 Význam a história vývoja indikátorov trvalo udržateľného rozvoja.....</i>	<i>21</i>
<b>1.4 Agenda 21.....</b>	<b>22</b>
<b>1.5 Miestna (lokálna) Agenda 21.....</b>	<b>23</b>
<b>1.6 Národná stratégia trvalo udržateľného rozvoja.....</b>	<b>24</b>
<i>1.6.1 Akčný plán trvalo udržateľného rozvoja v SR na roky 2005 – 2010.....</i>	<i>25</i>
<b>1.7 Meranie trvalo udržateľného rozvoja.....</b>	<b>25</b>
<b>2 CIEĽ PRÁCE.....</b>	<b>27</b>
<b>3 METODIKA PRÁCE.....</b>	<b>28</b>
<b>3.1 Opis jednotlivých objektov.....</b>	<b>28</b>
<i>3.1.1 Charakteristika obce Pažiť.....</i>	<i>28</i>
<i>3.1.2 História obce Pažiť.....</i>	<i>28</i>
<i>3.1.3 Charakteristika obce Malé Kršteňana.....</i>	<i>29</i>
<i>3.1.4 História obce Malé Kršteňany.....</i>	<i>30</i>
<b>3.2 Definície jednotlivých ukazovateľov TUR.....</b>	<b>32</b>
<i>3.2.1 Sociálny indikátor MIERA NEZAMESTNANOSTI .....</i>	<i>32</i>
<i>3.2.2 Sociálny indikátor HUSTOTA OBYVATEĽSTVA.....</i>	<i>32</i>
<i>3.2.3 Environmentálny indikátor TVORBA PRIEMYSELNÝCH A TUHÝCH ODPADOV.....</i>	<i>33</i>
<b>3.3 Použité metódy.....</b>	<b>33</b>
<b>4 VÝSLEDKY PRÁCE .....</b>	<b>35</b>
<b>4.1 Zhodnotenie sociálneho ukazovateľa – miera nezamestnanosti.....</b>	<b>35</b>



4.1.1 Nezamestnanosť v obci Pažiť.....	36
4.1.2 Miera nezamestnanosti v obci Pažiť.....	38
4.1.3 Nezamestnanosť v obci Malé Kršteňany.....	40
4.1.4 Miera nezamestnanosti v obci Malé Kršteňany.....	42
4.1.5 Porovnanie miery nezamestnanosti obcí Pažiť a Malé Kršteňany.....	43
<b>4.2 Zhodnotenie sociálneho ukazovateľa – Hustota obyvateľstva.....</b>	<b>44</b>
4.2.1 Demografia obce Pažiť.....	44
4.2.2 Hustota obyvateľstva.....	47
4.2.3 Demografia obce Malé Kršteňany.....	48
4.2.4 Hustota obyvateľstva obce Malé Kršteňany.....	51
4.2.5 Porovnanie hustoty obyvateľstva v obci Pažiť a Malé Kršteňany.....	52
<b>4.3 Tvorba priemyselných a komunálnych odpadového.....</b>	<b>53</b>
4.3.1 Právna úprava tvorby priemyselných a komunálnych odpadov.....	53
4.3.2 Ciele odpadového hospodárstva pre obce Pažiť a Malé Kršteňany.....	53
4.3.3 Tvorba priemyselných a komunálnych odpadov v obci Pažiť.....	54
4.3.4 Tvorba priemyselných a komunálnych odpadov v obci Malé Kršteňany.....	55
4.3.5 Porovnanie tvorby odpadov v obciach Pažiť a Malé Kršteňany.....	56
<b>5 DISKUSIA.....</b>	<b>58</b>
<b>6 NÁVRH NA VYUŽITIE VÝSLEDKOV.....</b>	<b>59</b>
<b>7 ZÁVER.....</b>	<b>60</b>
<b>8 POUŽITÁ LITERATÚRA .....</b>	<b>61</b>
<b>PRÍLOHY</b>	

## ÚVOD

V posledných dvoch desaťročiach sa do popredia dostala problematika udržateľného rozvoja, hlavne z dôvodu jeho nevyhnutnosti pre ďalší život na Zemi, a zabezpečenia hodnôt budúcich generácií. V tomto ohľade sa pokrok zaznamenal na prvej svetovej konferencii o životnom prostredí, a to na Konferencii OSN o ľudskom životnom prostredí. Konala sa začiatkom sedemdesiatych rokov v Štokholme, a to presne v roku 1972. Štokholmská konferencia sa stala dôležitým symbolom politického uvedomenia si rastúceho svetového záujmu o životné prostredie. Výsledkom konferencie bola publikácia "Štokholmská deklarácia", v ktorej je vymenovaných 26 spoločných princípov, dotýkajúcich sa ľudských práv a zodpovednosti za globálne životné prostredie, obsahuje aj Akčný plán pozostávajúci zo 109 odporúčaní. Konferencia však nevedla k sformovaniu spoločnej stratégie na riešenie environmentálnych problémov.

Za najdôležitejšie príčiny, pre ktoré vznikol udržateľný rozvoj boli globálne environmentálne problémy akými sú klimatické zmeny vrátane kyslých dažďov, narušenie ozónovej vrstvy, dezertifikácia spôsobená globálnym otepľovaním a nadmerná spotreba spôsobujúca drancovanie prírodných zdrojov, ako sú dažďové pralesy, zásoby rýb a iné, ale taktiež rapídne znižovanie biodiverzity, t.j. počtu rastlinných a živočíšnych druhov. Tieto závažné skutočnosti viedli environmentalistov k hľadaniu nových riešení, ktoré by pomohli pretrvaniu ľudstva a zlepšenia ich života, napríklad prostredníctvom šetrenia energiou, environmentálnymi spôsobmi poľnohospodárstva, orientáciou na obnoviteľné prírodné zdroje a ich využívanie v takej miere, ktorá nespôsobí ich úplné vyčerpanie. Veľmi dôležitou príčinou bolo hľadanie spôsobu ako sa vyhnúť ekologickým katastrofám, chudobe a hladu v mnohých oblastiach sveta. Zároveň bolo potrebné hľadať riešenia pre odstránenie obrovských rozdielov medzi stupňom rozvoja na severnej a južnej pologuli a často krát medzi dvomi susediacimi krajinami.

Cieľom predkladanej diplomovej práce je dokumentovanie, analýza a zhodnotenie vybraných ukazovateľov (indikátorov) udržateľného rozvoja v obciach Pažiť a Malé Kršteňany vo všeobecnosti.

# 1 PREHLAD O SÚČASNOM STAVE RIEŠENEJ PROBLEMATIKY

## 1.1 Trvalo udržateľný rozvoj

### 1.1.1 Charakteristika udržateľného rozvoja

Prístupy k pojmu udržateľný rozvoj sú veľmi rôznorodé. Pojem sa formuluje z najrôznejších hľadísk, zvyčajne je ale definovaný ako stály. V súčasnosti je už akceptovaný fakt, že rozvoj ľudstva nemožno stotožňovať len s predstavou ekonomického rastu, ale že musí smerovať k naplneniu významných sociálnych cieľov (zlepšenie kvality života, redukcia chudoby, zlepšenie príležitostí na kvalitnejšie vzdelávanie, atď.), čo si vyžaduje komplexný prístup k rozvoju. Vízia trvalo udržateľného rozvoja vyjadruje, aká mohla byť naša spoločnosť a krajina v budúcnosti za predpokladu, že chceme zachovať všetky pozitívne hodnoty aj našim potomkom a že sa chceme pokúsiť postupne odstrániť všetky nedostatky a prekážky, ktoré v súčasnosti spomaľujú plnohodnotný rozvoj spoločnosti. Cieľom snaženia je komplexný rozvoj človeka a spoločnosti v harmónii s prostredím (Huba, 2001).

Po prvý krát sa definícia trvalo udržateľného rozvoja objavila v roku 1972 v prvej správe Rímskeho klubu - „Hranice rastu“ (MEADOW et al., 1972), v tejto sa definuje ako „stav globálnej rovnováhy, pri ktorej sa počet obyvateľov Zeme a kapitál udržiavajú na viac-menej konštantnej úrovni a tendencie pôsobiace na rast či pokles týchto veličín musia byť pod dôslednou kontrolou“ (MEADOW et al., 1972).

Trvalo udržateľný rozvoj je spôsob života, ktorý sa približuje ideálom humanizmu a harmónie vzťahu medzi človekom a prírodou v časovo neobmedzenom horizonte (Vavroušek, 1984).

Costanza, Daly (1987) uvádzajú, že „otázka udržateľnosti nie je jednoducho vecou riadenia počtov (aj keď to nemôže byť prehliadané), ale obsahuje aj problémy dostatočnosti a rovnosti distribúcie. Zostávanie v medziach únosnej kapacity si od ľudí vyžaduje nielen riadenie vývoja populácie, ale aj riadenie spotreby a distribúcie. Nič z toho nie je „automaticky“ ovládnuteľným trhom, ani to nie je populárnou témou. Moderná ekonómia nemá veľmi čo povedať o spravodlivosti a ešte menej o dostatočnosti“.

Barbier (1987) uvádza, že "... problém hodnotenia (udržateľnosti) sa opiera o pojmový rámec, v ktorom sú identifikované tri hlavné záujmové systémy: biologický, ekonomický a sociálny. Každý systém má svoj vlastný súbor cieľov, ako ho definujú ľudia. Pre biologický systém to môže byť genetická diverzita a resiliencia. Ciele ekonomického systému zahrňujú zaopatrenie základných potrieb a rovnosť (equity), kým spravodlivosť (justice) a participácia sú ciele relevantné pre sociálny systém. Základným cieľom udržateľného rozvoja je optimalizácia

cieľov medzi všetkými tromi systémami, uznávajúc, že nevyhnutne musia byť robené výmeny (trade-offs)".

Jacobs a Morno (1987) hovoria: „Udržateľný rozvoj reaguje na päť všeobecných požiadaviek :

- 1.) zachovávanie a rozvoj,
- 2.) uspokojovanie základných ľudských potrieb,
- 3.) dosiahnutie rovnosti a spravodlivosti,
- 4.) dostatočné sociálne rozhodovanie a kultúrnu rozmanitosť,
- 5.) merateľnosť ekologickej neporušiteľnosti.“

Nováček (1994) uvádza 5 kľúčových problémov, ohrozujúcich ľudstvo a biosféru - násilie vo svete, explozívny rast ľudskej populácie, nerovnomerné a nespravodlivé rozdelenie bohatstva, deštrukcia životného prostredia, nedostatočná účinnosť politických a ekonomických nástrojov. Tieto procesy prebiehajú stále sa zrýchľujúcim tempom a čoraz naliehavejšia bude potreba ich riešenia.

Ilavská (2000) vo svojej práci konštatuje, že „TUR, resp. trvalo udržateľný život sa má usilovať o ideálny humanizmus a harmóniu vzťahov medzi človekom a prírodou.. Je to spôsob života, ktorý hľadá rovnováhu medzi právami každého jednotlivca a jeho zodpovednosti voči iným ľuďom a prírode ako celku, a to vrátane zodpovednosti voči budúcim generáciám“.

Ďalšiu zásadnú podporu trvalo udržateľného rozvoja (TUR) sa deklarovala v júni na Konferencii OSN o životnom prostredí a rozvoji v Riu de Janeiro v roku 1992, na ktorej sa zúčastnilo 178 členských krajín OSN. Na tejto konferencii boli prijaté 4 zásadné dokumenty, ktoré majú globálny ale aj prierezový charakter, a to: Rio-deklarácia (27 zásad), Dohovor o biologickej diverzite, Rámcový dohovor o klimatických zmenách a Agenda 21 tvoriaca základné východisko pre vypracovanie stratégií TUR na všetkých úrovniach. Potvrdila sa nutnosť podpory implementácie stratégie udržateľného rozvoja vhodnými inštitucionálnymi mechanizmami. Podľa záverov tejto konferencie by sme sa mali snažiť zanechať budúcim generáciám dostatočnú zásobu kvality pre život, nie menej ako máme my v súčasnosti.

Udržateľnosť je proces, ktorý rozpráva o rozvoji všetkých aspektov ľudského života ovplyvňujúcich život. To znamená vyriešiť konflikt medzi rôznymi konkurenčnými cieľmi, a zahŕňa simultánne výkon ekonomickej prosperity, kvalitu životného prostredia a sociálnu spravodlivosť- uvádzané ako tri rozmery, výsledkom ktorých je technológia. Cieľom udržateľnosti je tak súbor očakávaných vlastností budúceho systému (Hasna, 2007).

Veľa ďalších definícií udržateľného rozvoja boli formulované významnými osobnosťami z celého sveta, ktoré udržateľnosť života na našej planéte stavajú na vedomí zodpovednosti voči

dnešným a budúcim generáciám, a taktiež na úcte k prírode a k životu. „Zmysel udržateľného rozvoja treba vidieť v hľadaní optimálneho vzťahu medzi environmentálnym, ekonomickým a sociálnym rozvojom, medzi produktivitou a únosnou zaťažiteľnosťou prírodných systémov, ale aj medzi ľudskou slobodou zodpovednosťou, efektívnou ekonomikou a solidaritou, uspokojovaním potrieb a poznaním toho, kedy máme dosť, či dokonca priveľa „(Huba, 2000).

Repetto (1986) pre dosiahnutie udržateľného a zároveň obnoveného sveta vidí možnosti v postupnom demografickom prechode ku stabilnej svetovej populácii, prechode energetiky do éry, v ktorej efektívnosť produkcie je dosahovaná pri minimálnom poškodení prostredia, zdrojovom prechode od neobnoviteľných k obnoviteľným zdrojom a ekonomickom prechode k udržateľnému rastu.

Podľa Klaasena (2004) musí byť koncept trvalo udržateľného rozvoja preložený do konkrétnej kvantitatívnej definície, aby bol operatívne využiteľný pri tvorbe politík.

Podľa Hasna (2007), „udržateľnosť je proces, ktorý rozpráva o rozvoji všetkých aspektov ľudského života ovplyvňujúcich živobytie. To znamená vyriešiť konflikt medzi rôznymi konkurenčnými cieľmi, a zahŕňa simultánne výkon ekonomickej prosperity, kvalitu životného prostredia a sociálnu spravodlivosť – známe ako tri rozmery, ktorých výsledkom je technológia. Avšak, cieľ udržateľnosti nie je cieľom v klasickom zmysle slova, ako ho poznáme. Namiesto toho je to súbor očakávaných vlastností budúceho systému“.

Gándhí povedal : „Zem poskytuje dosť na uspokojenie potrieb každého, ale nie dosť na uspokojenie chamtivosti každého“.

### **1.1.2 Biofyzikálne a socio-ekonomické rozmery TUR**

Z biofyzikálneho hľadiska pochopenie udržateľnosti znamená definovať rozsah vyčerpávania zdrojov, vytvárania odpadov a populačný rast čo môže planéta realisticky zvládnuť bez ohrozenia atmosférických, geosférických a biosférických procesov, ktoré udržuju život ľudí na Zemi (Demo et al., 2007).

Podľa Gladwina et al. (1995) definícia trvalej udržateľnosti má päť základných zložiek: zahrnutie všetkých ľudí a druhov teraz i v budúcnosti, prepojenie medzi ekonomickými, sociálnymi a ekologickými cieľmi, rovnosť v rozdelení zdrojov a vlastníckych práv v rámci generácií i medzi nimi, rovnovážnosť pri odhade možných katastrof a ničení životného prostredia, bezpečnosť pre ľudí teraz i v budúcnosti, aby mali bezpečný, zdravý a vysoko kvalitný život.

Zo socio-ekonomického hľadiska pochopenie udržateľnosti znamená preskúmanie ciest, ktoré zabezpečia celosvetovú sociálnu, ekonomickú a environmentálnu spravodlivosť. Znamená

to vytvorenie vzájomne previazanej štruktúry (Demo et al, 2007).

Demo et al. (1999) uvádzajú, že dosiahnutie trvalej udržateľnosti je podmienené nasledovnými biofyzikálnymi a socio-ekonomickými faktormi:

- úplná recyklácia materiálov,
- prechod na trvalo udržateľný celosvetový energetický systém,
- stabilizácia, alebo zníženie úrovne ľudskej populácie,
- zníženie rozdielu medzi rozvinutými a rozvojovými národmi sveta,
- vytvorenie štruktúry rozhodovania založenej na obci, ktorá umožní široké koordinované zapojenie do rozhodovania o spoločných zdrojoch planéty,
- zmena vzťahu medzi ekonomickým a ekologickým systémom.

Podľa Holdrena (1990) ľudstvu nedochádza energia, dochádza mu iba „lacná ropa a zemný plyn....“, „kapacita životného prostredia pre spaľovanie uhlia a verejná tolerancia rizík jadrového štiepenia“.

### **1.1.3 Morálny rozmer udržateľného rozvoja**

Etika životného prostredia zabraňuje, že sa pohľad na planétu musí rozšíriť za tradičné antropocentrické hranice a byrokratické predstavy objektívneho ľudského rozhodovania o tom, ako využívať ľudí, iné druhy a zdroje planéty, aby sme čo najviac zvyšovali svoj ekonomický zisk (Demo et al ., 2007).

Schumacher (1979) hovorí, že:“ viditeľný svet si nemôže všimnúť podstatu vecí a takých základných neviditeľných síl, ako je život, vedomie a sebauvedomenie.“

Jedna z populárnych predstáv o planéte v etike životného prostredia je obraz pavučiny. Sila pavučiny nie je v schopnosti jedného vlákna, ktoré by vládlo nad ostatnými; sila pavučiny je v schopnosti každého vlákna zostať pevne vo vnútri pavučiny a vytvoriť vzájomne výhodné väzby s ďalšími vláknami (Demo et al., 1999).

Buchholz (1993) k tomu uvádza, že ľudské bytosti nie sú stredom sveta, ani nestoja v centre Zeme. Je to iba jeden druh i keď dôležitý vo svete obývanom tisícami druhov. Ľudia by bez existencie týchto druhov nemohli prežiť, zatiaľ čo ďalšie rastlinné a živočíšne druhy by mohli bez ľudského zásahu prežiť celkom dobre.

### **1.1.4 Ekologické hľadiská udržateľného rozvoj**

Mitchell (1989) a Antrop (1991) vo svojich prácach opisujú tri základné druhy únosnosti: prírodnú, sociálnu a ekologickú, ktorá sa označuje aj ako humánna, funkčná, priestorová a environmentálna.

Prírodná únosnosť je schopnosť prírodného ekosystému, uniesť takú úroveň využívania, aby nedošlo k nepriaznivým ekologickým zmenám. Ide v podstate o snahu určiť kritický prah, za ktorým sa menia abiotické a biotické prvky prírodného prostredia vplyvom ľudských aktivít (Demo et al., 1999).

Environmentálna únosnosť je schopnosť jedného alebo kombinácie viacerých prírodných aj socio-ekonomických prvkov uniesť špecifickú úroveň biologických populácií vrátane ľudských bytostí (Roberts, 1995). Koncepcia TUR stojí na štyroch základných pilieroch:

- Environmentálny pilier,
- Sociálny pilier,
- Ekonomický pilier,
- Inštitucionálny pilier. ([www.enviroportal.sk](http://www.enviroportal.sk))

Priestorová únosnosť vychádza z ekologického predpokladu stabilizácie počtu jedincov v určitom prostredí na základe regulačných mechanizmov, medzi nutričnou úrovňou ekosystému a populáciou (Demo et al., 1999).

### **1.1.5 Politický rozmer udržateľného rozvoja**

Problémy trvalej udržateľnosti života na našej planéte by mali zaujímať nielen environmentalistov ale aj politikov. Sociológovia, politológovia, filozofi i ekonómovia musia spoločne porozumieť novej situácii a zároveň hľadať zodpovedajúce politické, ekonomické a právne mechanizmy, ktoré by narastajúce ekologické problémy umožnili riešiť. (Demo a i., 2007)

Ruth (2005) vysvetľuje, „že trvalá udržateľnosť si vyžaduje akýsi dozor nad zodpovednosťou pri uspokojovaní našich potrieb a tiež dozor nad rozumnosťou pri využívaní zdrojov, ktorých je nedostatok. Kým to prvé sa sústreďuje na prirodzené právo, to druhé apeluje na morálne rozmery ľudských aktivít. Kľúčom k dosiahnutiu trvalej udržateľnosti je porozumenie obidvoch“.

### **1.1.6 Základné princípy udržateľného rozvoja**

Princípy trvalo udržateľného rozvoja môžeme charakterizovať ako všeobecné, základné pravidlo, alebo ako hodnotu (cena, význam), určitý predpoklad (hypotéza) alebo ako určitú základnú myšlienku, zásadu (Murcott, 1997).

Princípy slúžia aj ako východisko pre celý proces hodnotenia, ktorý zahŕňa výber a návrh indikátorov a ich interpretáciu a zapracovanie do výsledkov (Federal Plannin Bureau, 1998).

Za strategické princípy považuje Pearce (1988) spravodlivosť v rešpektovaní spoločenských nevýhod, spravodlivosť voči budúcim generáciám, spravodlivosť voči prírode, odpor k nebezpečenstvu, ktorý vyplýva z ignorovania prírodných zákonitostí.

Crocker (1990) rozdeľuje princípy na uspokojenie ľudských potrieb, demokratické slobodné rozhodovanie, environmentálny rešpekt, rovnaké podmienky pre seba uplatnenie.

Princípy podľa Engelsa a Engelsonovej (1986) sa delia na:

- integráciu ochrany prírody a rozvoja,
- uspokojenie základných ľudských potrieb,
- dosiahnutie rovnosti a sociálnej spravodlivosti,
- zabezpečenie sociálneho rozhodovania a kultúrnej rôznorodosti,
- udržiavanie ekologickej integrity.

Brundtland (1987) uviedla jedno z prvých rozdelení princípov trvalo udržateľného rozvoja, ktoré sa delia na:

- Ekonomický princíp, ktorý by mal zoskupovať požiadavky ekonomiky a životného prostredia na všetkých úrovniach rozhodovania.
- Environmentálny princíp, ktorý zachováva a zvyšuje prirodzenú základňu zdrojov (vody, vzduchu, pôd, biologickej diverzity).
- Sociálny princíp, ktorý zaručuje trvalo udržateľnú úroveň populácie a jej prístup k vzdelaniu, zdravotnej starostlivosti a podpore k plánovanému rodičovstvu.

Komisia Európskeho spoločenstva zaradila medzi kritéria TUR nasledovné (Commission of the European Community, 1993):

- udržiavanie celkovej kvality života,
- trvalé udržiavanie nepretržitého prístupu k prírodnému bohatstvu,
- vyhnutie sa trvalým negatívnym zásahom do životného prostredia.

Simonovic, Lence a Burn (1994) považujú za kritéria TUR:

- rovnosť (spravodlivosť),
- reverzibility procesov v prírode,
- riziko.

Z domácich autorov najvýstižnejšie charakterizoval princípy Huba (1996), ktorý ich rozdeľuje na 14 základných princípov. Ich prehľad uvádzame v tabuľke 1.



**Tabuľka 1: Prehľad princípov TUR**

<b>Princíp trvalo udržateľného rozvoja</b>	<b>Charakteristika princípu trvalo udržateľného rozvoja</b>
Ekologický princíp	Vychádza z filozofie úcty k životu vo všetkých jeho formách, z potreby zachovania prírodných hodnôt, druhovej rôznorodosti a život podporujúcich systémov.
Princíp autoregulačného a sebaopodporného vývoja	Predpokladá zachovanie a podporu autoregulačných a samočistiacich schopností environmentálnych systémov.
Efektívny princíp	Predpokladá okrem iného minimalizáciu vzdialenosti medzi miestom výroby a spotreby.
Princíp rozumnej dostatočnosti	Zakladá sa na eliminácii plytvania zbytočných materiálovo-energetických strát a odpadov, pritom korešpondujúci s predstavou trvalo udržateľného rozvoja.
Princíp preventívnej opatrnosti a predvídavosti	Preferuje prevenciu pred terapiou.
Princíp rešpektovania potrieb a práv budúcich generácií	Zahrňuje zachovanie možnosti voľby pre budúce generácie a predpokladajúci uvažovanie (aj) v dlhodobých horizontoch.
Princíp vnútrogeneračnej, medzigeneračnej a globálnej rovnosti práv obyvateľov Zeme	Založený na predstave principiálnej rovnosti práv, v zmysle príslušných dokumentov OSN.
Princíp kultúrnej a spoločenskej integrity	Predpokladá zachovanie pozitívnych hodnôt krajiny, sociálnej a kultúrnej identity.
Princíp nenásilia	Odmieťa akékoľvek formy priameho alebo nepriameho násilia a predpokladajúci dodržiavanie základných práv a slobôd, zásad demokracie a právneho štátu.
Princíp emancipácie a participácie	Založený na predstave maximálnej rozumnej tolerancie a podpory v rámci dotknutej komunity aj zo strany navrhovateľov.
Princíp solidarity	Vychádza z požiadavky vzájomnej tolerancie a podpory v rámci dotknutej komunity aj zo strany navrhovateľov rozvoja.
Princíp prijateľných chýb	Preferuje vratné zmeny pred nevratnými.
Princíp optimalizácie	Predpokladá optimalizáciu vzťahov medzi environmentálnymi, ekonomickými a sociálnymi aspektmi rozvoja.
Princíp environmentálne priaznivého hospodárenia, rozhodovania a správania sa	Predpokladá rešpektovanie ochrany a priaznivého vývoja životného prostredia všetkými subjektami a na všetkých hierarchických úrovniach.

*Zdroj: Huba, 1996*

### 1.1.7 Kritéria udržateľného rozvoja

Tietenberg (1984) chápe pod kritériami trvalo udržateľného rozvoja predstavujú určitú skutočnosť, ktorá zachováva zdroje v rovnakej kvalite ako majú súčasné generácie.

Kritérium tak isto môže znamenať štandard rozhodovania, pravidlo alebo určitú analýzu, preverenie alebo rozbor (Murcott, 1997).

Loucks (1994) zahŕňa medzi kritériá trvalo udržateľného rozvoja:

- sociálnu perspektívu (účasť verejnosti v rozhodovacom procese, sociálnu mobilitu, sociálnu súdržnosť, kultúrnu identitu, inštitucionálny rozvoj),
- ekologickú perspektívu (ekosystémovú integritu, tzv. carrying capacity, redukciu nepriaznivých globálnych účinkov),
- technologickú perspektívu (efektívne využívanie energie a prírodných zdrojov, minimalizácia odpadov, recyklácia a znovu používanie výrobkov, komplexné ekonomicko-environmentálne hodnotenie pri využívaní analýz životných cyklov).

V našej literatúre kritériá trvalo udržateľného rozvoja najvýstižnejšie charakterizovali Huba – Ira (1996). Kritériá TUR sú znázornené v tabuľke 2.

**Tab. 2 Kritériá trvalo udržateľného rozvoja**

Kritérium č. 1	Nejde o maximalizáciu, ale o optimalizáciu
Kritérium č. 2	Nejde o konzerváciu, ale o zmenu rozvojovej paradigmy
Kritérium č. 3	Ide o preferenciu prevencie pred terapiou
Kritérium č. 4	Ide o preferenciu prístupov a riešení dlhodobých (trvalo udržateľných) pred krátkodobými
Kritérium č. 5	Ide o hľadanie a využívanie prírodných i antropicky simulovaných autoregulačných a sebahodnotiacich mechanizmov
Kritérium č. 6	Ide o redukciu spotreby hmoty (surovín) a energie
Kritérium č. 7	Ide o maximalizáciu efektívnosti využívania surovín a energie
Kritérium č. 8	Ide o minimalizáciu nerecyklovateľných odpadov
Kritérium č. 9	Ide o integráciu mimo-ekonomických aspektov
Kritérium č. 10	Ide o preferenciu komplexnosti pred parciálnosťou

Zdroj: Huba, Ira 1996

## 1.2 Strategické ciele TUR

Strategické ciele TUR, ktoré je potrebné v rámci smerovania aj k uvedenej dlhodobej prioritě dosiahnuť vo vzťahu k životnému prostrediu, sú : (REC, 1999)

- Zlepšenie zdravotného stavu obyvateľstva a zdravotnej starostlivosti, skvalitnenie životného štýlu
- Rozvoj integrovaného modelu pôdohospodárstva
- Reštrukturalizácia, modernizácia a ozdravenie výrobného sektora
- Zlepšenie dopravnej a technickej infraštruktúry, rozvoj cestovného ruchu
- Reštrukturalizácia a modernizácia bankového sektora
- Zníženie energetickej a surovinovej náročnosti a zvýšenie efektívnosti hospodárstva SR
- Zníženie podielu využívania neobnoviteľných prírodných zdrojov pri racionálnom

- využívaní obnoviteľných zdrojov
- Zníženie environmentálneho zaťaženia prostredia
- Zmiernenie dôsledkov globálnej zmeny klímy, narušenia ozónovej vrstvy a prírodných katastrof
- Zlepšenie kvality životného prostredia v regiónoch.

### 1.3 Indikátory TUR

Základným cieľom používania a vyhodnocovania indikátorov TUR by vo všeobecnosti malo byť poskytnúť údaje o napĺňaní konkrétnych cieľov TUR. Indikátory sa pritom vzťahujú jednak k určitej priestorovej jednotke (krajina, región, obec,...), jednak sú vyhodnocované za určité časové obdobie. Od iných používaných ukazovateľov by sa mali odlišovať aj stanovením konkrétnych cieľov (s definovaným časovým horizontom ich splnenia) súvisiacich so stratégiou TUR a kontinuálnym monitorovaním ich plnenia (Demo et al., 2007).

Za slabé miesta koncepcie trvalej udržateľnosti a jej plánovania v rozhodovaní i každodennom živote sa považuje jej nejednoznačnosť, nedostatočná konkrétnosť a obmedzená merateľnosť. Jednou z ciest, ako prekonať toto obmedzenie bolo vytvorenie systému, ktorý by prostredníctvom merateľných hodnôt charakterizoval základné atribúty vývoja posudzovanej komunity, územnosprávnej jednotky či odvetvia z hľadiska ich rešpektovania, resp. nerešpektovania princípov a kritérií trvalej udržateľnosti. Preto Komisia pre trvalo udržateľný rozvoj OSN rozhodla, že je potrebné vytvoriť ukazovatele TUR a to tak, aby sa vytvorila pevná základňa pre rozhodovacie procesy na všetkých úrovniach a aby sa tak prispelo k dosiahnutiu trvalej udržateľnosti integrovaných systémov životného prostredia a rozvoja (Demo et al., 1999).

Mnohé svetové inštitúcie sa venujú vývoju nových skupín ukazovateľov a ich postupnému zavedeniu do praxe. Z mnohých organizácií a spoločenstiev stačí spomenúť OSN, OECD či Európsku úniu a jej Environmentálnu agentúru (Marcinátová, 2006).

Indikátory môžu spĺňať celý rad funkcií. Môžu zjednodušovať. Objasňovať a sprostredkovať súhrnné informácie pre rozhodovanie, pomáhať začleňovaniu prírodných a sociálnych vied do rozhodovania a pomáhať merať a upresňovať pokrok smerom k cieľom trvalo udržateľného rozvoja. Môžu poskytovať včasné varovanie na možné ekonomické, sociálne a environmentálne ohrozenia. Predstavujú tiež dôležité nástroje na prenos predstáv, myšlienok a hodnôt (Komisia pre udržateľný rozvoj Organizácie spojených národov, 2001).

Murcott (1997) definuje indikátory ako: „miery, ktoré zjednodušujú a kvantifikujú informácie, predstavujú pritom model lepšej komplexity reality a slúžia na meranie kritérií.“

Krasnec (1999): indikátory TUR predstavujú určité kvantifikované a kvalifikované informácie, ktoré pomáhajú objasniť ako sa menia vzťahy a procesy v životnom prostredí a

spoločnosti v určitom čase.

Huba et al. (2000): sú spravidla kvantifikovateľné údaje, ktoré čo najvýstižnejšie charakterizujú posudzovaný objekt, koncepciu, systém a pod. z hľadiska jeho zlučiteľnosti s princípmi a kritériami trvalej udržateľnosti. Sú to vybrané informácie, odrážajúce stav rozsiahleho systému.

Základné funkcie indikátorov podľa Sustainable Development (1994) sú zjednodušenie, kvantifikácia, komunikácia a informácia. Najznámejším súborom indikátorov TUR sú bezpochyby indikátory OSN, v rámci činnosti Komisie pre TUR OSN. Súbor indikátorov predstavuje oblasť environmentálnu, ekonomickú, sociálnu a inštitucionálnu.

Indikátory TUR pre 25 členských krajín boli prvýkrát hodnotené následne po ich prijatí v roku 2005. Hodnotenie by malo prebiehať každé dva roky. Hlavné témy indikátorov trvalo udržateľného rozvoja v rámci krajín EÚ sú ekonomický rozvoj, chudoba a sociálne vylúčenie, starnúca spoločnosť, verejné zdravie, klimatické zmeny a energia, produkčné a spotrebné vzory, manažment prírodných zdrojov, transport, dobrá vláda a globálne partnerstvo. Pre každú oblasť je charakteristický jeden kľúčový ukazovateľ a niekoľko vedľajších (Eurostat, 2005).

Indikátory trvalo udržateľného rozvoja sú rozdelené do 4 oblastí (Demo et al., 1999) :

- sociálne ukazovatele (zahŕňajú 38 indikátorov),
- ekonomické ukazovatele (zahŕňajú 23 indikátorov),
- environmentálne ukazovatele (zahŕňajú 56 indikátorov),
- inštitucionálne ukazovatele (zahŕňajú 15 indikátorov).

Meranie a vyhodnocovanie určitých rozvojových ukazovateľov je v súčasnosti samozrejmosťou vo všetkých hlavných oblastiach ľudskej činnosti (najmä v ekonomike, ale aj v demografii, zdravotníctve, životnom prostredí a i.) (Mederly, 2001).

Indikátory zahŕňajú miestnu odozvu spoločnosti pre aktivity výboru, podporovanie zmien individuálnych životných cyklov a podporujú diskusie o trvalo udržateľnom rozvoji. Indikátory tiež (Cotter, Hannan, 1999):

- podporujú diskusie a eternácie pohľadu na trvalo udržateľný rozvoj,
- merajú zmenu,
- smerujú politiku a budúce plánovanie,
- zvyšujú povedomie a podporu,
- menia cieľ spoločnosti,
- obracajú pozornosť na hodnotné potreby.

Winograd (1996) rozdelil indikátory na základe pôvodu pôsobenia na tri skupiny:

1. Indikátory vyjadrujúce príčiny environmentálnych problémov.
2. Indikátory vyjadrujúce vplyv ľudských aktivít na stav životného prostredia.
3. Indikátory vyjadrujúce odpovede smerujúce na zlepšenie podmienok životného prostredia.

### **1.3.1 Význam a história vývoja indikátorov trvalo udržateľného rozvoja**

Indikátory môžu spĺňať celý rad funkcií. Môžu zjednodušovať, objasňovať a sprostredkovať súhrnné informácie pre rozhodovanie, pomáhať začleňovaniu prírodných a sociálnych vied do rozhodovania a pomáhať merať a upresňovať pokrok smerom k cieľom trvalo udržateľného rozvoja. Môžu poskytovať včasné varovanie na možné ekonomické, sociálne a environmentálne ohrozenia. Predstavujú tiež dôležité nástroje na prenos predstáv, myšlienok a hodnôt (Commission on Sustainable Development - United Nations, 2001).

Meranie a vyhodnocovanie určitých rozvojových ukazovateľov je v súčasnosti samozrejmosťou vo všetkých hlavných oblastiach ľudskej činnosti (najmä v ekonomike, ale aj v demografii, zdravotníctve, životnom prostredí a i.). Štatistické údaje predstavujú veľmi dôležitý a užitočný doplnok informácií s vysokou vypovedacou schopnosťou a tvoria významný podklad pre rozhodovanie na všetkých úrovniach. Na druhej strane sú z histórie známe príklady zneužívania a účelového interpretovania štatistických údajov, čo zdôrazňuje potrebu citlivého výberu ukazovateľov a používania vhodných štatistických nástrojov.

Koncepcia trvalo udržateľného rozvoja (ďalej TUR) je veľmi široká a komplexná. Preto je prirodzené, že na hodnotenie pokroku, resp. smerovania k napĺňaniu jej cieľov je vhodné využívať aj štatistické nástroje - zhromažďovať a hodnotiť informácie a zaviesť určité merateľné charakteristiky. Tento fakt sa uvádza už v samotnej Agende 21, v ktorej sa zdôrazňuje potreba harmonizácie snahy na vyvinutie indikátorov TUR na národnej, medzinárodnej a globálnej úrovni, vrátane spracovania pravidelne aktualizovaných a široko dostupných správ a databáz.

Potreba informovanosti sa prejavuje na všetkých stupňoch rozhodovania, od skúsených decíznych pracovníkov na národnej a medzinárodnej úrovni až po úroveň provincií a jednotlivcov. K tomu, aby sa rozhodnutia v čoraz väčšom rozsahu opierali o vhodné informácie, odporúča sa realizácia dvoch programových oblastí - vyplnenie informačných medzier a zlepšenie dostupnosti informácií.

Napriek tomu, že v súčasnosti existuje značné množstvo údajov, treba zhromaždiť ešte viac údajov odlišného typu, ktoré by na miestnej, krajskej, národnej a medzinárodnej úrovni umožnili identifikovať stav a trendy vývoja ekosystémov, prírodných zdrojov, znečisťovania a sociálno-ekonomických charakteristík.

Bežne používané ukazovatele (napr. HDP) a meranie individuálnych zdrojov alebo tokov

znečistenia, nie sú vhodnými indikátormi trvalej udržateľnosti. Metódy posudzovania vzájomných vzťahov rôznych environmentálnych, demografických, sociálnych a rozvojových parametrov sa dostatočne nevyvinuli, resp. neaplikovali. Preto treba vypracovať ukazovatele TUR, ktoré by poskytovali serióznú základňu pre rozhodovanie na všetkých úrovniach a zároveň prispeli k samoregulácii trvalej udržateľnosti integrovaných systémov životného prostredia a rozvoja.

Jednotlivé krajiny na národnej úrovni a medzinárodné vládne a mimovládne organizácie na medzinárodnej úrovni by mali za účelom identifikovania ukazovateľov TUR definovať základné pojmy (Agenda 21, kapitola 40 - Informácie pre rozhodovanie).

#### **1.4 Agenda 21**

Predstavuje najrozsiahlejší, najobsiahlejší a najinštruktážnejší z dokumentov, prijatých na konferencii UNCED v Rio de Janeiro v júni 1992, na ktorej sa zúčastnilo 178 krajín sveta, vrátane Slovenska.. Názov má vyjadrovať, že ide o akúsi agendu pre 21. storočie. Agenda 21 sa považuje za prvý celosvetový dokument o uplatňovaní trvalo udržateľného rozvoja v rôznych sférach a na rôznych hierarchických úrovniach. Agenda 21 predpokladá možnosti pre boj proti devastácií pôdy, znečisťovaniu vzduchu a vody, možnosti ochrany lesov a diverzity foriem života. Zaoberá sa chudobou, nadmernou spotrebou, zdravím, vzdelávaním, veľkomestami aj vidiekom. Nachádzajú sa tu úlohy pre každého: pre vlády, obchodníkov, odborárov, vedcov, učiteľov, pôvodných obyvateľov, ženy, mládež a deti (Demo et al.,1999).

Pozostáva zo 40 kapitol, rozdelených do častí venovaných sociálnej a ekonomickej dimenzie, ochrane zdrojov a hospodáreniu s nimi, posilňovaniu úlohy hlavných skupín spoločnosti a realizačným prostriedkom. Jednotlivé programové oblasti Agendy 21 sa ďalej vnútorne členia na podkapitoly venované spravidla východiskovej situácie, navrhovaným cieľom a činnostiam, ako aj odporúčaným spôsobom realizácie, vrátane ich financovania. Ako sa zdôrazňuje v Preambule Agendy 21, tento dokument je vyjadrením celosvetového konsenzu a zodpovednosti prijatej na najvyššej úrovni za životné prostredie a rozvoj. Ako sa však vzápätí konštatuje, za úspešnú realizáciu Agendy 21 zodpovedajú predovšetkým jednotlivé vlády za podpory medzinárodného spoločenstva na čele s OSN. Dôležitým prvkom je aj zapojenie medzinárodných, regionálnych a subregionálnych organizácií a zapojenie verejnosti a mimovládnych organizácií do procesu uplatňovania zásad trvalo udržateľného rozvoja (Klinda, 1996).

Hlavnou témou Agendy 21 je potreba odstrániť chudobu tým, že sa chudobným sprístupnia zdroje, ktoré sú pre ich život potrebné v súlade s udržateľným rozvojom.

Agenda 21 vysvetľuje, že populácia, spotreba a technológie sú hlavnými hnacími silami pri zmene životného prostredia a udržateľného rozvoja Zeme (Demo et al., 2007).

Agenda 21 podľa autora apeluje na vlády, aby prijali medzinárodné stratégie pre udržateľný rozvoj. Podľa Agendy 21 iba globálne partnerstvo zabezpečí všetkým krajinám bezpečnejšiu a lepšiu budúcnosť. Programové oblasti Agendy 21, sú zahrnuté v 40 kapitolách, ktoré sú rozdelené do štyroch dimenzií:

- sociálna a ekonomická dimenzia,
- ochrana zdrojov a hospodárenie s nimi pre rozvoj,
- posilňovanie úlohy dôležitých skupín,
- prostriedky na realizáciu.

Rámec pre implementáciu Agendy 21 majú podľa autora predstavovať príslušné národné stratégie, plány, politiky a postupy. Národné i medzinárodné inštitúcie by mali v zmysle Agendy 21 vytvárať na čo najširšiu účasť verejnosti a na aktívne zapojenie mimovládnych organizácií a ďalších hlavných skupín verejnosti do procesu praktického uplatnenia odporúčaní Agendy 21, ako aj princípov a kritérií uplatnenia trvalo udržateľného rozvoja.

### **1.5 Miestna (lokálna) Agenda 21**

Lokálna Agenda 21 je proces v ktorom samosprávy spolupracujú v partnerskom vzťahu s ostatnými odvetviami spoločnosti s cieľom vytvorenia akčného plánu uplatňovania trvalo udržateľného rozvoja na miestnej úrovni. Miestna Agenda 21 predstavuje dlhodobý proces, v ktorom samosprávy obcí, miest a mikroregiónov spolupracujú v partnerskom vzťahu s ostatnými hlavnými skupinami spoločnosti. Jedným z cieľov je vytvoriť akčný plán uplatňovania TUR na miestnej úrovni“ (Huba et al., 2002).

Miestna Agenda 21 je proces, v ktorom samosprávy spolupracujú v partnerskom vzťahu s ostatnými odvetviami spoločnosti s cieľom vytvorenia akčného plánu uplatňovania trvalo udržateľného rozvoja na miestnej úrovni. Je efektívnym nástrojom na dosiahnutie TUR (Propolis, 2005).

Podľa Mederlyho (2002) Miestna Agenda 21 predstavuje dlhodobý tvorivý proces, v ktorom samosprávy spolupracujú v partnerskom vzťahu s ostatnými odvetviami spoločnosti s cieľom vytvorenia akčného plánu uplatňovania trvalo udržateľného rozvoja na miestnej úrovni. Miestna Agenda 21 je efektívnym nástrojom na dosiahnutie trvalo udržateľného rozvoja, pretože sa zakladá na reálnej práci a dobrej znalosti miestnych pomerov. Jej dlhodobým cieľom by malo byť dosiahnutie TUR pre obec alebo mikroregión a pochopenie globálneho významu miestnych rozhodnutí. Pri uplatňovaní MA 21 sa vychádza zo zásad robiť viac, avšak postupnými krokmi,

používať viac zručnosti ako zdroje, byť menej náročný na spotrebu materiálu a pritom náročnejší na lepšie životné prostredie a kvalitu života. Program miestnej Agendy 21 podľa autora zapája miestnych občanov, obsahuje víziu pre udržateľnú budúcnosť, spoločne rieši ekonomické, environmentálne a sociálne potreby miestnej komunity vo vzájomných súvislostiach, existuje multisektorálna skupina alebo „*Fórum občanov*“, ktoré riadia proces miestnej Agendy 21.

## **1.6 Národná stratégia trvalo udržateľného rozvoja**

Spracovanie dokumentu Národnej stratégie trvalo udržateľného rozvoja SR bolo pokračovaním aktivít vyplývajúcich zo záväzkov SR (ako nástupníckeho štátu ČSFR) prijatých na Konferencii OSN o životnom prostredí a rozvoji (UNCED) v roku 1992. V rámci tohto dokumentu sa hľadali možnosti zosúladenia ekonomického a sociálneho rozvoja Slovenska na všetkých úrovniach riadenia so súčasným zohľadnením a zabezpečením trvalo udržateľného stavu životného prostredia (Úrad vlády SR, 2010).

V súvislosti s tým sa ciele projektu sústredili na vytvorenie a schválenie celospoločensky akceptovateľnej a prospešnej národnej stratégie vytvorenej za účasti všetkých skupín spoločnosti. Slovenská republika uvedenou aktivitou prispela k naplneniu odporúčania UNCED, ktoré požadovalo od členských štátov OSN vypracovanie národných stratégií trvalo udržateľného rozvoja do roku 2002. NSTUR SR bola v r. 2001 schválená vládou a parlamentom SR ako záväzný koncepčný a komplexný dokument rozvoja spoločnosti (Úrad vlády SR, 2010).

Európska únia deklarovala v návrhu Vyhlásenia o hlavných zásadách trvalo udržateľného rozvoja, že trvalo udržateľný rozvoj je kľúčovým faktorom všetkých politík Európskeho spoločenstva stanovených v Zmluve. V tomto dokumente sú stanovené kľúčové ciele ako ochrana životného prostredia, sociálna rovnosť a súdržnosť, hospodárska prosperita a plnenie medzinárodných povinností. Pri uskutočňovaní týchto cieľov sa bude Európska únia riadiť týmito politickými zásadami: podporou a ochranou základných práv, sociálnou a medzigeneračnou rovnosťou, otvorenosťou a demokratickou spoločnosťou, účasťou občanov, účasťou sociálnych a obchodných partnerov, politickou súdržnosťou a riadením, politickou integráciou, efektívnejším používaním dostupných poznatkov, zásadou prevencie a ukladaním peňažných pokút znečisťovateľom. Podľa nového prieskumu verejnej mienky Eurobarometer je pre 88 % Európanov zdravé životné prostredie rovnako dôležité ako výkonná ekonomika alebo sociálne istoty (Úrad vlády SR, 2010).

Cieľom dokumentu je priniesť reálnu možnosť pre oživenie celospoločenského a ľudského potenciálu SR. Snaží sa osloviť všetky veľké skupiny spoločnosti za účelom ich



zapojenia nielen do prípravy nového smeru rozvoja spoločnosti, ale aj vytvorenia nového inštitucionálneho rámca pre zdravú, vzdelanú, prosperujúcu a sociálne vyspelú spoločnosť.

### **1.6.1 Akčný plán trvalo udržateľného rozvoja v SR na roky 2005 – 2010**

Na základe výsledkov projektu "Národná stratégia trvalo udržateľného rozvoja Slovenskej republiky" (ďalej NSTUR) je možné trvalo udržateľný rozvoj charakterizovať ako cielený, dlhodobý (priebežný), komplexný a synergický proces ovplyvňujúci všetky oblasti života (duchovná, sociálna, ekonomická, environmentálna a inštitucionálna), odohrávajúc sa na viacerých úrovniach (lokálna, regionálna, národná, globálna) a smerujúci prostredníctvom uplatňovania praktických nástrojov a inštitúcií k takému modelu fungovania príslušného spoločenstva (miestnej a regionálnej komunity, krajiny, medzinárodného spoločenstva), ktorý kvalitne uspokojuje materiálne, duchovné a sociálne potreby a záujmy ľudí, pričom rešpektuje hodnoty prírody a neprekračuje únosnú kapacitu krajiny a jej zdrojov. Pri uplatňovaní koncepcie TUR je potrebné riadiť sa princípmi a kritériami TUR a na hodnotenie stavu a vývoja používať indikátory TUR.

Európska únia deklarovala v návrhu Vyhlásenia o hlavných zásadách trvalo udržateľného rozvoja, že trvalo udržateľný rozvoj je kľúčovým faktorom všetkých politík Európskeho spoločenstva stanovených v Zmluve. V tomto dokumente sú stanovené kľúčové ciele ako ochrana životného prostredia, sociálna rovnosť a súdržnosť, hospodárska prosperita a plnenie medzinárodných povinností.

Akčný plán TUR na roky 2005 - 2010 konkretizuje ciele v oblasti TUR vzhľadom na vonkajšie podnety a vnútorné potreby. Akčný plán spĺňa požiadavky Európskej komisie na jasné formulovanie cieľov TUR, ich efektívnejšie vyhodnocovanie a využívanie súčinnosti medzi doplnkovými činnosťami a politikami. Akčnosť cieľov je merateľná prostredníctvom stanovených ukazovateľov, pričom plnenie cieľov akčného plánu má byť zabezpečené vyhodnocovaním stanovených ukazovateľov. Akčný plán nadväzuje na Národnú stratégiu TUR, prijatú v roku 2001, ako i Východiská akčného plánu TUR, prijaté v roku 2005, a bližšie špecifikuje ich ciele a spôsob financovania. Problematika TUR je obsahovo prierezovou oblasťou, a aj preto sú v predloženej materiiáli zohľadnené pripomienky relevantných rezortov.

### **1.7 Meranie trvalo udržateľného rozvoja**

Pre meranie pokroku pri naplňaní stratégie boli stanovené Indikátory trvalo udržateľného rozvoja. V zhode so zameraním stratégie a šírkou pojmu „trvalo udržateľný rozvoj“ nepokrývajú len otázky životného prostredia, ale aj udržateľnosti ekonomického rastu a sociálnej kohézie.

Indikátory sú rozdelené do siedmych tematických okruhov, tie sa delia na témy a oblasti záujmu.

**Tabuľka 3: Úroveň indikátorov**

Úroveň indikátora	Hierarchický rámec	Cieľ	Cieľová skupina
Úroveň 1	Témy	Hlavné indikátory pre počiatočnú analýzu politiky, monitorovanie pokroku v dosahovaní cieľov.	Vysoko postavení rozhodovatelia, široká verejnosť.
Úroveň 2	Podtémy	Hodnotenie kľúčových oblastí politiky a detailnejší monitoring pokroku pri dosahovaní hlavných cieľov.	Rozhodovatelia a široká verejnosť.
Úroveň 3	Oblasti záujmu (špeciálne otázky s témami a opatreniami implementajúcimi hlavné ciele)	Ďalšia analýza politik a lepšie porozumenie trendov a komplexnosti otázok spojených s témami, či vzájomné prepojenie medzi témami v rámci.	Určené pre expertnejšiu komunitu, napríklad akademikov.

Zdroj: [www.europskaunia.sk/trvalo\\_udrzatelny\\_rozvoj](http://www.europskaunia.sk/trvalo_udrzatelny_rozvoj)

## **2 CIEĽ PRÁCE**

Cieľom predloženej diplomovej práce je analýza vybraných ukazovateľov udržateľného rozvoja v obciach Pažiť a Malé Kršteňany a ich následná komparácia. Zamerali sme sa na sociálne ukazovatele miera nezamestnanosti a hustota obyvateľstva a environmentálny ukazovateľ tvorba priemyselných a komunálnych tuhých odpadov.

## **3 METODIKA PRÁCE**

### **3.1 Opis jednotlivých objektov**

#### **3.1.1 Charakteristika obce Pažiť**

Obec Pažiť sa rozprestiera na hornom toku rieky Nitra v mieste stretu viacerých významných geomorfologických celkov. Nachádza sa na severozápade Podunajskej pahorkatiny a na východe Hornonitrianskej kotliny. Na juhu je lemovaný Pohorím Tríbeč a zo severu zasahuje do jeho územia južný výbežok Strážovských vrchov. Obce sa nachádzajú na východ od mesta Partizánske. Nadmorská výška v strede obce je 202 m n. m., v chotári 198-440 m n. m. Chotár je prevažne odlesnený, len v juhovýchodnej časti je dubovohrabový les (PHSR, 2007).

Územie obce Pažiť patrí do klimatickej oblasti mierneho pásma. Priemerná ročná teplota sa pohybuje od +8 °C do +9 °C (do 300 m n. m.) a pod +8 °C (nad 300 m n. m.). Priemerné januárové teploty v pahorkatine sú od -2 °C do -3 °C, vo vrchovinách v nadmorskej výške do 800 m dosahujú hodnoty do -3 °C do -4 °C. Priemerné júlové teploty v pahorkatine sa pohybujú okolo +19,5 °C a vo vrchovine okolo +15 a +16 °C (PHSR, 2007).

Ročný priemer zrážok sa pohybuje od 600 mm na pahorkatine do 800 mm na vrchovine. Snehová pokrývka trvá menej ako 100 dní, jej výška sa pohybuje okolo 25 cm (PHSR, 2007).

Územie patrí do časti povodia rieky Nitry nazývaného údolie Hornej Nitry, ktorej tok sa meandrovite vinie v dĺžke 55 km od Veľkých Bošian po mesto Nitra. Podzemné vody majú veľmi veľký hospodársky význam, sú zdrojom pitnej aj priemyselnej vody (PHSR, 2007).

Bohatstvo živočíšstva je výsledkom dlhodobého vývoja. Prenikli sem mnohé teplomilné živočíchy a tiež horské druhy.

Na území Združenia obcí Šípok dochádza k premiešavaniu teplomilných a suchomilných druhov panónskej kveteny s karpatskými podhorskými a horskými druhmi. (Kvasnicová, et al., 2001)

#### **3.1.2 História obce Pažiť**

Kvasnicová, et al., (2001) uvádza, dedina Pažiť leží na rozhraní Hornonitrianskej kotliny a poniže sa rozkladajúcej Nitrianskej sprašovej pahorkatiny, na nive rieky Nitra a na naplaveninách vytvorených potokom Mohelnicou a Drahožicou.

Hornonitrianska kotlina sa utvorila v dôsledku prevratných geologických zmien: je tektonického pôvodu a vznikla v hlbokom prielome za veľkých pohybov zemských vrstiev. V mladšej treťohornej dobe (neogéne) – pred miliónmi rokov – obrovské vnútorné tlaky vyzdvihli na povrch mohutné kryštálické pásmo oblúku Karpát. Zdvíhali sa dlhé roky z mora, prehýbajúc a prelamujúc staré mohutné vápencové usadeniny.

Ešte v mladšej časti neogénu sa rozmohla sopečná činnosť, ktorej pôsobením sa vyzdvihli aj vrchy Vtáčnika s ryolitmi, mäkkými tufmi, andezitmi a bazaltoidnými andezitmi (bez rudných a zlatých žíl).

Naplaveninami je vytvorený chotár Pažite. Vznikli tak vrstvy úrodnej zeme, sprašovej hlíny, ale inokedy za veľkých príválov aj pásy štrkov a pieskov a na nich suchá pažiť s riedkou trávou, podložie našej dediny, podľa tohto aj pekne pomenovanej.

Na Hradisku bolo osídlenie v staršej dobe bronzovej a hallštattskej, pod ním žiarové pohrebisko lužickej kultúry z mladšej doby bronzovej a keltsko-dácka osada. Obec sa spomína v roku 1351, keď ju kráľ daroval zemanom z Baračky, ktorí ju v roku 1395 darovali lefantovským paulínom. Názov obce je doložený z roku 1351 ako Pasyth, z roku 1396 ako Pasych, z roku 1808 ako Pažiť, maďarsky Pázsit.

V roku 1527 patrila panstvu Topolčany, v roku 1601 Dóczyovcom, v druhej polovici 19. storočia tu získal lesný majetok rod Thonet, koncom 17. storočia časť patrila rodine Hunyadyovcov, Rudnayovcov, Kubínyiovcov, Bošányovcov. V roku 1536 mala obec 8 port, v roku 1601 mala 14 domov, v roku 1715 mala 8 daňovníkov, v roku 1828 mala 20 domov a 123 obyvateľov. Zaoberali sa poľnohospodárstvom. Za I. ČSR obyvatelia pracovali väčšinou v poľnohospodárstve, neskôr v závode v Partizánskom. Od roku 1938 sa tu vyvíjala činnosť ilegálnej organizácie Komunistickej strany Československa.

Obec Pažiť leží na styku Nitrianskej sprašovej pahorkatiny a Hornonitrianskej kotliny, na nive a náplavových kužeľoch Nitry. Nadmorská výška v strede obce je 202 m n. m., v chotári 198-440 m n. m. Chotár je prevažne odlesnený, len v juhovýchodnej časti je dubovohrabový les (Kvasnicová, et al., 2001).

### **3.1.3 Charakteristika obce Malé Kršteňana**

Obec Malé Kršteňany sa rozprestiera na ploche 578 hektárov pôdy, z toho 293 ha poľnohospodárskej plochy, zvyšok tvoria vodné a ostatné plochy. Chotár obce má pozdĺžny tvar v šírke približne 1 km a v dĺžke asi 6 km. Z juhovýchodnej strany prirodzenou hranicou obce je rieka Nitra (PHSR, 2007).

Obec leží v nadmorskej výške 220 m nad morom, najvyššie položeným miestom je lokalita Veľký vrch, vysoký 456 m nad morom. Územie obce Malé Kršteňany patrí do klimatickej oblasti mierneho pásma. Priemerná ročná teplota sa pohybuje od +8 °C do +9 °C (do 300 m n. m.) a pod +8 °C (nad 300 m n. m.). Priemerné januárové teploty v pahorkatine sú od -2

°C do -3 °C, Vo vrchovinách v nadmorskej výške do 800 m dosahujú hodnoty do -3 °C do -4 °C. Priemerné júlové teploty v pahorkatine sa pohybujú okolo +19,5 °C a vo vrchovine okolo +15 a +16 °C. Ročný priemer zrážok sa pohybuje od 600 mm na pahorkatine do 800 mm na vrchovine. Snehová pokrývka trvá menej ako 100 dní, jej výška sa pohybuje okolo 25 cm (PHSR, 2007).

### 3.1.4 História obce Malé Kršteňany

Ako Riziky et al. (2005) uvádzajú, história a vznik obce Malé Kršteňany nieje doposiaľ dostatočne objasnená. Najstaršou písomnou zmienkou, ktorá sa dodnes zachovala o živote v obci je *Historia Domus*, ktorá je písaná od roku 1800 a je písaná po latinsky, maďarsky a slovensky. Začal ju písať správca farnosti Jozef Dubina, dodnes nie je známe, či tento duchovný bol rodákom z obce, pretože aj dnes je týchto mien v obci pomerne veľa. Správca farnosti píše, že už v roku 1255 bola na mieste dnešného kostola postavená kaplnka, ktorú postavili pastieri na biskupskom salaši, kam chodili kňazi krstiť deti týchto pastierov. Pretože tento údaj je najstaršou písomnou zmienkou o obci, považuje sa za základný rok vzniku obce. Dobře datované hroby z 12. storočia sú indíciou existencie kostola už v tomto období.

31. augusta 1271 podpísal uhorský kráľ Štefan V. listinu, ktorou potvrdzuje nitrianskemu biskupstvu i vlastníctvo majetkov v Malých Kršteňanoch. Od 14. storočia sa obec uvádza ako majetok patriaci hradu Veľké Uherce a takisto ako majetok už spomínaného Nitrianskeho biskupstva až do 19. storočia. Zo šľachtických rodov ako majitelia obce sú známe rody: Ostrožie, Forgáč, Dóczy a Šimoni.

V roku 1310 pri pustošení vojsk Matúša Čáka bolo 50 rodín (približne 250 ľudí) nútených rozobrať svoje drevené domy a odsťahovať sa na panstvá Matúša Čáka Trenčianskeho do okolia Bánoviec nad Bebravou. V rokoch 1682 - 1683 obec zasiahli pustošivé vpády tureckých vojsk.

Prvá správa o farnosti pochádza z roku 1332 a až do roku 1767 patrila k farnosti aj filiálka Synan (dnes Šimonovany). Podľa údajov z týchto rokov bol malokršteňanský kostol zasvätený Kráľovnej anjelov, dnes je kostol zasvätený Narodeniu Panny Márie. V roku 1776 prešla obec z rozsiahlej Ostrihomskej arcidiecézy pod novovytvorenú Banskobystrickú diecézu. Utvorenie banskobystrického biskupstva schválil pápež Pius VI. 13. marca 1776 bulou *Regalium Principum*, na podnet cisárovnej Márie Terézie. V roku 1798 zničil požiar vtedajšiu faru.

V roku 1896 dva požiare po sebe zničili takmer celú obec. V roku 1916, počas prvej svetovej vojny boli z kostola ukradnuté dva zvony na vojnové účely. V roku 1924 až do úplnej

prestavby v roku 1933 musel byť kostol zatvorený pre nevyhovujúce podmienky. Prestavba kostola začala na jeseň v roku 1932 za pôsobenia Dp. Lukáša Berenyiho. 5. júla 1933 bol kostol slávnostne posvätený za veľkého počtu veriacich vdp. dekanom z Bystričian. Počas prestavby kostola bola zrušená aj rodinná hrobka rodiny Huňadyovcov, nevieme však už, či sa táto hrobka nachádzala priamo v kostole, alebo v okolí kostola. Kostol bol prestavaný od základov okrem veže. Veža je pôvodná z približne 13.-14. storočia.

V roku 1928 začal podnikateľ Aois Sova ťažbu dolomitu. Surovina bola zaslaná na expertízu, kde sa zistilo, že ide o veľmi dobre prírodné hnojivo. Rozbor vykonal Dr. Stoklasa v roku 1930. Táto surovina dostala názov Galmag a obsahovala podľa vtedajších rozborov 50% MgO a 50% CaO. Ťažbou dolomitu sa poskytli pracovné príležitosti pre miestnych občanov. V tomto období technika povrchovej ťažby spočívala len v ručných nástrojoch, ako bol krompáč a lopata. Odvoz dolomitu zabezpečovalo miestne obyvateľstvo konskými záprahmi na železničnú stanicu do Veľkých Uheriec. Pri prácach došlo niekoľkokrát k nehodám, ktoré si vyžiadali aj ľudské obete. Zahynuli pri tom Ignác Kopál, Jozef Riziky, Jozef Ištván a Ondrej Paulík. Ložisko dolomitu pri obci patrí medzi najvýznamnejšie na Slovensku. 5. júla 1931 v popoludňajších hodinách pri službách Božích udrel blesk do drevenej kaplnky, pričom usmrtil jednu ženu a šesť ďalších osôb zranil.

Do života miestneho obyvateľstva sa negatívne zapísala druhá svetová vojna. V roku 1942 bola z obce do koncentračného tábora odvečená štvorčlenná židovská rodina Bockových, ktorá mala živnosť v obchode so zmiešaným tovarom v strede obce. Po skončení vojny sa nikto z nich domov už nevrátil.

V jesennom období roku 1944, v čase potlačenia SNP boli do koncentračného tábora odvedení viacerí občania, partizáni: Vincent Gašparovič, František Riziky, Ján Riziky, Gustáv Riziky a Peter Obert. Vincent Gašparovič sa z koncentračného tábora nevrátil.

V čase SNP sa občania s najnutnejšími potrebami odsťahovali do miestnych hôr. zostali tu až do 9. septembra 1944, kedy bolo povstanie potlačené. 23-ročný Jozef Kováčik, účastník SNP, zahynul s ďalšími dvoma partizánmi v chotári obce. Všetci traja boli pochovaní na miestnom cintoríne, jedného z nich si po skončení vojny, po exhumácii odviezli do rodnej dediny. Druhý 23-ročný Ján Tokoš z obce Popudinské Močidlany je pochovaný na miestnom cintoríne.

Obec bola oslobodená 3. apríla 1945 vo večerných hodinách vojskami 2. ukrajinského frontu Červenej armády a vojskami rumunskej armády. Tento deň pripadol na utorok po Veľkonočnej nedeli. Prechod frontu si vyžiadala aj jednu obeť stal sa ňou 14-ročný Gejza Dubina,

po zásahu delostreleckého granátu. Došlo i k požiaru jedného rodinného domu.

Od roku 1945 do dnešného dňa zanikli niektoré priezviská ako boli: Ďuriš, Vrbovskí, Lojko, Kaločaj, Bock a podobne. Z početného rodu Gašparovič žije dnes v obci už len jeden občan.

## **3.2 Definície jednotlivých ukazovateľov TUR**

### **3.2.1 Sociálny indikátor MIERA NEZAMESTNANOSTI**

**Stručná definícia:** Miera nezamestnanosti je pomer nezamestnaných k celkovej pracovnej sile.

**Merná jednotka:** %

**Agenda 21:** Kapitola 3: Boj s chudobou.

Účelom miery nezamestnanosti je určiť časť pracovnej sily, ktorá v skúmanom období:

- nebola v práci, alebo dočasne absentovala (t.j. nebola platená ani samostatne zárobkovo činná);
- je k dispozícii;
- alebo hľadá prácu.

**Dôležitosť z hľadiska trvalo udržateľného rozvoja:** Nezamestnanosť je relevantný ukazovateľ pri meraní trvalo udržateľného rozvoja, predovšetkým ak sa zisťuje pravidelne a zvažuje sa spolu s ďalšími sociálno-ekonomickými indikátormi. Pokladá sa za jednu z hlavných príčin chudoby v bohatých krajinách a v krajinách so stredným národným dôchodkom, príčinou chudoby ľudí s vysoko-školským vzdelaním v krajinách s nízkym národným dôchodkom.

### **3.2.2 Sociálny indikátor HUSTOTA OBYVATEĽSTVA**

**Stručná definícia:** Celkový počet obyvateľov krajiny alebo územia vydelený veľkosťou územia (na jednotku plochy).

**Merná jednotka:** Zvyčajne sa vyjadruje ako počet obyvateľov na kilometer štvorcový.

**Agenda 21:** Kapitola 5: Dynamika demografického rastu a trvalo udržateľný rozvoj.

**Účel:** Tento ukazovateľ meria koncentráciu obyvateľstva v priestore. Hustota obyvateľstva sa môže využívať ako parciálny indikátor požiadaviek a aktivít ľudí na danom území. Pre analytické účely sú vhodnejšie presnejšie ukazovatele, ako napr. počet obyvateľov na jednotku obývateľnej alebo kultivovanej pôdy. Rovnako užitočné môžu byť aj ukazovatele, rozpísané do kategórie podľa veľkostí miest, v spojení s ďalšími ukazovateľmi sídelných útvarov.

**Dôležitosť z hľadiska trvalo udržateľného rozvoja:** Tento ukazovateľ je najužitočnejší na subnárodnej úrovni. V Agende 21 sú špecifické odkazy na hustotu obyvateľstva v súvislosti s



dezertifikáciou (Kapitola 12) a problematikou pitnej vody a komunálnych odpadov v mestských oblastiach. Vo vidieckych oblastiach môžu demografické faktory v interakcii s ďalšími faktormi, ako sú ekologické dotácie a komercializácia poľnohospodárstva, vytvoriť tlak na pôdny fond. Veľká alebo narastajúca hustota obyvateľstva môže ohroziť udržateľnosť chránených lesných oblastí a ekologicky nestabilnej alebo marginálnej krajiny. Vysoká koncentrácia obyvateľstva znamená aj zvýšenie požiadaviek na zamestnanie, bývanie, pohodlie, sociálnu bezpečnosť a služby a na environmentálnu infraštruktúru pre sanitačné práce a odpadové hospodárstvo.

### **3.2.3 Environmentálny indikátor TVORBA PRIEMYSELNÝCH A TUHÝCH ODPADOV**

**Stručná definícia:** Tvorba priemyselných odpadov a komunálnych tvrdých odpadov je odvodená z produkcie odpadu v mieste jeho vzniku, vyjadrená v hmotnostných jednotkách.

**Merná jednotka:** Tona na obyvateľa za rok.

**Agenda 21:** Kapitola 21: Environmentálne vhodné nakladanie s tuhými odpadmi a kalmi.

**Účel:** Hlavným účelom tohto ukazovateľa je prezentovať tvorbu tuhých odpadov, ktoré sú výsledkom všetkých druhov ľudskej činnosti v ľudských sídlach.

**Dôležitosť z hľadiska trvalo udržateľného rozvoja:** Tvorba odpadov je ukazovateľom, ktorý úzko súvisí s úrovňou ekonomickej činnosti v danej krajine. Je tiež indikátorom modelu spotreby surovín. Bohatšie ekonomiky majú tendenciu produkovať viac odpadov. V mnohých vyspelých krajinách je znižovanie celkového objemu produkovaného odpadu prejavom zmien v spotrebe surovinových zdrojov a zvyšovania recyklácie a opätovného využívania.

### **3.3 Použité metódy**

V diplomovej práci sme riešili sociálne a environmentálne indikátory, a to konkrétne miera nezamestnanosti, hustota obyvateľstva s pomedzi sociálneho ukazovateľa a tvorba priemyselných a komunálnych odpadov spomedzi environmentálneho ukazovateľa. Metodický postup sme zvolili tak, aby korešpondoval so zvoleným cieľom. Medzi metódami v práci prevláda analýza, syntéza, komparácia a pozorovanie.

Pri spracovaní bakalárskej práce medzi metódami riešenia problémov dominujú:

1. Zozbieranie údajov
  - údaje sme získali výberom, preštudovaním a spracovaním literatúry, ktorá sa zaoberá danou problematikou,
  - získaním a spracovaním údajov poskytnutých na obecnom úrade,
2. Analýza vybraných indikátorov
  - vybrané ukazovatele TUR sme analyzovali a zhodnotili ich súčasný stav

### 3. Syntéza poznatkov

- vybrané sociálne a environmentálne indikátore sme analyzovali a zhodnotili za sledované obdobie 2002– 2010
- pri sociálnych ukazovateľoch:
  - a) miera nezamestnanosti – za sledované obdobie od roku 2002 až po prvé tri mesiace roku 2010,
  - b) hustota obyvateľstva – za sledované obdobie od roku 2002 až 2010,
    - pri environmentálnom ukazovateli – tvorba priemyselných a komunálnych odpadov – za sledované obdobie 2004 až 2010.

### 4. Návrh na využitie poznatkov

- navrhnutie opatrení na zlepšenie stavu vybraných ukazovateľov v obci Pažiť a Malé Kršteňany.

## 4 VÝSLEDKY PRÁCE

### 4.1 Zhodnotenie sociálneho ukazovateľa – miera nezamestnanosti

#### 4.1.1 Nezamestnanosť v obci Pažiť

Nezamestnanosť v obci Pažiť za obdobie rokov 2002 až 2010 z hľadiska pohlavia a počtu charakterizujeme v tabuľke 4. Najviac evidovaných nezamestnaných bolo v roku 2009, tento jav môže byť spôsobený aj práve prebiehajúcou hospodárskou krízou, čo má za následok takýto rýchly nárast nezamestnaných oproti predchádzajúcemu roku 2008, kedy bol naopak najnižší počet evidovaných nezamestnaných a to 17 osôb.

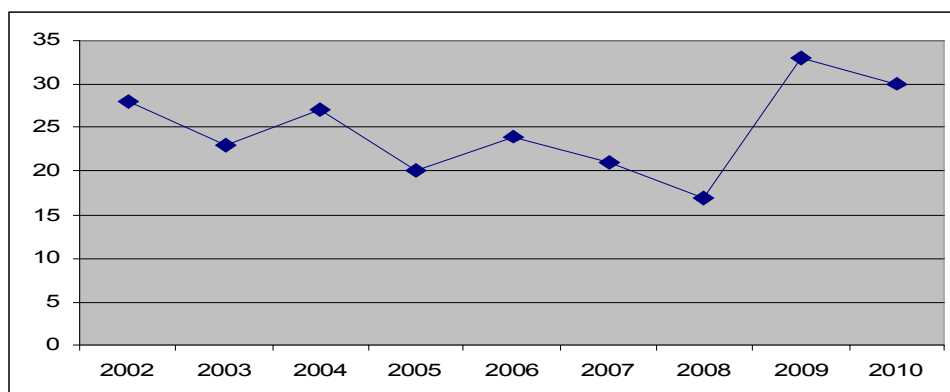
**Tabuľka 4: Počet nezamestnaných podľa pohlavia v rokoch 2002 - 2010**

Rok	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Muži	12	16	9	8	9	11	4	17	17
Ženy	6	7	18	12	15	10	13	16	13
Spolu	28	23	27	20	24	21	17	33	30

Zdroj: ÚPSVaR, Partizánske, vlastné spracovanie.

Nezamestnanosť v obci Pažiť sme graficky spracovali do grafu 1. Ako môžeme vidieť na grafe, od roku 2002 kedy hodnota dosahovala 28 nezamestnaných, od tohto obdobia postupne klesala do roku 2004, kde opätovne vzrástla na 27 jedincov. Do roku 2009 nezamestnanosť postupne klesala, v časovom období nezamestnanosť prudko narástla na celkovú hodnotu 33 jedincov. Tento jav ma za následok hospodárska kríza, ktorá má dopad aj na tak malé regionálne územie. Na konci roka 2010 je viditeľný pokles nezamestnaných oproti predchádzajúcemu roku 2009, momentálne je v obci 30 nezamestnaných.

**Graf 1: Počet nezamestnaných za obdobie 2002 – 2010 v obci Pažiť**



Zdroj: ÚPSVaR, Partizánske, vlastné spracovanie.

Nezamestnaných sme roztriedili do vekových skupín v každom roku tak ako to ukazuje tabuľka číslo 5 . V skupine do 18 rokov je v každom roku nula a to z toho dôvodu, že väčšina obyvateľov v tejto skupine nepretržite študuje pre ďalšie uplatnenie na trhu práce. Najväčší počet nezamestnaných je v skupine 50 – 54 rokov. Môže to byť spôsobené aj tým, že zamestnávateľia nemajú taký záujem zamestnať ľudí v tejto vekovej kategórii.

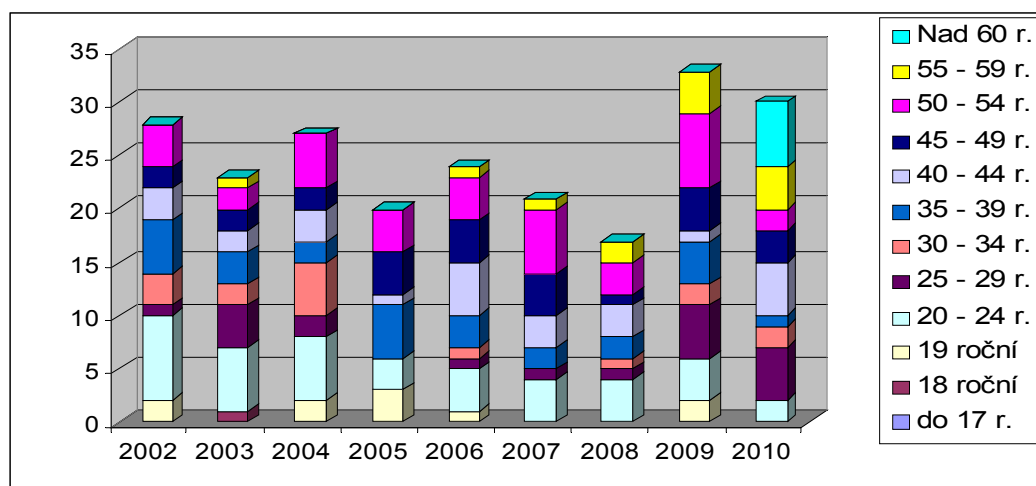
**Tabuľka 5: Počet evidovaných nezamestnaných podľa vekovej štruktúry**

Vek:	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
do 17 r.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18 roční	0	1	0	0	0	0	0	0	0
19 roční	2	0	2	3	1	0	0	2	0
20 - 24 r.	8	6	6	3	4	4	4	4	2
25 - 29 r.	1	4	2	0	1	1	1	5	5
30 - 34 r.	3	2	5	0	1	0	1	2	2
35 - 39 r.	5	3	2	5	3	2	2	4	1
40 - 44 r.	3	2	3	1	5	3	3	1	5
45 - 49 r.	2	2	2	4	4	4	1	4	3
50 - 54 r.	4	2	5	4	4	6	3	7	2
55 - 59 r.	0	1	0	0	1	1	2	4	4
Nad 60 r.	0	0	0	0	0	0	0	0	6
Spolu	28	23	27	20	24	21	17	33	30

*Zdroj: ÚPSVaR Partizánske, vlastné spracovanie.*

Ako je znázornené na grafe 2, najmenej evidovaných je v prvých troch skupinách. Najviac evidovaných uchádzačov o zamestnanie je vo vekovej skupine 50 – 54 rokov v období roku 2009, v ďalšom roku je viditeľné klesanie nezamestnaných na hodnotu 2. Ďalšou ohrozenou skupinou sú obyvatelia, ktorí patria do skupiny 55 – 59 rokov, t.j. obyvatelia v pred dôchodkovom veku. Táto skupina zaznamenala v poslednom období mierny nárast.

**Graf 2: Počet evidovaných nezamestnaných podľa vekovej štruktúry**



Zdroj: ÚPSVaR Partizánske, vlastné spracovanie.

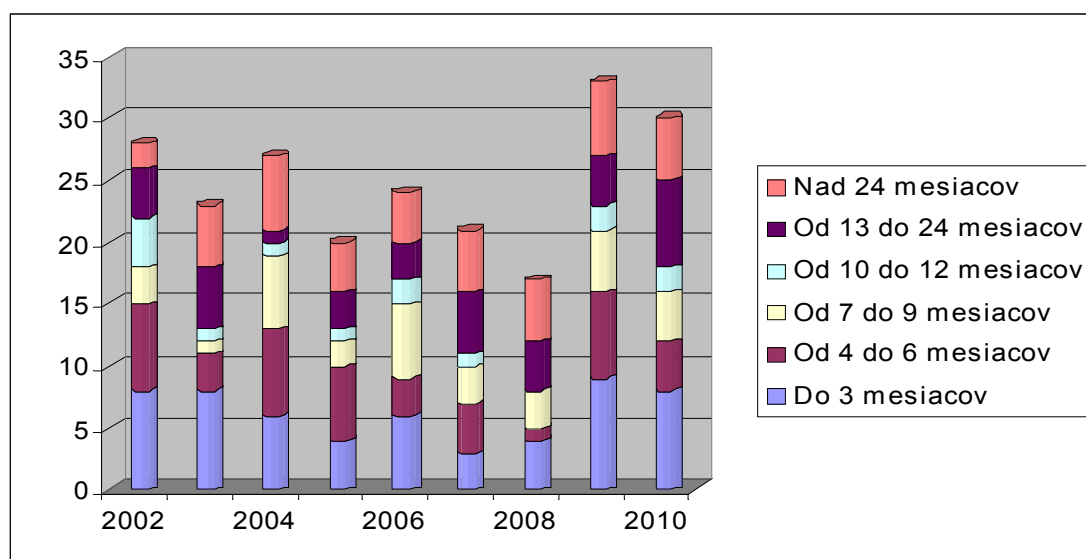
Dlhodobá nezamestnanosť je jedným z fenoménov trhu práce. Preto je potrebné tento fenomén neustále skúmať. V Tabuľke 6 uvádzame počet evidovaných nezamestnaných v období od roku 2004 až do roku 2010. V tabuľke sme nezamestnaných rozdelili do skupín podľa dĺžky ich evidencie na ÚPSVaR v Partizánskom. Pre lepšie znázornenie nám slúži Graf 3, v ktorom vidíme, že najviac evidovaných čo sa do počtu týka sa vyskytuje v skupine dĺžky evidencie do 3 mesiacov.

**Tabuľka 6: Počet evidovaných nezamestnaných podľa dĺžky evidencie v obci Pažiť**

Dĺžka evidencie:	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Do 3 mesiacov	8	8	6	4	6	3	4	9	8
Od 4 do 6 mesiacov	7	3	7	6	3	4	1	7	4
Od 7 do 9 mesiacov	3	1	6	2	6	3	3	5	4
Od 10 do 12 mesiacov	4	1	1	1	2	1	0	2	2
Od 13 do 24 mesiacov	4	5	1	3	3	5	4	4	7
Nad 24 mesiacov	2	5	6	4	4	5	5	6	5
Spolu	28	23	27	20	24	21	17	33	30

Zdroj: ÚPSVaR Partizánske, vlastné spracovanie.

**Graf 3: Počet evidovaných nezamestnaných podľa dĺžky evidencie v obci Pažiť**



Zdroj: ÚPSVaR Partizánske, vlastné spracovanie.

V tabuľka 7 uvádzame údaje týkajúce sa počtu evidovaných nezamestnaných podľa rodinného stavu v obci Pažiť. Ako z tabuľky zjavné najviac nezamestnaných je v skupine slobodný/á a v skupine ženatý/vydatá, tieto hodnoty sa po celý čas sledovania pohybujú okolo priemernej hodnoty 10 v skupine slobodný/á. V skupine ženatý/vydatá je to priemerná hodnota 13. Najmenej respektíve žiaden uchádzač sa nachádza v skupine vdovec/vdova a druh/družka.

**Tabuľka 7: Počet evidovaných nezamestnaných v obci Pažiť podľa rodinného stavu**

Rodinný stav:	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Slobodný/á	12	12	10	7	6	6	5	15	13
Ženatý/vydatá	13	11	16	12	17	13	10	15	12
Rozvedený/á	3	0	1	1	1	2	2	2	4
Vdovec/vdova	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Druh/Družka	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Zdroj: ÚPSVaR Partizánske, vlastné spracovanie.

#### 4.1.2 Miera nezamestnanosti v obci Pažiť

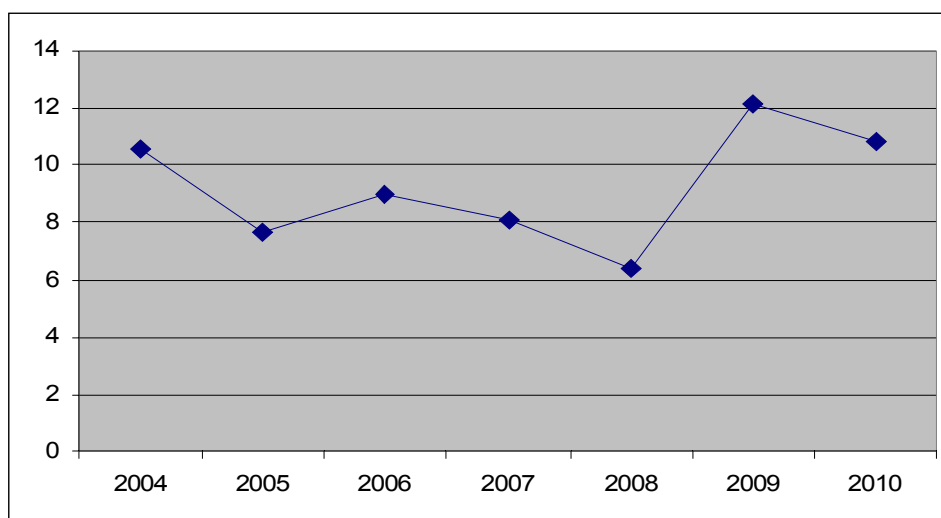
Z poznatkov, ktoré sme získali v predchádzajúcej kapitole Nezamestnanosť v obci Pažiť, a údajov z tabuľky 8 sme vypočítali mieru nezamestnanosti za sledované obdobie 2004 – 2010. Z dostupných údajov je vidieť, že najviac nezamestnaných je v roku 2009.

**Tabuľka 8: Miera nezamestnanosti v obci Pažiť**

Rok	Počet evidovaných nezamestnaných	Počet ekonomicky aktívnych obyvateľov	Miera nezamestnanosti (v %)
2004	27	255	10,58
2005	20	261	7,66
2006	24	268	8,95
2007	21	260	8,07
2008	17	266	6,39
2009	33	272	12,13
2010	30	277	10,83

Zdroj: ÚPSVaR, Partizánske, ŠÚSR, Krajská správa v Trenčíne, vlastné spracovanie.

Pre lepšie znázornenie nám slúži Graf 4. Ako je na grafe vidieť od roku 2004, miera nezamestnanosti pomaly klesala až na hodnotu 6,39% v roku 2008. V roku 2009 miera nezamestnanosti prudko vzrástla na hodnotu až 12,13% túto vysokú hodnotu mohla mať za následok hospodárska kríza. V roku 2010 začala nezamestnanosť klesať zhruba o 1,7% dole, čo má pozitívny vplyv na nezamestnanosť v obci Pažiť.

**Graf 4: Miera nezamestnanosti v obci Pažiť**

Zdroj: ÚPSVaR, Partizánske, ŠÚSR, Krajská správa v Trenčíne, vlastné spracovanie.

### 4.1.3 Nezamestnanosť v obci Malé Kršteňany

Informáciu o počte evidovaných nezamestnaných v obci Malé Kršteňany podľa pohlavia uvádzame v tabuľke 9. v Tabuľke uvádzame informácie za sledované obdobie 2002 až 2010.

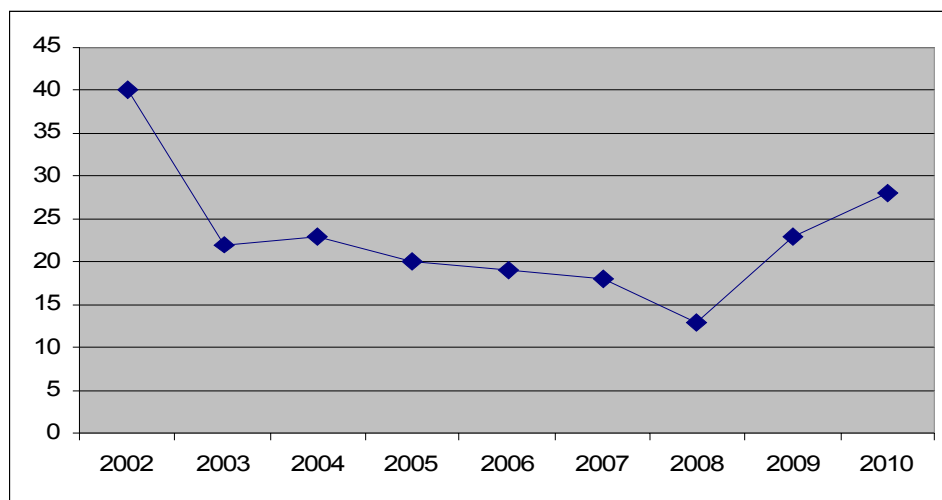
**Tab. 9: Počet nezamestnaných podľa pohlavia v obci Malé Kršteňany v rokoch 2002 - 2010**

Rok	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Muži	20	11	9	8	9	7	5	13	15
Ženy	20	11	14	12	10	11	8	10	13
Spolu	40	22	23	20	19	18	13	23	28

Zdroj: ÚPSVaR, Partizánske, vlastné spracovanie.

Na grafe 5 je znázornený vývoj nezamestnanosti za sledované obdobie 2002 až 2010. Najvyššia hodnota bola zistená v roku 2002, kedy bolo na úrade práce zaevidovaných až 40 obyvateľov obce. Od tohto roku nezamestnanosť s občasnými menším výkyvmi postupne klesala, až kým v roku 2008 nedosiahla hodnotu 13 nezamestnaných obyvateľov. V nasledujúcom roku 2009 prudko vzrástla na hodnotu 23 obyvateľov, čo je nárast nezamestnaných o 100%. Tendencia rastu nezamestnaných pretrváva až do dnes.

**Graf 5: Počet nezamestnaných v obci Malé Kršteňany**



Zdroj: ÚPSVaR, Partizánske, vlastné spracovanie.

Tabuľka 10 spracúva nezamestnaných v obci Malé Kršteňany podľa vekovej štruktúry. Vekovú štruktúru je potrebné sledovať z dvoch hľadísk a to v dôsledku uplatnenie absolventov na trhu práce a ako druhý dôvod môžeme uviesť problematické skupiny z hľadiska veku – najčastejšie ide o nezamestnaných, ktorí sú 45 roční a starší.



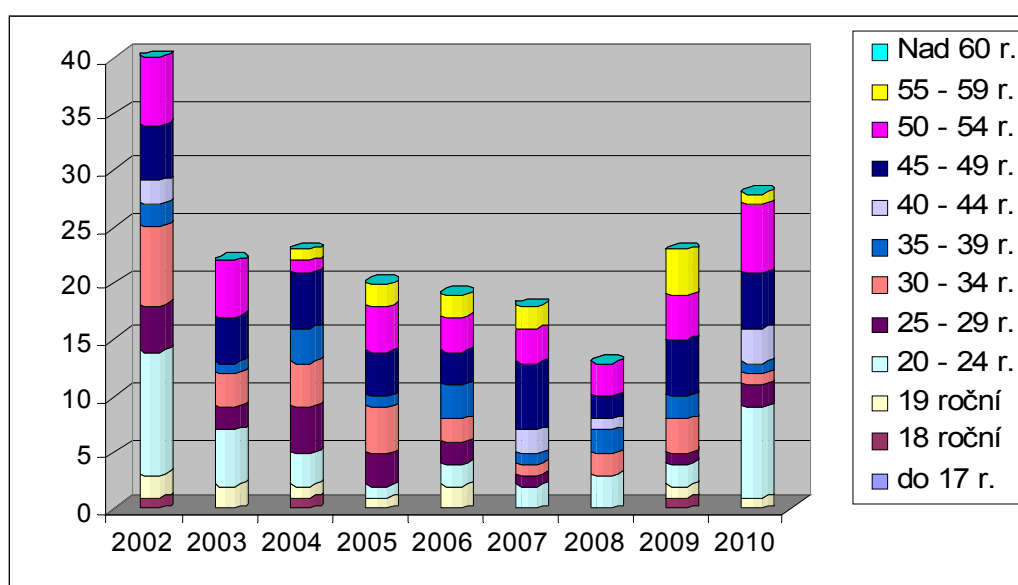
**Tabuľka 10: Počet evidovaných nezamestnaných podľa vekovej štruktúry**

Vek:	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
do 17 r.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18 roční	1	0	1	0	0	0	0	1	0
19 roční	2	2	1	1	2	0	0	1	1
20 - 24 r.	11	5	3	1	2	2	3	2	8
25 - 29 r.	4	2	4	3	2	1	0	1	2
30 - 34 r.	7	3	4	4	2	1	2	3	1
35 - 39 r.	2	1	3	1	3	1	2	2	1
40 - 44 r.	2	0	0	0	0	2	1	0	3
45 - 49 r.	5	4	5	4	3	6	2	5	5
50 - 54 r.	6	5	1	4	3	3	3	4	6
55 - 59 r.	0	0	1	2	2	2	0	4	1
Nad 60 r.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Spolu	40	22	23	20	19	18	13	23	28

Zdroj: ÚPSVaR Partizánske, vlastné spracovanie.

Pre lepšie znázornenie situácie sme použili graf 6, na ktorom je zjavné, že najviac nezamestnaných sa nachádza vo vekovej skupine 20-24 a 45-49 rokov a to v celom sledovanom období rokov 2002 – 2010. Rovnako vysoké hodnoty dosahuje veková skupina 50-54 rokov. Najmenej alebo respektívne žiadny nezamestnaný sú v skupine 55 rokov a vyššie.

**Graf 6: Počet evidovaných nezamestnaných podľa vekovej štruktúry**



Zdroj: ÚPSVaR, Partizánske, vlastné spracovanie.

Tabuľka 11 nám poskytuje informácie o stave evidovaných nezamestnaných v obci Malé Kršteňany podľa rodinného stavu. Zistili sme, že najviac nezamestnaných je v skupine slobodný/á a v skupine ženatý/vydatá.

**Tab. 11: Počet evidovaných nezamestnaných v obci Malé Kršteňany podľa rodinného stavu**

Rodinný stav:	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Slobodný/á	16	10	9	3	6	3	4	8	13
Ženatý/vydatá	20	8	11	11	10	11	8	13	10
Rozvedený/á	4	4	3	5	1	3	1	2	4
Vdovec/vdova	0	0	0	1	2	1	0	0	0
Druh/Družka	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Zdroj: ÚPSVaR Partizánske, vlastné spracovanie.

#### 4.1.4 Miera nezamestnanosti v obci Malé Kršteňany

Tabuľka 12 nám znázorňuje mieru nezamestnanosti v obci Malé Kršteňany v sledovanom období od roku 2004 až do roku 2010. Ako môžeme v tabuľke vidieť, najvyššia miera nezamestnanosti je práve v roku 2010, kedy hodnota vzrástla na hodnotu 8,92%. Približne rovnakú hodnotu môžeme vidieť iba v predchádzajúcom roku 2009.

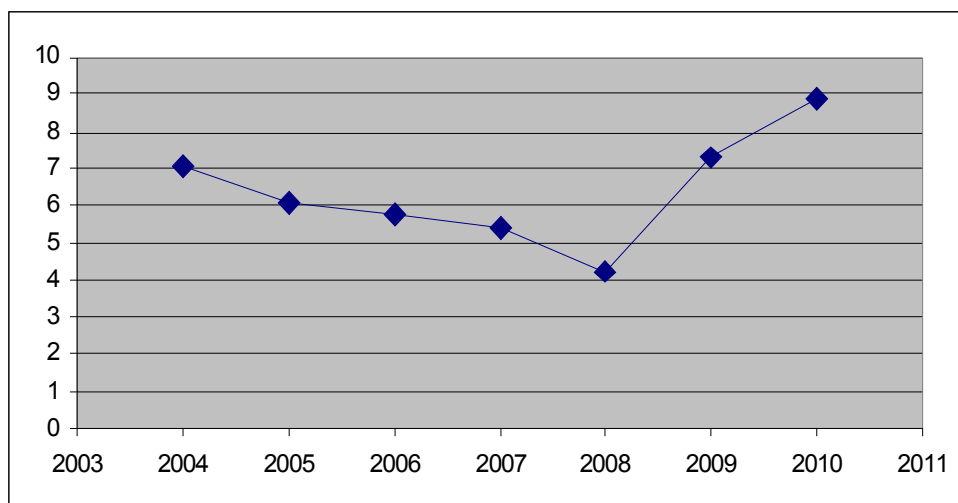
**Tabuľka 12: Miera nezamestnanosti v obci Malé Kršteňany**

Rok	Počet evidovaných nezamestnaných	Počet ekonomicky aktívnych obyvateľov	Miera nezamestnanosti (v %)
2004	23	327	7,03
2005	20	328	6,09
2006	19	331	5,74
2007	18	335	5,37
2008	13	307	4,23
2009	23	315	7,3
2010	28	314	8,92

Zdroj: ÚPSVaR, Partizánske, ŠÚSR, Krajská správa v Trenčíne, vlastné spracovanie.

Pre lepšie znázornenie sme zhotovili graf 7. Na tomto grafe je vidieť klesajúca tendencia od roku 2004 až do roku 2008, v tomto roku je aj najnižšia hodnota, tesne nad hodnotou 4. Od spomenutého roku 2008 hodnota neustále rastie až po súčasnosť.

**Graf 7: Miera nezamestnanosti obce Malé Kršteňany**

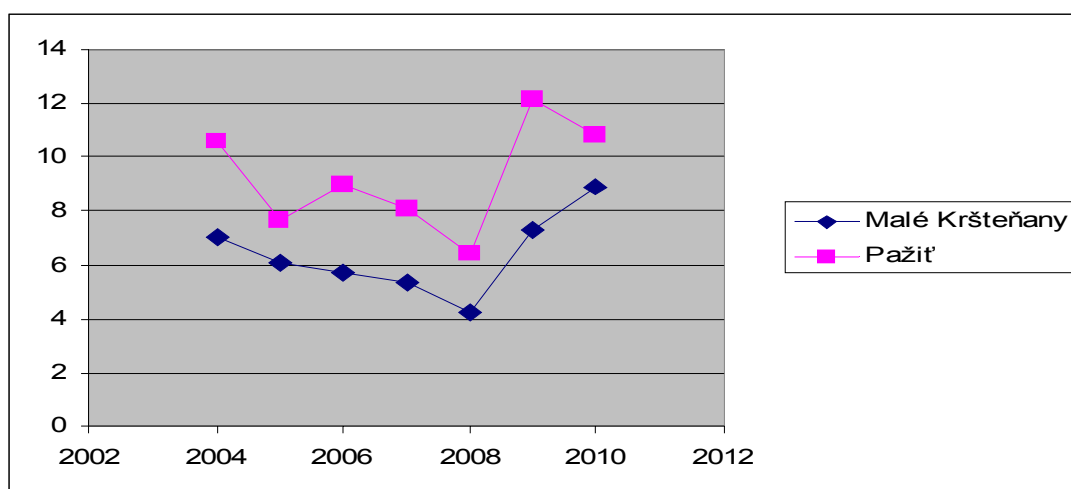


Zdroj: ÚPSVaR, Partizánske, ŠÚSR, Krajská správa v Trenčíne, vlastné spracovanie.

#### 4.1.5 Porovnanie miery nezamestnanosti obcí Pažiť a Malé Kršteňany

Miera nezamestnanosti v obciach Pažiť a Malé Kršteňany dosahovala v sledovanom období 2004 – 2010 približne rovnaké hodnoty (Graf 8). Ako je vidieť miera nezamestnanosti v obci Malé Kršteňany je každý sledovaný rok nižšia ako v obci Pažiť. Tento jav môže byť spôsobený lepšou autobusovou dostupnosťou a celkovou blízkosťou k okresnému mestu. Za výhodu v obci Pažiť môžeme vnímať zatiaľ klesajúcu tendenciu nezamestnanosti, pričom v druhej sledovanej obci je to naopak. Od roku 2008 neustále miera nezamestnanosti rastie.

**Graf 8: Miera nezamestnanosti v obciach Pažiť a Malé Kršteňany**



Zdroj: ÚPSVaR, Partizánske, ŠÚSR, Krajská správa v Trenčíne, vlastné spracovanie.

## 4.2 Zhodnotenie sociálneho ukazovateľa – Hustota obyvateľstva

### 4.2.1 Demografia obce Pažiť

K 31.12.2009 počet obyvateľov obce Pažiť činil 407 obyvateľov, z toho bolo 208 mužov a 199 žien. Rozloha obce je 306,25 ha. Z tejto rozlohy patrí do poľnohospodárskej pôdy 189,53 ha, lesná pôda je o rozlohe 90,07 ha a zastavaná plôch 11,02 ha.

Pre porovnanie vývoju počtu obyvateľov v obci Pažiť v období rokov 2004 -2009 nám slúži tabuľka 13, kde sú údaje týkajúce sa nárastu/poklesu počtu obyvateľstva.

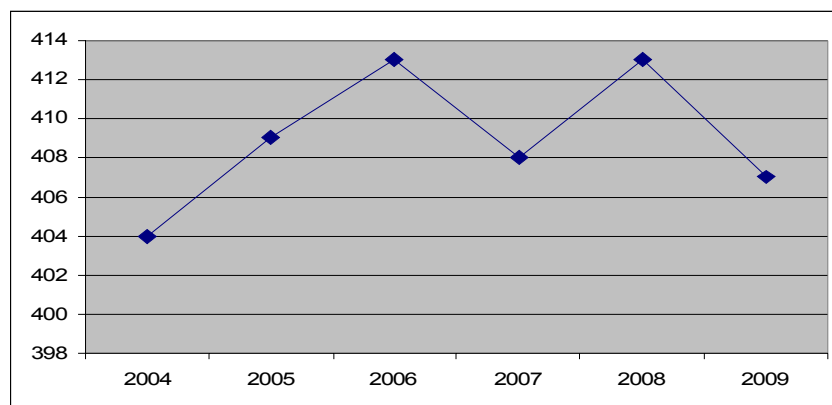
**Tabuľka 13: Vývoj počtu obyvateľov za obdobie 2004 – 2009**

Rok	Stav na začiatku obdobia	Stav na konci obdobia
2004	393	404
2005	404	409
2006	409	413
2007	413	408
2008	408	413
2009	413	407

Zdroj: ŠÚSR, Krajská správa v Trenčíne, vlastné spracovanie

Pre lepšie porovnanie slúži graf 9. Na grafe môžeme vidieť kolísanie počtu obyvateľstva každý rok za sledované obdobie. V roku 2004 je počet obyvateľov 404, do roku 2006 rástol počet obyvateľov na hodnotu 413 a klesol v roku 2007 na hodnotu 408. Tento jav môžeme rasti a následného poklesu počtu obyvateľov môžeme pozorovať až po rok 2009 kedy klesol počet obyvateľov má hodnotu 407 obyvateľov.

**Graf 9: Vývoj počtu obyvateľov v obci Pažiť**



Zdroj: ŠÚSR, Krajská správa v Trenčíne, vlastné spracovanie

Tabuľka 14 nám vyjadruje prirodzený prírastok (úbytok) obyvateľstva obce Pažiť za sledované obdobie 2004 až 2009. Najvyšší úbytok obyvateľov sme zaznamenali v roku 2005, kde výsledky dosahovali hodnotu -6, čo znamená že sa narodilo menej obyvateľov ako ich zomrelo, každoročne však tento negatívny jav pomalým tempom klesal až na hodnotu -1 obyvateľ v roku 2008. Rok 2009 je prelomový z dôvodu nárastu obyvateľstva na kladné číslo 1. Tento jav je po dlhom období pozitívny.

**Tab. 14: Prirodzený prírastok (úbytok) v obci Pažiť v rokoch 2004 - 2009**

Rok	Počet narodených			Počet úmrtí			Prirodzený prírastok (úbytok)
	Muži	Ženy	Spolu	Muži	Ženy	Spolu	
2004	1	2	3	2	5	7	-4
2005	2	1	3	5	4	9	-6
2006	1	1	2	3	2	5	-3
2007	3	1	4	2	3	5	-1
2008	1	3	4	1	4	5	-1
2009	3	1	4	1	2	3	1

Zdroj: ŠÚSR, Krajská správa v Trenčíne, vlastné spracovanie

Tabuľka 15 nám vyčísluje počet obyvateľov podľa pohlavia za obdobie 2004 až 2009, kde je vidieť, že počet žien je vždy vyšší ako počet mužov, až po rok 2006 kedy sa stav ku koncu obdobia ukazuje, že počet mužov je vyšší ako počet žien.

**Tabuľka 15: Stav obyvateľstva obce Pažiť podľa pohlavia za roky 2004 až 2009**

Rok	Stav na začiatku obdobia			Stav ku koncu obdobia		
	spolu	muži	ženy	spolu	muži	ženy
2004	393	185	208	404	197	207
2005	404	197	207	409	202	207
2006	409	202	207	413	207	206
2007	413	207	206	408	206	202
2008	408	206	202	413	209	204
2009	413	209	204	407	208	199

Zdroj: ŠÚSR, Krajská správa v Trenčíne, vlastné spracovanie

Graf 10 znázorňuje vývoj počtu obyvateľov podľa pohlavia v rokoch 2004 – 2009. Je viditeľné, že do roku 2006 je väčší počet žien ako mužov. Od spomenutého roku je viac mužov ako žien.

**Graf 10: Vývoj stavu obyvateľstva podľa pohlavia**



Zdroj: ŠÚSR, Krajská správa v Trenčíne, vlastné spracovanie

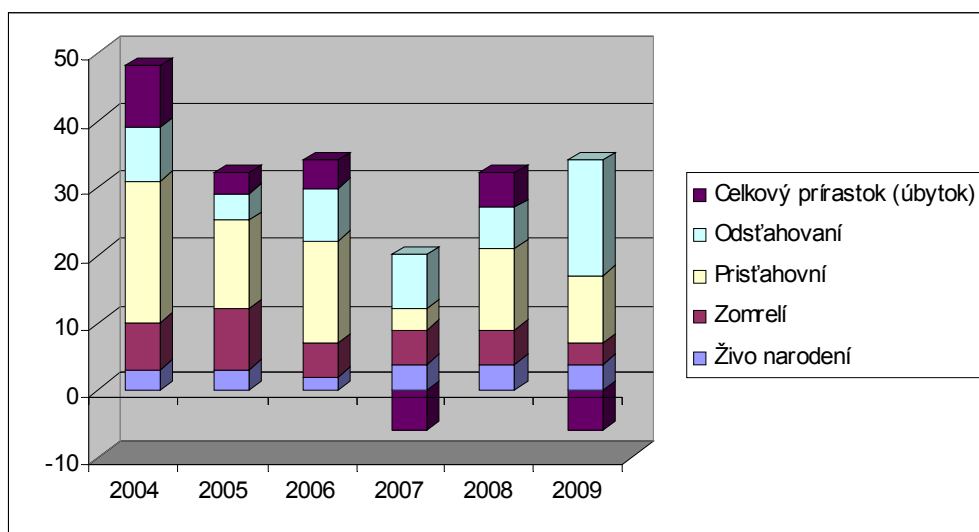
O vývoji počtu obyvateľov hovorí bližší pohľad prostredníctvom ukazovateľa „Prirodzená výmena a migrácia“ v tabuľke 16. Graf 11 za obdobie 2004 až 2009 poskytujú ukazovatele nasledovné závery: počet živo narodených je menší ako počet zomretých, toto saldo však vyrovnáva počet prisťahovaných do obce. Až na dva prípady je počet prisťahovaných väčší ako odsťahovaných, týka sa to roku 2007 a 2009 kedy je celkový prírastok/úbytok -6. Najväčší počet prisťahovaných zaznamenávame v roku 2004 kedy sa do obce prisťahovalo až 21 ľudí, naopak najmenší počet prisťahovaných je v už spomínanom roku 2007 kedy sa do obce prisťahovali 3 osoby a odsťahovalo sa 8 osôb.

**Tabuľka 16: Vývoj počtu obyvateľov prirodzenou výmenou a migráciou za posledné roky**

Rok	Živo narodení	Zomrelí	Prisťahovaní	Odstťahovaní	Celkový prírastok (úbytok)
2004	3	7	21	8	9
2005	3	9	13	4	3
2006	2	5	15	8	4
2007	4	5	3	8	-6
2008	4	5	12	6	5
2009	4	3	10	17	-6

Zdroj: ŠÚSR, Krajská správa v Trenčíne, vlastné spracovanie

**Graf 11: Vývoj počtu obyvateľov prirodzenou výmenou a migráciou za posledné roky**



Zdroj: ŠÚSR, Krajská správa v Trenčíne, vlastné spracovanie

#### 4.2.2 Hustota obyvateľstva

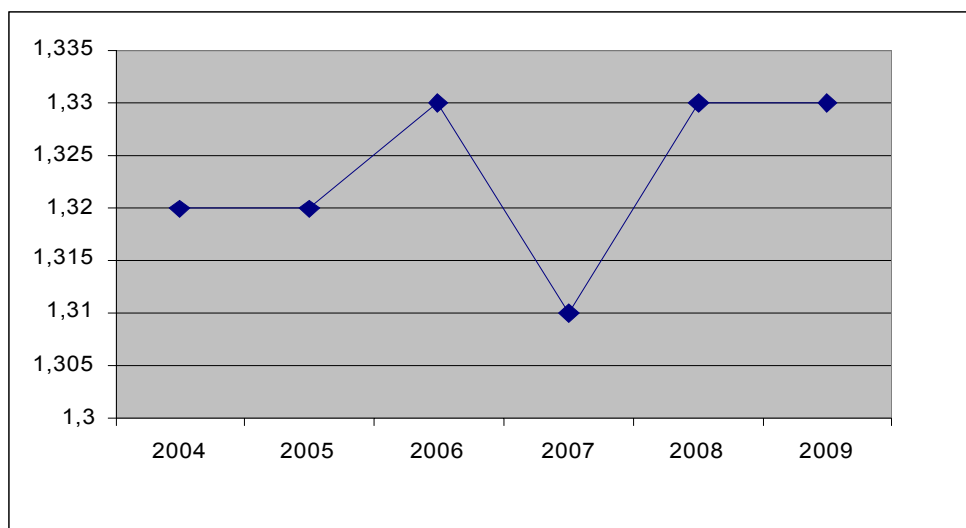
Hustotu obyvateľstva vypočítame ako podiel medzi počtom obyvateľov a rozlohou obce. Tabuľka 17 znázorňuje hustotu obyvateľstva za obdobie 2004 – 2009. Informácie uvedené v tabuľke sme získali z predchádzajúcich častí práce. Na grafe 12 je vidieť najnižšia a najvyššia hustota obce v sledovanom období. Od roku 2004 hustota obyvateľstva mierne rastie až po rok 2006, od tohto roku po rok 2007 klesá v dôsledku zníženia počtu obyvateľov. V roku 2008 hustota narastá na úroveň 1,33 obyvateľa na 1 ha.

**Tabuľka 17: Hustota obyvateľstva obce Pažiť za obdobie 2004 – 2009**

Rok	Počet obyvateľov	Rozloha obce (ha)	Počet obyvateľov na 1 ha
2004	404	306	1,32
2005	405	306	1,32
2006	409	306	1,33
2007	403	306	1,31
2008	408	306	1,33
2009	407	306	1,33

Zdroj: ŠÚSR, Krajská správa v Trenčíne, vlastné spracovanie

**Graf 12: Hustota obyvateľstva obce Pažiť za obdobie 2004 – 2009**



*Zdroj: ŠÚSR, Krajská správa v Trenčíne, vlastné spracovanie*

#### **4.2.3 Demografia obce Malé Kršteňany**

K 31.12.2009 počet obyvateľov obce Malé Kršteňany činil 491 obyvateľov, z toho bolo 245 mužov a 246 žien. Rozloha obce je 629 ha.

Pre porovnanie vývoju počtu obyvateľov v obci Malé Kršteňany v období rokov 2004 -2009 nám slúži tabuľka 18, kde sú údaje týkajúce sa nárastu/poklesu počtu obyvateľstva.

**Tabuľka 18: Vývoj počtu obyvateľov za obdobie 2004 – 2009**

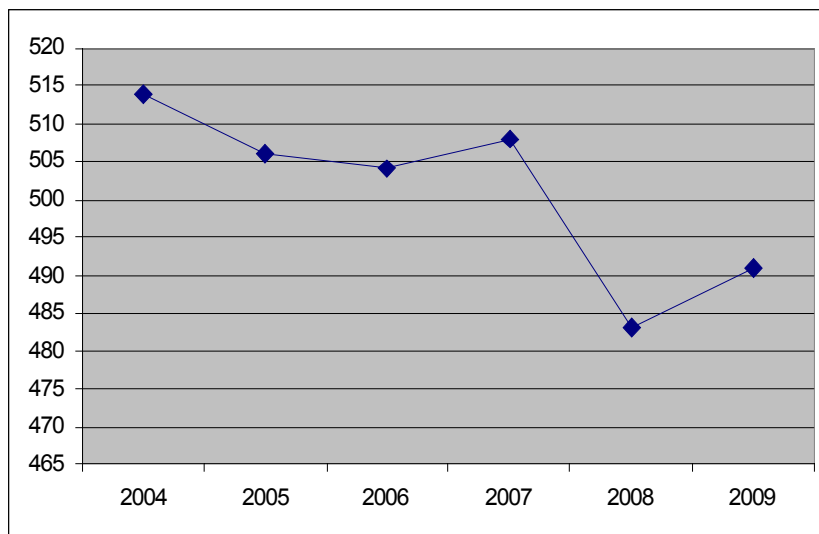
Rok	Stav na začiatku obdobia	Stav na konci obdobia
2004	499	514
2005	514	506
2006	506	504
2007	504	508
2008	508	483
2009	483	491

*Zdroj: ŠÚSR, Krajská správa v Trenčíne, vlastné spracovanie*

Graf 13 znázorňuje vývoj počtu obyvateľov v obci Malé Kršteňany za sledované obdobie rokov. Ako je na grafe vidieť od roku 2004 kedy bol počet obyvateľov 514 neustále klesá až po rok 2007, kedy mierne vzrástol na hodnotu 504. V roku 2008 rapídne klesol počet obyvateľov na najnižšiu hodnotu 483 obyvateľov. V roku 2009 počet obyvateľov mierne vzrástol.



**Graf 13: Vývoj počtu obyvateľov za obdobie 2004 – 2009**



Zdroj: ŠÚSR, Krajská správa v Trenčíne, vlastné spracovanie

Prirodzený prírastok ako rozdiel medzi natalitou a mortalitou, je výsledkom reprodukcie obyvateľstva. V ďalšom vývoji obyvateľstva sa počíta so znížením poklesu plodnosti. V tabuľke 19 sme spracovali údaje o prirodzenom úbytku a prírastku obyvateľov v obci za obdobie 2004 až 2009. Z údajov uvedených v tabuľke vyplýva negatívny vývoj populácie po rok 2006. Po tomto roku opätovne klesá na záporné hodnoty.

**Tabuľka 19: Prirodzený prírastok (úbytok) v obci Malé Kršteňany v rokoch 2005 - 2009**

Rok	Počet narodených			Počet úmrtí			Prirodzený prírastok (úbytok)
	Muži	Ženy	Spolu	Muži	Ženy	Spolu	
2004	1	1	2	2	3	5	-3
2005	0	1	1	3	2	5	-4
2006	4	1	5	1	3	4	1
2007	1	2	3	1	2	3	0
2008	3	3	6	3	6	9	-3
2009	2	1	3	2	1	3	0

Zdroj: ŠÚSR, Krajská správa v Trenčíne, vlastné spracovanie

Informácie o stave obyvateľstva v obci Malé Kršteňany podľa pohlavia nám znázorňuje tabuľka 20.

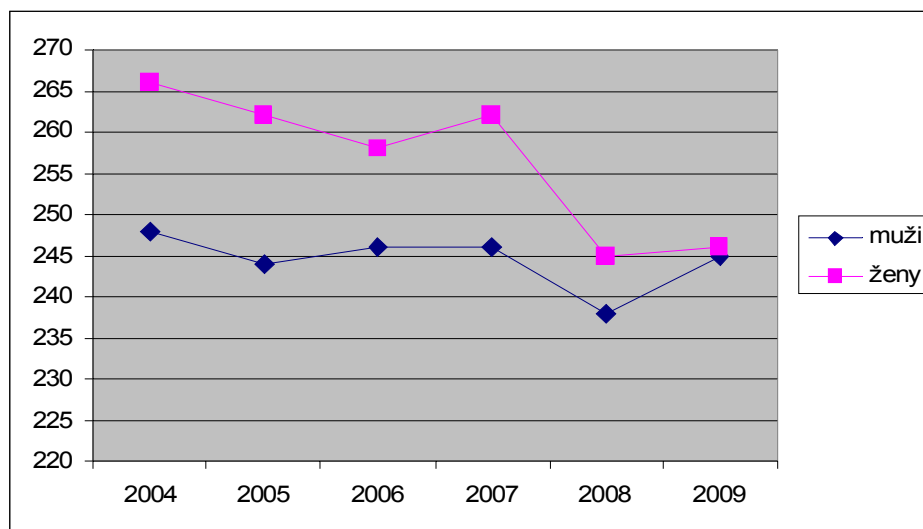
**Tabuľka 20: Stav obyvateľstva obce Malé Kršteňany podľa pohlavia za roky 2004 až 2009**

Rok	Stav na začiatku obdobia			Stav ku koncu obdobia		
	spolu	muži	ženy	spolu	muži	ženy
2004	511	246	265	514	248	266
2005	514	248	266	506	244	262
2006	506	244	262	504	246	258
2007	504	246	258	508	246	262
2008	506	246	262	483	238	245
2009	483	238	245	491	245	246

Zdroj: ŠÚSR, Krajská správa v Trenčíne, vlastné spracovanie

Pre lepšie znázornenie hore uvedených informácií z tabuľky sme použili graf 14. Počet obyvateľov má klesajúcu tendenciu. Od roku 2004 po rok 2006 obidve skupiny klesajú. V menovanom roku 2006 mierne vzrástol počet obyvateľov a opätovne v roku 2007 klesá.

**Graf 14: Stav obyvateľstva podľa pohlavia 2004 – 2009**



Zdroj: ŠÚSR, Krajská správa v Trenčíne, vlastné spracovanie

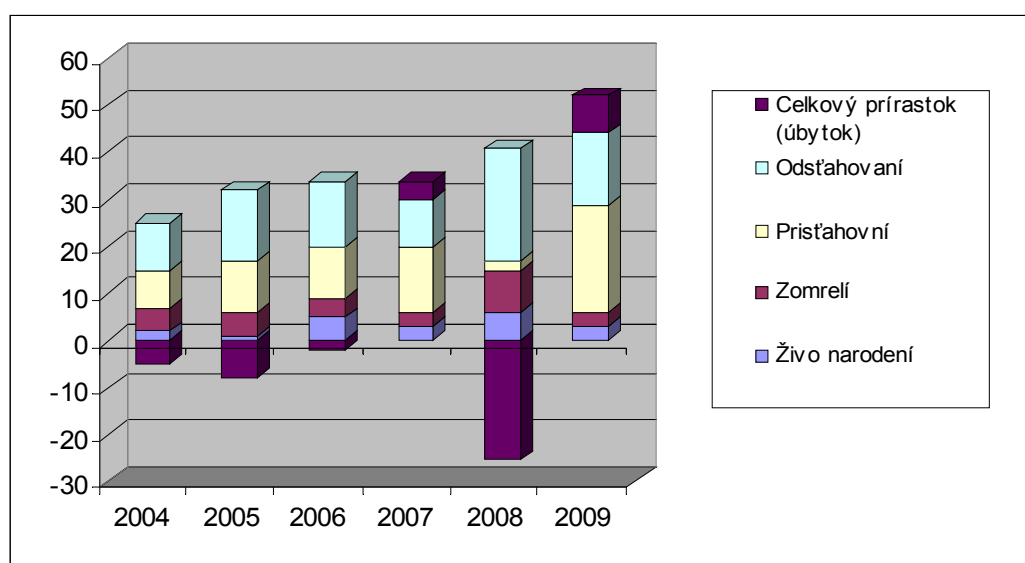
O vývoji počtu obyvateľov prostredníctvom ukazovateľa „Prirodená výmena a migrácia“ nás oboznamuje tabuľka 21. Graf 15 za obdobie 2004 až 2009 poskytujú ukazovatele nasledovné závery: počet živo narodených je menší ako počet zomretých, až na dva roky a to rok 2006 a 2008. Počet odsťahovaných je skoro každý rok vyšší ako počet prisťahovaných. Iba v rokoch 2007 a 2009 je prisťahovaných vyšší. Tento jav má za následok úbytok obyvateľov v obci.

**Tabuľka 21: Vývoj počtu obyvateľov prirodzenou výmenou a migráciou za posledné roky**

Rok	Živo narodení	Zomrelí	Priťahovaní	Odstáňovaní	Celkový prírastok (úbytok)
2004	2	5	8	10	-5
2005	1	5	11	15	-8
2006	5	4	11	14	-2
2007	3	3	14	10	4
2008	6	9	2	24	-25
2009	3	3	23	15	8

Zdroj: ŠÚSR, Krajská správa v Trenčíne, vlastné spracovanie

**Graf 15: Vývoj obyvateľstva podľa migračného salda**



Zdroj: ŠÚSR, Krajská správa v Trenčíne, vlastné spracovanie

#### 4.2.4 Hustota obyvateľstva obce Malé Kršteňany

Hustotu obyvateľstva vypočítame ako podiel medzi počtom obyvateľov a rozlohou obce. Tabuľka 22 znázorňuje hustotu obyvateľstva za obdobie 2004 – 2009. Informácie uvedené v tabuľke sme získali z predchádzajúcich častí práce. Na Grafe 16 je vidieť najnižšia a najvyššia hustota obce v sledovanom období. Od roku 2004 hustota obyvateľstva mierne klesá až po rok 2007, kedy mierne vzrástla a to v dôsledku rastu počtu obyvateľov. V roku 2008 opäť klesá hustota obyvateľstva a dosiahla zároveň aj najnižšiu hodnotu. Mierny nárast sme zaznamenali v

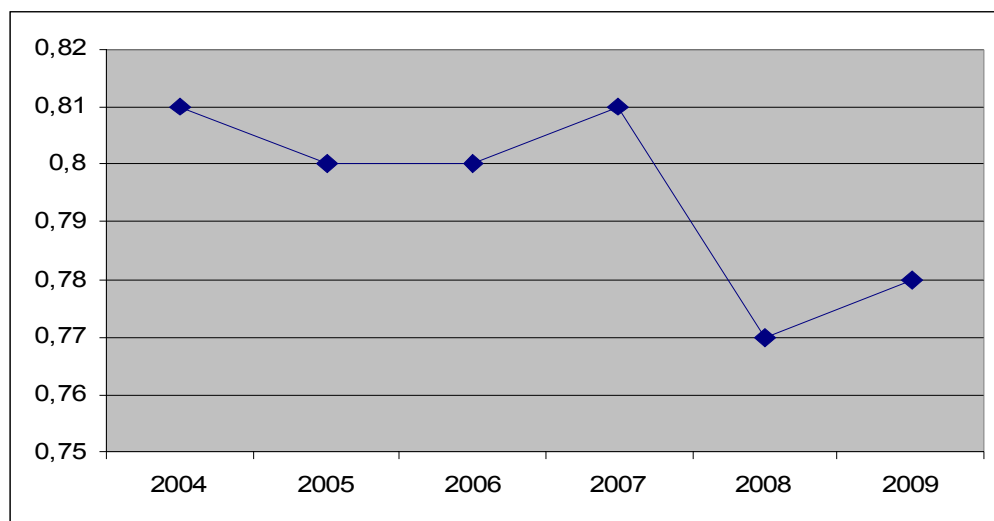
roku 2009.

**Tabuľka 22: Hustota obyvateľstva obce Malé Kršteňany za obdobie 2004 – 2009**

Rok	Počet obyvateľov	Rozloha obce (ha)	Počet obyvateľov na 1 ha
2004	514	629	0,81
2005	506	629	0,8
2006	504	629	0,8
2007	508	629	0,81
2008	483	629	0,77
2009	491	629	0,78

Zdroj: ŠÚSR, Krajská správa v Trenčíne, vlastné spracovanie

**Graf 16: Hustota obyvateľstva obce Malé Kršteňany**

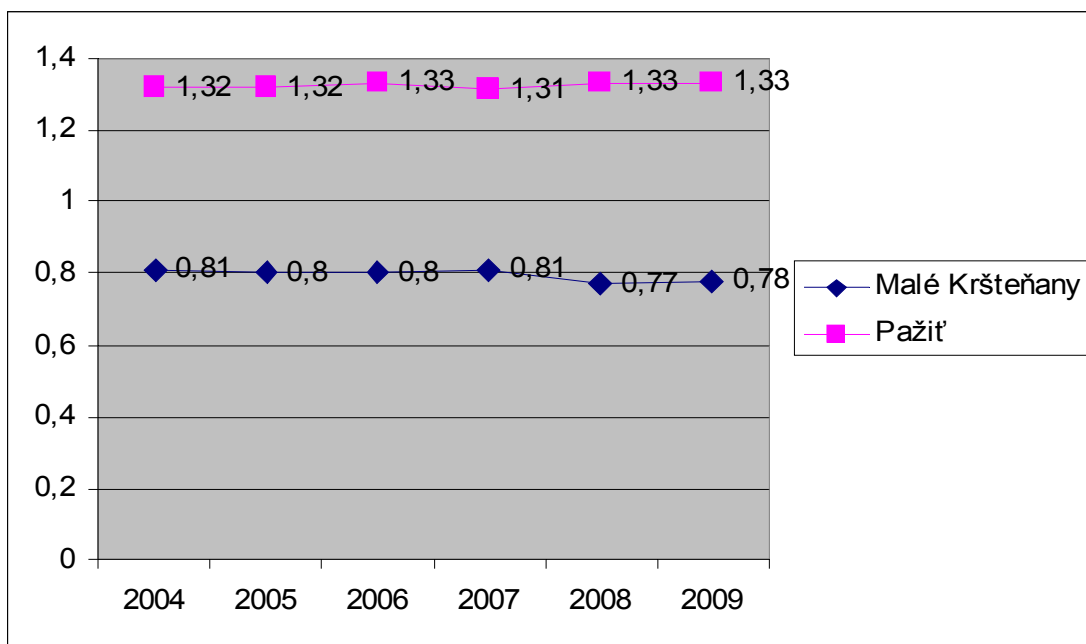


Zdroj: ŠÚSR, Krajská správa v Trenčíne, vlastné spracovanie

#### 4.2.5 Porovnanie hustoty obyvateľstva v obci Pažiť a Malé Kršteňany

Pre porovnanie hustoty obyvateľov v obciach nám slúži graf 17, kde môžeme vidieť vývoj tohto ukazovateľa. Dá sa povedať, že v oboch obciach je vývoj hustoty obyvateľstva rovnomerný, občasné kolísanie hodnôt je zapríčinené poklesom a rastom počtu obyvateľov

**Graf 17: Hustota obyvateľov v obciach Pažiť a Malé Kršteňany**



Zdroj: ŠÚSR, Krajská správa v Trenčíne, vlastné spracovanie

### 4.3 Tvorba priemyselných a komunálnych odpadového

#### 4.3.1 Právna úprava tvorby priemyselných a komunálnych odpadov

V legislatíve Slovenskej republiky sú platné predpisy pre oblasť odpadov a odpadového hospodárstva zakotvené v rámci Zákona 223/2001 Zb. z. O odpadoch a zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 553/2001 Z.z. a zákona č. 96/2002 Z.z.

Obec Pažiť v zmysle zákona č. 223/2001 Z.z. v znení neskorších predpisov vedie a uchováva evidenciu o druhoch, množstve, zhodnotení a zneškodnení odpadov, s ktorými nakladá.

#### 4.3.2 Ciele odpadového hospodárstva pre obce Pažiť a Malé Kršteňany

Ciele odpadového hospodárstva je možné rozdeliť na dve základné skupiny:

- kvalitatívne ciele,
- kvantitatívne ciele - sú zamerané na celkové nakladanie s odpadmi, nakladanie s komunálnym odpadom, nakladanie s odpadmi z obalov a separovaný zber.

Z legislatívnej úpravy o odpadovom hospodárstve je možné stanoviť nasledovné ciele:

- predchádzanie vzniku odpadov,
- zhodnocovanie odpadov,
- zneškodňovanie odpadov v súlade s novou legislatívou,
- znižovanie podielu biologicky rozložiteľných odpadov ukladaných na skládky odpadov,
- zneškodňovanie nevyužitelných odpadov environmentálne vhodným spôsobom,
- ukladanie odpadov na vyhovujúcich skládkach odpadov.

#### 4.3.3 Tvorba priemyselných a komunálnych odpadov v obci Pažiť

V Tabuľke 23 sme spracovali tvorbu priemyselných a komunálnych odpadov za obdobie 2004 až 2009, ktoré sme vyjadrovali v tonách za rok. Ako je v tabuľke vidieť, jednotlivé roky sa vyznačujú rôznymi množstvami vyprodukovaného odpadu.

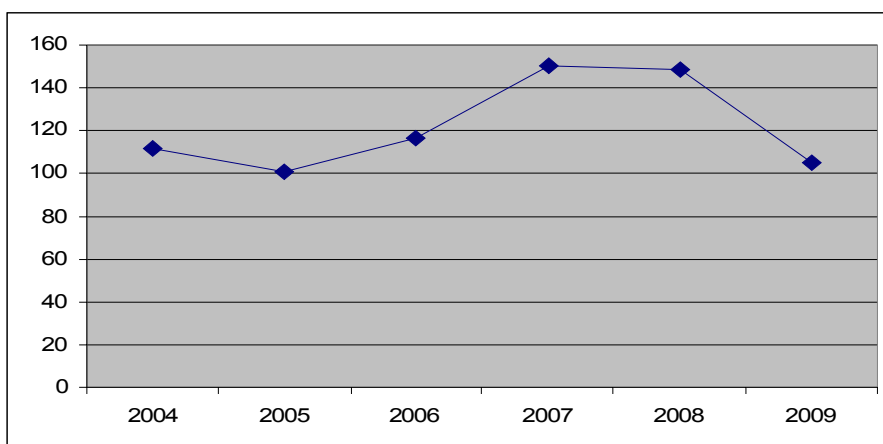
**Tabuľka 23: Tvorba priemyselných a komunálnych odpadov (v tonách za rok)**

Názov odpadu - komodity	Množstvo odpadu v tonách v jednotlivých rokoch					
	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Zmesový komunálny odpad	64,1	62,9	70,05	68,70	71,23	51,75
Objemový odpad	46,2	37,1	39,15	70,10	66,48	43,14
Sklo	1,00	0,53	0,25	2,90	3,4	2,79
Plastové fľaše (plasty)	0,20	0,47	1,42	1,79	3,64	1,99
Elektrické zariadenia	0,39	0	0,33	1,5	0	1,29
Opotrebované pneumat.	0	0	0,82	0,46	0	0,12
Papier a lepenka	0	0	5,06	5,04	3,65	4,02
Spolu	111,89	101	116,8	150,4	148,4	105,1

*Zdroj: Obecný úrad Pažiť, vlastné spracovanie*

Na základe údajov, ktoré sme získali z tabuľky 23 bol zhotovený graf 18. Tento graf znázorňuje odpady vyprodukované za obdobie 2004-2009 po sčítaní. Do roku 2005 tvorba odpadov klesá, od tohto roku až po rok 2008 tvorba odpadov miernym tempom narastá, čo ma za následok rok 2007 a 2008 kedy sa vyprodukovalo najviac odpadu za sledované obdobie a to približne 150 ton.

**Graf 18: Vývoj odpadov za obdobie 2004 – 2009**



*Zdroj: Obecný úrad Pažiť, vlastné spracovanie*

#### 4.3.4 Tvorba priemyselných a komunálnych odpadov v obci Malé Kršteňany

V tabuľke 24 sme spracovali tvorbu priemyselných a komunálnych odpadov za obdobie 2004 až 2009, ktoré sme vyjadrovali v tonách za rok. Ako je v tabuľke vidieť, jednotlivé roky sa vyznačujú rôznymi množstvami vyprodukovaného odpadu. Môže to byť spôsobené rôznymi vplyvmi, ktoré nevieme presne stanoviť.

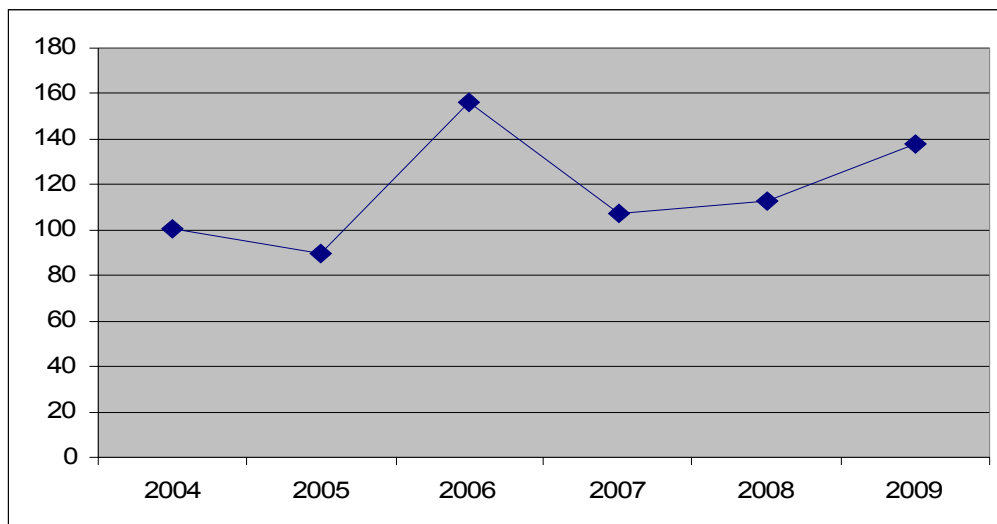
**Tabuľka 24: Tvorba priemyselných a komunálnych odpadov (v tonách za rok)**

Názov odpadu - komodity	Množstvo odpadu v tonách v jednotlivých rokoch					
	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Zmesový komunálny odpad	56,83	58,25	99,24	70,23	71,56	87,71
Objemový odpad	41,00	27,7	49,98	35,1	35,7	43,68
Sklo	2,1	0,46	1,62	0,63	1,24	2,62
Plastové fľaše (plasty)	0,54	0,98	0,88	0,15	1,02	0,67
Elektrické zariadenia	0	1,05	1,2	0	1,7	0,25
Opatrebované pneumat.	0,1	0	0,9	0,08	0,9	0,4
Papier a lepenka	0	1,56	1,98	1,41	0,68	2,07
Spolu	100,57	90	155,8	107,6	112,8	137,4

*Zdroj: Obecný úrad Malé Kršteňany, vlastné spracovanie*

V grafe 19 znázorňuje vývoj odpadov za sledované obdobie. Môžeme povedať, že najmenej odpadov bolo vyprodukovaných v roku 2005 a najviac v roku 2006. Rok 2006 má najvyššie dosiahnuté hodnoty. Najbližšie k takto vysokej hodnote má až rok 2009. Ostatné roky sa pohybujú približne v rovnakých hodnotách.

**Graf 19: Vývoj odpadov za obdobie 2004 – 2009 v obci Malé Kršteňany**

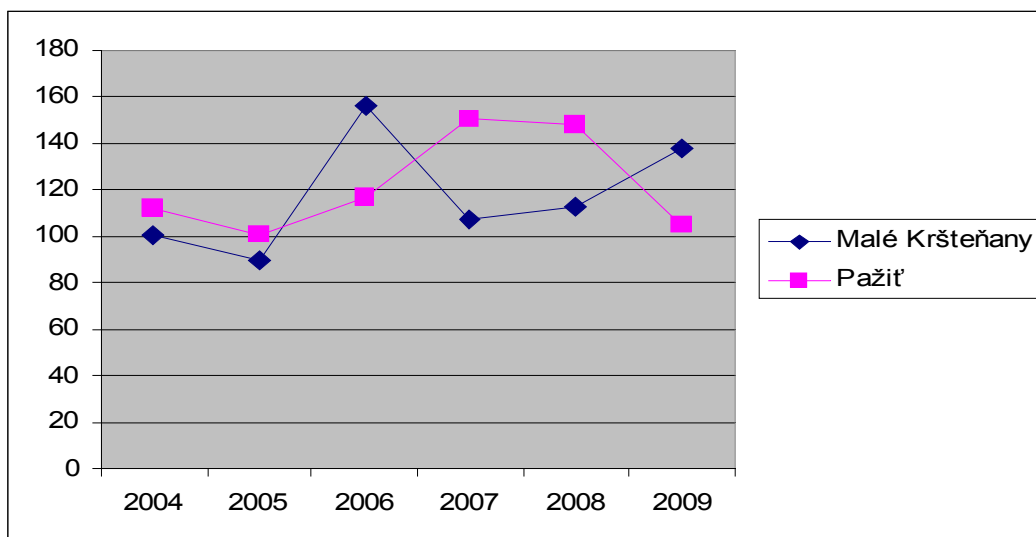


*Zdroj: Obecný úrad Malé Kršteňany, vlastné spracovanie*

#### 4.3.5 Porovnanie tvorby odpadov v obciach Pažiť a Malé Kršteňany

Porovnanie tvorby odpadov v obciach je možný z dôvodu približne rovnakého počtu obyvateľov a rozlohy obcí. Na porovnanie nám slúži graf 20, kde môžeme pozorovať v obci Pažiť klesavú tendenciu od roku 2008 a naopak v obci Malé Kršteňany je vidieť rastúce hodnoty od roku 2007. Z týchto výsledkov môžeme povedať, že obidve obce sú v tvorbe odpadov približne rovnaké.

**Graf 20: Vývoj tvorby odpadov v obciach Pažiť a Malé Kršteňany**





Zdroj: Obecný úrad Pažiť, obecný úrad Malé Kršteňany, vlastné spracovanie

Nasledujúca tabuľka 25 poskytuje údaje o tvorbe odpadov na jedného obyvateľa za rok. Týmto spôsobom sme získali údaje, ktoré vypovedajú o produkovanií odpadov v obciach za každý rok.

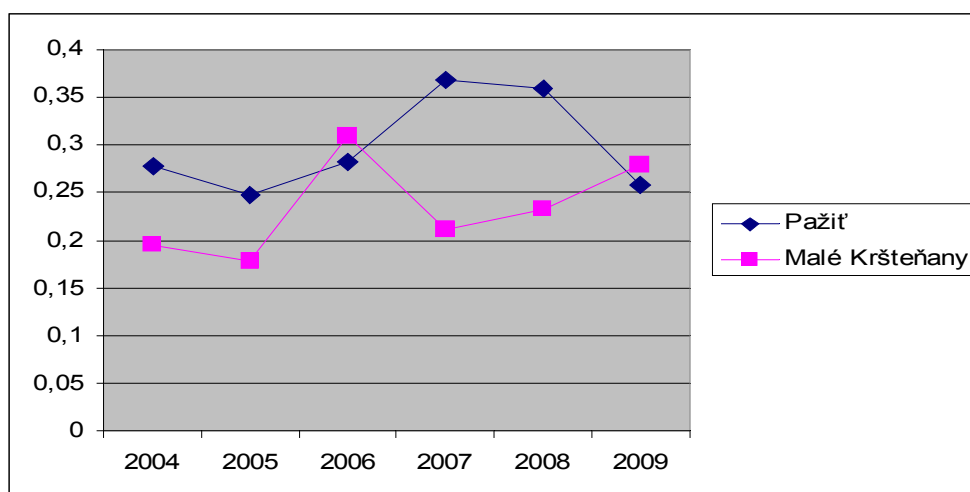
**Tab. 25: Tvorba odpadov na obyvateľa v obciach Pažiť a Malé Kršteňany (v t za rok)**

Rok	Obec Pažiť	Obec Malé Kršteňany
2004	0,276955	0,195661
2005	0,246944	0,177866
2006	0,282809	0,309127
2007	0,368627	0,211811
2008	0,359322	0,23354
2009	0,258231	0,279837

Zdroj: Vlastné spracovanie

Graf 21 slúži na lepšie znázornenie vývoja tvorby odpadov. V produkovanií odpadov na obyvateľa je v obci Pažiť vidieť rastúcu tendenciu od roku 2005 až po rok 2007. Od tohto roku má tvorba odpadov klesajúcu tendenciu. Obec Malé Kršteňany má po rok 2006 rastúcu tendenciu, v tomto roku dosiahla obec aj najvyššiu hodnotu na jedného obyvateľa. Rok 2007 je posledným rokom kedy je hodnota tvorby odpadov nízka, od tohto roku vidíme rastúcu tendenciu.

**Graf 21: Tvorba odpadov na jedného obyvateľa (v t za rok)**



Zdroj: Vlastné spracovanie

## 5 DISKUSIA

Huba a kol. (2000) hovorí, že indikátory sú spravidla kvantifikovateľné údaje, ktoré čo najvýstižnejšie charakterizujú posudzovaný objekt, koncepciu, systém a podobne z hľadiska zlučiteľnosti s princípmi a kritériami udržateľnosti. Sú to vybrané informácie, odrážajúce stav rozsiahleho systému. V tomto duchu sme spracovali aj našu diplomovú prácu. Spracovali sme hodnoty dvoch sociálnych indikátorov a jedného environmentálneho indikátora.

Podľa Árendáša (2007) samotná existencia nezamestnanosti je prirodzeným fenoménom a atribútom slobodnej spoločnosti založenom na trhovom mechanizme a demokracii. Jej existencia vyplýva z potreby pohybu pracovníkov a zo slobodného rozhodnutia osôb o tom, či budú závislé od príjmov zo zamestnania alebo od iných príjmov (dávky sociálneho zabezpečenia, podpory v nezamestnanosti). Táto definícia sa zhoduje s našimi výsledkami, ktoré sme získali.

Podľa Árendáša (2007) je nezamestnanosť hlavným problémom modernej spoločnosti, problém, ktorý je spojený s existenciou trhu práce. S týmto tvrdením sa naša práca zhoduje, čoho dôkazom je aj nárast miery nezamestnanosti za posledné roky.

V legislatíve Slovenskej republiky sú platné predpisy pre oblasť odpadov a odpadového hospodárstva zakotvené v rámci Zákona 223/2001 Zb. z. O odpadoch a zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 553/2001 Z.z. a zákona č. 96/2002 Z.z.

Zákona č. 223/2001 Zb. o odpadoch v zmysle platných noviel za nakladanie s komunálnymi odpadmi, odpady ktoré vznikli na území obce a s drobnými stavebnými odpadmi, ktoré vznikli na území obce, zodpovedá obec. Napriek tomu, že legislatíva určuje presné spracovanie odpadov, neustále vznikajú nelegálne skládky odpadov, ktoré musí obec zlikvidovať na vlastné náklady. Aj keď by sa podľa tohto zákona mali odpady znižovať, je tomu naopak. V jednej zo sledovanej obci je rastúca tendencia.

S tými to dvoma ukazovateľmi úzko súvisí aj náš tretí zvolený sociálny indikátor – hustota obyvateľstva. Súvisí to hlavne so sťahovaním obyvateľstva do väčších miest za lepšími pracovnými príležitosťami, čo sa prejavuje hustote obyvateľstva tým, že mladý ľudia sa sťahujú, a do obce sa vracajú až po určitom čase. S nárastom obyvateľstva nám však rastie aj tvorba komunálneho odpadu, a jeho následné zneškodňovanie.

## 6 NÁVRH NA VYUŽITIE VÝSLEDKOV

Na základe poznatkov a porovnaní, ktoré sme získali pri spracovávaní vybraných indikátorov udržateľného rozvoja v obci Pažiť a Malé Kršteňany vyplýva, že je potrebné nasledovné smerovanie :

- zvýšenie počtu pracovných miest v obci, jednou z možností je aj zapojenie nezamestnaných v obciach do aktivačných prác,
- vytvoriť vhodné podmienky pre podnikateľov, poskytnúť im rôzne úľavy napríklad vo forme úľav na daniach,
- dobudovanie kanalizácie a následné napojenie na čističku odpadových vôd,
- podporovanie ďalšej domovej výstavby, prípadne výstavba bytového fondu,
- zabezpečenie lepších sociálnych a zdravotníckych služieb,
- rozširovať a zvyšovať úroveň zavedeného zberu a separácie odpadu,
- naďalej propagovať separovaný zber, dbať na to, aby sa do zavedeného separovaného zberu občania čo najviac zapájali,
- podporiť recykláciu odpadov za účelom využívania obnoviteľných zdrojov energie,
- zamedziť tvorbu nezákonných skládok a odstránenie už existujúcich skládok.

## 7 ZÁVER

Udržateľný rozvoj je zložitou a komplexnou problematikou, prelínajú sa tu ekonomické, environmentálne, sociálne a inštitucionálne rozmery obcí, v našom prípade, obce Pažiť a Malé Kršteňany. Informácie, ktoré sme získali nám slúžia nielen na porovnanie a komparáciu z ostatnými okolitými obcami ale aj na ďalší rozvoj.

Diplomová práca bola zameraná na porovnanie niekoľkých vybraných ukazovateľov trvalo udržateľného rozvoja v obciach Pažiť a Malé Kršteňany. Išlo hlavne o dva sociálne a jeden environmentálny ukazovateľ.

Z hľadiska sociálneho indikátora – miera nezamestnanosti sme v obci Pažiť zistili mierny nárast nezamestnanosti ktorý bol spôsobený hospodárskou krízou až po rok 2009, tento rok bol posledný kedy bola miera nezamestnanosti s vysokými hodnotami. Posledný sledovaný rok 2010 je viditeľný pokles nezamestnanosti. Naopak v obci Malé Kršteňany mala miera nezamestnanosti až po rok 2008 klesajúce hodnoty. Od spomenutého roku je viditeľný nárast nezamestnanosti.

Z pohľadu hustoty obyvateľstva sme zistili, že obec Pažiť zaznamenáva rast obyvateľstva, ktorý je zapríčinený hlavne prísťahovaným obyvateľstvom v dôsledku záujmu o stavebné pozemky. Na druhej strane obec Malé Kršteňany zaznamenávajú mierny pokles rastu obyvateľov.

V práci rozoberáme a hodnotíme odpadové hospodárstvo obcí v rámci environmentálneho indikátora – tvorby priemyselných a komunálnych tuhých odpadov. Na základe výskumu, ktorý sme v tejto oblasti robili sme dospeli k poznatkom o náraste tvorby odpadov a s ním spojenými zvyšujúcimi sa nákladmi na životné prostredie v obci Malé Kršteňany. V obci Pažiť sme zaznamenali mierny pokles tvorby odpadov. Jedným z pozitív je vyššia zapojenosť občanov do separovaného zberu odpadov.

Obce Pažiť a Malé Kršteňany majú veľký potenciál, ktorí by mohli využiť na dosiahnutie udržateľného rozvoja. Je potrebné aby tento potenciál neustále rozvíjali a bojovali proti nepriaznivým situáciám, ktoré sú problémom hlavne z dlhodobého hľadiska.

## 8 POUŽITÁ LITERATÚRA

1. ABRAHÁM, M. 1991. *Demografia*. Bratislava: Vysoká škola ekonomická, 1991. 165 s. ISBN 80-225-0263-4.
2. ANTROP, M. 1991. Rethinking Carrying Capacity. In *Proceedings of the European IALE Seminar on Practical Landscape Ecology 1-4 May 1992, Roskilde, Vol. III.*, 55-64.
3. ÁRENDÁŠ, M., 2007. *Makroekonómia I*. Nitra: SPU, 2007. 273 s. ISBN 978-80-8069-914-7
4. AYRES, R. U. 1994. *Industrial metabolism: Theory and policy*. Washington, DC: National Academy Press. 1994.
5. BARTOŠOVÁ, D.- BLAŽEJ, A. 1999. Program trvalo udržateľného rozvoja mesta Piešťany. In *Mesto Košice. 1999. Environmentálne problémy miest. Zborník z 3. celoštátnej konferencie*. Košice: 1999.
6. BRUNDTLAND, G. H. 1987. *Our Common Future*. Oxford: Oxford University Press, 1987.
7. BUCHHOLZ, R. S. 1993. *Principles of environmental management. Englewood Cliffs*. NJ: Prentice Hall, 1993.
8. DEMO, M. a i. 1999. *Trvalo udržateľný rozvoj*. Nitra: SPU, 1999. 400 s. ISBN 80-7137-611-6.
9. DEMO, M. a i. 2007. *Udržateľný rozvoj*. Nitra: SPU, 2007. 439 s. ISBN 978-80-8069-826-3.
10. ELIÁŠ, P. 1997. *Ekologické aspekty trvalo udržateľného rozvoja*. Nitra: VES SPU, 1997.
11. FERGUSSON, M. - WILKINSON, D. 1995. *LGMB Indicators of Sustainable Development: A Step by Step Guide. Second Draft*, London: IIEP. 1995.
12. FORSTER, R. R. 1973. *Planning for Man and Nature in National Parks*. Gland (IUCN).
13. HASNA, A.M. 2007. *Dimensions of Sustainability. Journal of Engineering for Sustainable Development: Energy, Environment and Health*. 2007.
14. HEILIG, G.K. 1997. *Sustainable Development – 10 arguments against a biologicistic „slow down“ philosophy of social and economic development*. RR – 97 – 9. International Institute for Applied System Analysis, Laxenburg, Austria: Reprinted from the International Journal of Sustainable Development and World Ecology, Volume 4, Number 1. 1997. ISSN 1350-4509.
15. HINTENBERGER, F. – LUKS, F. 2001. *Dematerialization, Competitiveness and*

- Employment in a Globalized Economy*. Cheltenham: Edward Elgar. 2001.
16. HUBA, M. 1996. Uplatnenie filozofie trvalej udržateľnosti pri hodnotení návrhov rozvojových koncepcií. In Kozová M. a i. 1996. *Strategické environmentálne hodnotenie (SEA) ako jeden z nástrojov realizácie environmentálnej politiky a stratégie trvalo udržateľného rozvoja*. Bratislava: MŽP SR, 1996.
  17. HUBA, M. 2001. *Slovensko desať rokov po Riu*. Bratislava: FORMÁT, 2001. ISBN 80-968415-56.
  18. HUBA, M. – KOZOVÁ, M. – MEDERLY, P. 2002. *Miestna Agenda 21 : udržateľný rozvoj obcí a mikroregiónov na Slovensku*. Bratislava: Regionálne environmentálne centrum pre krajiny strednej a východnej Európy. 2002. 101 s. ISBN 80-968850-1-4.
  19. IZAKOVIČOVÁ, Z. 1996. *Ekologické faktory trvalo udržateľného rozvoja krajinných systémov*. Bratislava: ÚKE SAV, 1996.
  20. JACOBS, M. – MUNRO, D. *Conservation with Equity: Strategies for Sustainable Development*. Gland, Switzerland: IUCN, 1987.
  21. KLAASEN, G. – MIKETA, A. – RIAHI, K. – SCHRATTENHOLZER, L. 2004. *Technological Progress Towards Sustainable Development*. RR – 04 – 001. International Institute for Applied Systems Analysis, Laxenburg, Austria: Reprinted from Energy and Environment, 2004.
  22. KLINDA, J. 1996. *Agenda 21 a ukazovatele trvalo udržateľného rozvoja*. Bratislava: MŽP SR, 1996. 520 s. ISBN 80-88833-03-5.
  23. KRASNEC P. - KOZOVÁ M. 2000. *Trvalo udržateľný rozvoj*. Nitra: SPU, 2000. 128 s. ISBN 80-7137-854-2.
  24. KVASNICOVÁ, O., PODOBA, J., TOMA, E., 2001. *Pažiť 1351 – 2001*. Obec Pažiť, ISBN 80-85587-10-6, 2001.
  25. MEADOWS, D. H. a i. 1972. *The limits of the Growth*, Universe Books. New York: A Potomac Associates Book, 1972.
  26. MEDERLY, P. a i. 2002. *Miesta Agenda 21 – udržateľný rozvoj obcí a mikroregiónov na Slovensku*. Bratislava: REC Slovensko, 2002. 102 s. ISBN 80-968850-1-4.
  27. MITCHELL, B. 1989. *Geography and Resource Analysis*. New York: Longman, 1989.
  28. MURCOTT, S. 1997. *Sustainable Development: A meta Review of Definitions, Principles, Criteria, Indicators, Conceptual Frameworks, Information Systems*. Massachusetts: Massachusetts Institute of Technology, 1997.
  29. NAESS, A. 1973. *The shallow and the deep, long range ecology movement: A summary*. *Inquiry*, 1973. s. 95 – 100.

30. NOVÁČEK P. - MEDERLY,P. *Strategie udržitelného rozvoje*. Praha: Nakladatelství G plus G, 1996.
31. MŽP SR. 1996. *Agenda 21 a ukazovatele trvalo udržateľného rozvoja*. Bratislava. 520 s.
32. PROPOLIS, nezisková organizácia pre trvalo udržateľný život. 2005. TUR. Piešťany: Mestská knižnica, 2005.
33. REPETTO, R. 1986. *World Enough and Time*. New Haven: Yale University Press. 1986.
34. RIZIKY, J., et al., 2005, *Obec Malé Kršteňany*.Obecný úrad Malé Kršteňany. 106 s-
35. ROBERTS, J. A. 1995. *Opportunities, Constrints and Sensitivities: A Methodology for Assessment of Carrying Capacity in Enviromental Impact Assessment*. Bratislava: Acta Environmentalica Universitatis Comenianaee, 1995. 4-5 s., 17-20 s.
36. VIEDERMAN, S. 1996. *What Do We Need to Know?*. California: IUCN,I.C.E.P.P..1996.
37. VLADÁR, J. a i. 1993. *Brodzany 1293 – 1993*.Banská Bystrica: SCM, 1993. 131 s.
38. WINOGRAD, M. 1996. *Environmental Indicator for Latin America and Caribbean: Tool for Sustainability*. California: IUCN. 1996.
39. KUBÍNI, M. 2011. *Dnešné Brodzany, Z histórie obce*. [cit. 2011-02-01] Dostupné na internete: <http://www.brodzany1.szm.sk/>
40. Národná stratégia TUR SR [cit. 2011-02-01] dostupné na internete: [http://www.tur.sk/ns\\_tur\\_priprava.stm](http://www.tur.sk/ns_tur_priprava.stm)
41. Zákon NR SR č. 17/1992 Zb. o životnom prostredí v znení neskorších predpisov.
42. Zákon č. 223/2001 Zb. z. o odpadoch.
43. Zákon č. 733/2004 Zb. z., ktorým sa mení a dopĺňa Zákon č. 223/2001 Zb. z. o odpadoch.

## PRÍLOHY

**Obr. 1: Pohľad na obec**



*Zdroj: Súlovská, 2007*

**Obr. 2: Obecný úrad Pažiť**



*Zdroj: Súlovská, 2007*



**Obr. 3: Obecný úrad Malé Kršteňany**



*Zdroj: Riziky, 2009*