

SLOVENSKÁ POĽHOSPODÁRSKA UNIVERZITA V NITRE
FAKULTA EURÓPSKÝCH ŠTÚDIÍ A REGIONÁLNEHO ROZVOJA

Evidenčné číslo 2124784

KOMPARÁCIA INDIKÁTOROV TRVALO UDRŽATEĽNÉHO ROZVOJA OBCÍ
ČELADICE A ALEKŠINCE

2011

Sláva Galliková, Bc.

SLOVENSKÁ POĽHOSPODÁRSKA UNIVERZITA V NITRE
FAKULTA EURÓPSKYCH ŠTÚDIÍ A REGIONÁLNEHO ROZVOJA

Evidenčné číslo 2124784

KOMPARÁCIA IDIKÁTOROV TRVALO UDRŽATEĽNÉHO ROZVOJA OBCÍ
ČELADICE A ALEKŠINCE

Diplomová práca

Študijný program: Verejná správa a regionálny rozvoj
Študijný odbor: 6218800 manažment rozvoja vidieckej krajiny a turizmu
Školiace pracovisko: Katedra udržateľného rozvoja
Školiteľ: Ing. Martin Prčík PhD.

Nitra, 2011

Sláva Galliková, Bc.

Abstrakt

Hlavnou témou predloženej diplomovej práce je komparácia vybraných indikátorov trvalo udržateľného rozvoja obcí Čeladice a Alekšince. Cieľom bolo zhodnotiť súčasný stav daných obcí prostredníctvom vybraných sociálnych indikátorov ako demografická štruktúra obyvateľstva, miera nezamestnanosti a vybraných environmentálnych indikátorov ako je orná pôda na jedného obyvateľa a tvorba komunálneho odpadu. Tieto indikátory nám vyjadrujú merateľný údaj, informácie o tom či aktivity v území smerujú k trvalo udržateľnému rozvoju alebo nie. Indikátory boli vyhodnotené na základe údajov, ktoré nám poskytli obecné úrady oboch obcí.

Práca prezentuje naše výsledky vybraných indikátorov trvalo udržateľného rozvoja za posledných 5 rokov.

Na základe skutočností o stave a vývoji obcí sme zistili potreby obyvateľov na ich živote a životnom prostredí. Každá obec prosperuje kladným demografickým vývojom, no nezamestnanosť je v obciach rozdielna. Veľký prínos do obcí prináša separovanie odpadu. V návrhoch na opatrenia sme uviedli riešenia daných problémov a na základe nich by obec mala do budúcnosti prosperovať a viesť tiež občanov k ochrane životného prostredia.

Záverom môžeme zhodnotiť že, že každá obec prosperuje veľmi dobre. Aj keď je každá obec z hľadiska počtu obyvateľstva rôzne veľká, veľmi veľké rozdiely sa nevyskytujú, až na nezamestnanosť, ktorá v obci Čeladice klesá, no v obci Alekšince naopak stúpa. V Alekšinciach prevažne obyvateľstvo tvorí ženské pohlavie a v Čeladiciach majú väčšie zastúpenie muži. Orná pôda na obyvateľa sa každým rokom znižuje, čo je spôsobené neustálou výstavbou v obci. Množstvo komunálneho odpadu v oboch obciach je približne rovnaké, najväčšie zastúpenie tam tvorí odpad z domácností, čiže komunálny odpad ale i papier, PET fľaše a iné.

Kľúčové slová: trvalo udržateľný rozvoj, indikátory, nezamestnanosť, obyvateľstvo, pôda, komunálny odpad

Abstract

The main theme of my thesis is a comparison of selected indicators of sustainable development in the village Čel'adice and Alekšince. The aim was to assess the current status of the communities through social indicators such as demographic structure, unemployment and environmental indicators such as arable land per capita and household waste production. These indicators are expressed in measurable data, or informations if activities in the territory lead up to sustainable development or not. They were also evaluated on the basis of data provided to us by municipal authorities.

This work presents our results of selected indicators of sustainable development over the past 5 years. Based on the fact about state and development of communities we found the needs of citizens through their lives and the environment. Every community thrives positive demographic trends, but unemployment in villages is different.

Great benefit to the community brings waste separation. The proposals for measures we introduced solutions of the problems and on that basis, the municipality should prosper in the future and also lead citizens to environmental protection.

Finally we can evaluate that, that each village is doing very well. Although each community with different population size, very large differences do not occur, except for unemployment rate which in the village Čel'adice is falling, but in the village Alekšince it is increasing.

In Alekšince population is predominantly female gender and in Čel'adice is greater representation of men. Every year arable land per capita decrease due to the permanent building in the municipality. Municipal waste in both villages is the same, there is the greatest representation of household waste, as municipal waste but also paper, PET bottles and others.

Key words: sustainable development, indicators, unemployment, population, land, civic waste

Čestné vyhlásenie

Čestne vyhlasujem, že predloženú diplomovú prácu na tému „Komparácia vybraných sociálnych a environmentálnych indikátorov trvalo udržateľného rozvoja obcí Čeľadice a Alekšince“ som spracovala samostatne s použitím uvedenej literatúry a ďalších informačných zdrojov.

Som si vedomá zákonných dôsledkov v prípade ak horeuvedené údaje nie sú pravdivé.

.....
Nitra

.....
podpis

Pod'akovanie

Touto cestou vyslovujem pod'akovanie všetkým, ktorí mi akýmkoľvek spôsobom pomohli pri spracovaní tejto diplomovej práce. Moje pod'akovanie patrí najmä vedúcemu práce, Ing. Martinovi Prčíkovi PhD., za jeho cenné rady a pripomienky pri vypracovaní mojej diplomovej práce.

Taktiež osobitné pod'akovanie patrí mojim rodičom a mojim najbližším, bez ich podpory a pomoci by som to určite nezvládla.

Použité označenie

CR	-	cestovný ruch
ECI	-	spoločné európske indikátory
EEA	-	Európska environmentálna agentúra
EUROSTAT	-	Štatistický úrad Európskeho spoločenstva
HDP	-	hrubý domáci produkt
MA 21	-	miestna agenda 21
NSTUR	-	Národná stratégia trvalo udržateľného rozvoja
OECD	-	Organizácia pre ekonomický rozvoj a hospodársku spoluprácu
OSN	-	Organizácia spojených národov
SAŽP	-	Slovenská agentúra životného prostredia
TUR	-	trvalo udržateľný rozvoj
UNCED	-	Konferencia Spojených národov o životnom prostredí a rozvoji
ZVS	-	základná vojenská služba
Z. z.	-	zbierka zákonov
ŽP	-	životné prostredie

Obsah

ÚVOD.....	8
1 Prehľad o súčasnom stave riešenej problematiky	9
1.1 <i>Trvalo udržateľný rozvoj</i>	<i>9</i>
1.2 <i>Indikátory trvalo udržateľného rozvoja.....</i>	<i>13</i>
1.3 <i>Agenda 21 a oblasti na ktoré sa zameriava.....</i>	<i>17</i>
1.4 <i>Implementačný rámec a implementačný plán</i>	<i>18</i>
1.5 <i>Miestna agenda 21.....</i>	<i>18</i>
1.6 <i>Definície demografickej štruktúry, nezamestnanosti, oreňj pôdy a komunálneho odpadu v nadväznosti na vybrané indikátory trvalo udržateľného rozvoja.....</i>	<i>20</i>
2 Cieľ práce.....	24
3 Metodika práce.....	25
3.1 <i>Charakteristika územia a okresu Nitra, obce Čeladice a obce Alekšince.....</i>	<i>25</i>
3.2 <i>Definícia vybraných sociálnych a environmentálnych indikátorov TUR.....</i>	<i>29</i>
3.3 <i>Zvolené metódy a pracovné postupy.....</i>	<i>33</i>
4 Výsledky práce.....	34
4.1 <i>Obec Čeladice.....</i>	<i>34</i>
4.2 <i>Obec Alekšince.....</i>	<i>40</i>
4.3 <i>Komparácia vybraných indikátorov v obci Čeladice a Alekšince.....</i>	<i>47</i>
5 Návrh na využitie poznatkov	49
6 Záver.....	51
7 Použitá literatúra.....	53

Úvod

Všetko, čo nás obklopuje, je naše prírodné prostredie. Človek je presvedčený, že Zem sa točí len okolo neho, no zasahuje do prírody, do krajinných prvkov a tým nastávajú v prírode problémy, ktorými musíme čoraz viac čeliť. Väčšina z nás tieto problémy vyvoláva, ale nie každý z nich ich vie zlepšovať a naprávať. Príroda si na Zemi vytvorila svoje zložky a človek ich nadmerne využíva. Ľudia sú schopní bez mihnutia oka zničiť všetko, čo im bráni v ceste pre svoje návyky a zvyklosti. Neuvedomujeme si fakt, že človek by nemohol prežiť bez živočíchov a rastlín, no naopak živočichy a rastliny by bez človeka vedeli prežiť oveľa viac a dlhšiu dobu. Každý človek tvrdí, že všetko to čo robí, robí pre svojich potomkov, ale oni budú potrebovať čistý vzduch a pitnú vodu. Je čas kedy si musíme uvedomiť vzťah človeka a prírody a tento vzťah musíme prehodnotiť.

V minulosti sa nám zdalo, že niektoré zdroje sú nevyčerateľné, no dnes tomu tak nie je. Je potrebné pri využívaní nerastných surovín dodržiavať požiadavky na využívanie prírodných zdrojov a princípy trvalo udržateľného rozvoja. Taká voda, ktorá je základný ľudský prvok organizmu sa vyskytuje v obrovských množstvách ale aj to množstvo sa dá veľmi rýchlo poškodiť a znehodnotiť napríklad takým priemyslom. Tiež ovzdušie naruša priemysel, doprava a hromadenie odpadov, ale aj pôda, ktorá je potrebná pre výživu obyvateľstva. Odpady tiež narušujú život vodných mikroorganizmov, rastlín a živočíchov najmä chemikáliami, olejmi a iným látkami usadzujúcimi sa na dne vodných tokov. Vo veľmi veľkej miere sa k nám dostáva aj otázka riešenia chudoby, násilie ale aj nezamestnanosť. Človek dnes teda stojí pred dôležitou úlohou a to ako chrániť seba i životné prostredie pred škodlivými a nebezpečnými dôsledkami vlastnej činnosti.

Každý z nás by si mal uvedomiť, aká je dôležitá snaha o trvalo udržateľný rozvoj, pretože ten poukazuje na spokojnú budúcnosť pre jeho potomkov, ktorí budú musieť v opačnom prípade znášať následky našich nedbalých krokov, a budú vystavení negatívnym vplyvom kvôli našej netolerancii a ignorancii. Tento proces je však veľmi náročný pretože ide o prechod z neudržateľného na udržateľný rozvoj, a preto treba tento proces zabezpečiť nielen cieľavedome ale aj programovo prostredníctvom vybraných indikátorov trvalo udržateľného rozvoja.

1 Prehľad o súčasnom stave riešenej problematiky

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

1.1 Trvalo udržateľný rozvoj

Prvá definícia pojmu trvalá udržateľnosť sa objavila v roku 1972 v prvej správe Rímskeho klubu – „Hranice rastu“, kde Meadows definuje trvalo udržateľný rozvoj ako stav globálnej rovnováhy, pri ktorej sa počet obyvateľov Zeme a kapitál udržiavajú na viac-menej konštantnej úrovni a úsilia, ktoré pôsobia na rast či pokles týchto veličín a musia byť pod veľmi veľkou kontrolou (Meadows, 1972).

Dnes máme mnoho definícií trvalo udržateľného rozvoja, no spomenúť môžeme pár a to:

- Chiras (1993) - Trvalo udržateľný rozvoj znamená život v medziach únosnej kapacity biosféry.
- Turner (1988) - Zdá sa že argumenty udržateľnosti zdôrazňujú potrebu vidieť ochranu životného prostredia a pokračujúci ekonomický rast ako vzájomne kompatibilné a nie nevyhnutne konfliktné ciele.
- Hasna (2007) - udržateľnosť je proces, ktorý rozpráva o rozvoji všetkých aspektov ľudského života ovplyvňujúcich živobytie. Znamená to vyriešiť konflikt medzi rôznymi konkurenčnými cieľmi, zahŕňa simultánne výkony 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.
- „Trvalo udržateľný rozvoj je vylepšovanie kvality života človeka v rámci únosnosti podporných systémov “ (Caring for the Earth IUCN, 1990).

V súčasnosti je podstatou trvalo udržateľného rozvoja kladený dôraz na komplexnosť rozvojovej problematiky. Spočiatku sa síce spájal s potrebou zachovať budúcim generáciám kvalitné životné prostredie, no v súčasnej dobe je tento koncept chápaný komplexne ako prienik sociálneho, ekonomického, environmentálneho a inštitucionálneho hľadiska rozvoja spoločnosti (Hudeková, Mederly 2003).

V právnom systéme Slovenskej republiky podľa zákona č. 17/1992 Z. z. o životnom prostredí je udržateľný rozvoj definovaný ako:

„...taký rozvoj, ktorý zachováva súčasným aj budúcim generáciám možnosť uspokojovať ich základné životné potreby a pritom neznižuje rozmanitosť prírody a zachováva prirodzené funkcie ekosystémov“.

Trvalo udržateľným rozvojom sa rozumie cielený, dlhodobý, komplexný a synergický proces, ovplyvňujúci podmienky a všetky aspekty života (kultúrne, sociálne, ekonomické, environmentálne a inštitucionálne), na všetkých úrovniach (lokálnej, regionálnej, globálnej) a smerujúci k takému funkčnému modelu určitého spoločenstva (miestnej a regionálnej komunity, krajiny, medzinárodného spoločenstva), ktorý kvalitne uspokojuje biologické, materiálne, duchovné a sociálne potreby a záujmy ľudí, pričom eliminuje alebo výrazne obmedzuje zásahy ohrozujúce, poškodzujúce alebo ničiace podmienky a formy života, nezaťažuje krajinu nad únosnú mieru, rozumne využíva jej zdroje a chráni kultúrne a prírodné dedičstvo (Demo a i., 2007).

Zo všetkých definícií trvalo udržateľného rozvoja sú najviac akceptované definície, ktoré sú uvedené v správe Svetovej komisie pre životné prostredia a rozvoj „ Naša spoločná budúcnosť“, ktorú komisia spracovala v roku 1987 pod vedením Gro Harlem Brundtlandovej:

„Trvalo udržateľným rozvojom označujeme rozvoj uspokojujúci potreby súčasných generácií bez ohrozenia schopnosti uspokojenia potrieb budúcich generácií a taktiež predstavuje proces zmeny, ktorý vedie k harmonizácii využívania prírodných zdrojov, smerovania investícií, orientácie technologického rozvoja a inštitucionálnych zmien“ (Demo a i., 2007).

Cieľom trvalej udržateľnosti je zosúladienie hospodárskeho rozvoja s ochranou prírody, prírodných zdrojov a životného prostredia. Odborníci sveta na túto problematiku majú rôzne názory a tie vyúsťujú do spoločných záverov, ktoré možno formulovať nasledovne:

- v demografickej oblasti sa treba dopracovať k stabilnej svetovej populácii,
- v oblasti zdrojov vo väčšej miere prejsť od neobnoviteľných k obnoviteľným a tieto intenzívne, ale racionálne využívať,
- v energetike je potrebné prejsť na taký spôsob získavania energie a jej výroby, ktoré bude zaisťovať efektívnosť, ale aj garantovať minimalizáciu poškodenia a škôd na zložkách prostredia,
- na zabezpečenie udržateľného rastu urobiť správne ekonomické kroky zahrnujúce aj redistribúcie zdrojov,
- v politickej oblasti orientovať prechod ku globálnej dohode založenej na komplementárnych cieľoch medzi vyspelými a menej vyspelými oblasťami (Michaeli, Matlovič, Dušecinová, 2005).

Trvalá udržateľnosť má 5 základných zložiek, ktoré sú uvedené nižšie:

1. zahrnutie všetkých ľudí a druhov teraz i budúcnosti
2. prepojenie ekonomických, ekologických a sociálnych cieľov
3. rovnosť v rozdelení zdrojov a vlastníckych práv v rámci generácií a medzi nimi
4. rovnovážnosť pri odhade možných katastrof ŽP
5. bezpečnosť pre ľudí teraz i v budúcnosti aby mali bezpečný, zdravý a vysokokvalitný život (Michaeli, Matlovič, Dušecinová, 2005).

1.1.1 Biofyzikálny a socioekonomický rozmer trvalej udržateľnosti

Trvalo udržateľný rozvoj z pohľadu biofyzikálneho znamená definovať úroveň faktorov ako:

a) rozsah vyčerpávania zdrojov – rýchlosť ťažby z prírodného prostredia trvalo udržateľná v čase,

b) rozsah vytvárania odpadov – produkovať odpady z výroby a spotreby takého druhu a v takom množstve, že budú ľahko absorbované prírodou, ďalej dosiahnuť úplnú recykláciu odpadov a vytvoriť trvalo udržateľný energetický systém založený na : 1. efektívnejšom využívaní fosílnych palív 2. vytváranie a využívanie obnoviteľných zdrojov energie,

c) populačný rast – ten môže planéta realisticky zvládnuť bez ohrozenia procesov, ktoré udržujú život na Zemi,

- v súčasnosti sa narodí 90 mil. ľudí za rok,

- o pár rokov bude na Zemi asi 8 mld. ľudí, to je nárast asi o 33 %,

- OSN sa usiluje o stabilizovanie populácie,

- je potrebné dosiahnuť pokles populácie,

- už teraz je na Zemi asi 2,5-krát viac ľudí ako je možné pri TUR,

d) vytvorenie väčšej rovnosti medzi rozvinutými a rozvojovými krajinami sveta – asi 25 % populácie žije v rozvinutom svete, kontroluje 85 % všetkých finančných zdrojov a spotrebúva 80 % prírodných zdrojov Zeme,

e) zmena vzťahu medzi ekonomickým a ekologickým systémom – ďalšou kľúčovou požiadavkou je lepšie vnímať vzťah medzi postupom ekonomickej činnosti a postupom procesov na Zemi, pretože biofyzikálne cykly sa uskutočňujú evolučnou rýchlosťou pričom priemyselná činnosť sa vyvíja revolučnou rýchlosťou (Michaeli, Matlovič, Dušecinová, 2005).

Pochopenie trvalej udržateľnosti zo socioekonomického hľadiska znamená preskúmanie ciest, ktoré nám zabezpečia celosvetovú ekonomickú, sociálnu a environmentálnu spravodlivosť, čo si vyžaduje vytvorenie previazanej štruktúry rozhodovania založenej na komunitách. Umožní sa tak ľuďom koordinovať svoje činy tým spôsobom, že sa nezničí spoločné bohatstvo (Demo a i., 2007).

1.1.2 Princípy trvalo udržateľného rozvoja

Poznáme šesť princípov, ktoré formulujú TUR a kde TUR predstavuje údernú a komplexnú alternatívu pre súčasný západný model rozvoja. Tieto princípy definujú ideálny stav, ktorý je rovnako dôležitý ako princípy samotné. Ide o nasledovné princípy:

1. *Princíp kultúrnej a sociálnej integrity rozvoja*: podľa tohto princípu rozvoj musí vychádzať zvnútra a nespoliehať sa na pomoc zvonku.

2. *Ekologický princíp*: rozvoj sa musí prispôbovať prírodným podmienkam, musí obnovovať druhovú pestrosť a musí vychádzať z trvalo udržateľných foriem využívania zdrojov.

3. *Princíp solidarity*: rozvoj musí zabezpečovať základné životné potreby, zabezpečiť životné podmienky pre všetkých, podporovať rovnosť a vyvarovať sa nespravodlivých zmien.

4. *Emancipačný princíp*: rozvoj musí podporovať sebadôveru, miestnu kontrolu zdrojov, podporu účasti ľudí nepriviligovaných a stojacich na okraji spoločnosti. Aktívni pritom musia cítiť, že dostanú príležitosť.

5. *Princíp nenásilia*: rozvoj musí byť mierový ako doslovne (nepoužitie fyzického násilia), tak aj v zmysle štruktúrnom (násilie stelesnené v spoločenských inštitúciách).

6. *Princíp malých prijateľných chýb*: rozvoj musí dovoliť len také chyby, ktoré neohrozia integritu existujúceho ekosystému a zdrojovej základne (Demo, 1998).

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

Veľký dôraz pri vnášaní princípov by sa mal klásť na prehodnotenie vhodnosti právneho systému v oblasti životného prostredia, jasné vymedzenie kompetencií a zodpovedností medzi príslušnými orgánmi, zabezpečenie účinných kontrolných mechanizmov a zodpovednostných mechanizmov, zlepšenie postupov administratívnej podpory s ohľadom na efektívnosť a finančnú náročnosť (Krasnec, Kozová 2000).

1.1.3 Strategické ciele trvalo udržateľného rozvoja

Medzi strategické ciele TUR, ktoré je potrebné v rámci smerovania k dlhodobej prioritě dosiahnuť vo vzťahu k ŽP patrí:

- zlepšenie zdravotného stavu obyvateľov a zdravotnej starostlivosti, skvalitnenie životného štýlu,
- rozvoj integrovaného modelu poľnohospodárstva,
- reštrukturalizácia, modernizácia a ozdravenie výrobného sektora,
- zlepšenie dopravnej a technickej infraštruktúry, rozvoj CR,
- reštrukturalizácia a modernizácia bankového sektora,
- zníženie energetickej a surovínovej náročnosti a zvýšenie efektívneho hospodárstva SR,
- zníženie podielu využívania neobnoviteľných prírodných zdrojov pri racionálnom využívaní obnoviteľných zdrojov,
- zníženie environmentálneho zaťaženia prostredia,
- zmiernenie dôsledkov globál zmeny klímy, narušenia ozónovej vrstvy a prírodných katastrof,
- zlepšenie kvality ŽP v regiónoch.

Všetky prostriedky a cesty na podporu priorit a dosiahnutie strategických cieľov TUR SR navrhujú činnosti, ktorými by mala spoločnosť prispieť k splneniu jednotlivých strategických cieľov (Enviroportal, 2010).

1.2 Indikátory trvalo udržateľného rozvoja

Indikátory TUR sa začínajú vo svete vyhodnocovať po svetovom summite v Riu de Janeiro a to v roku 1992 kde sa ich význam zdôraznil vo viacerých častiach Implementačného plánu. Vývoj indikátorov prebiehal po „oficiálnej“ línii globálnych a nadnárodných inštitúcií, ale aj vo viacerých nezávislých odborných inštitúciách (Izakovičová, 1996).

Vo vedeckej a odbornej literatúre je vypracovaných mnoho definícií indikátorov: „Indikátory sú špeciálne vyrobené, alebo transformované dáta, ktoré podávajú podstatné informácie o rozvoji spoločnosti hospodárskym a politickým subjektom aj verejnosti“ (Izakovičová, 1996).

„Indikátory sú charakterizované ako parametre alebo hodnoty odvodené z parametrov, ktoré dávajú informácie o stave určitého javu o ŽP alebo území“ (OECD, 1993).

„Indikátory sú určité kvalitatívne ukazovatele, ktoré napomáhajú k ceste TUR“ (United Nations, 2007).

Indikátory splňajú rôzne funkcie. 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 aj dôležité nástroje na prenos predstáv, hodnôt a myšlienok (UN DSD, 2005).

Environmentálne, sociálne a ekonomické variability indikujú, či dané spoločstvo úspešne napreduje k udržateľnému rozvoju. Špecifickým aspektom je účasť komunity, verejnosti, integrácie environmentálnych, sociálnych a ekonomických indikátorov. Indikátory sú teda kúsky informácií, ktoré odrážajú stav voľného systému. Sú merateľní reprezentanti stavu veľkého systému a dovoľujú nám vidieť cez ich komplexnosť veľmi veľký obraz. Môžeme ich použiť v krátkych úsekoch na pozorovanie súčasného stavu alebo ich použiť v kontexte pravidelného monitoringu. Indikátory nám hovoria aj o rozvoji alebo smerovaní systému, či sa zlepšuje a či zhoršuje alebo je ten istý (Michaeli, Matlovič, Dušecinová, 2005).

Indikátory významne napomáhajú pri plánovaní, stanovovaní politických cieľov a kontrole ich plnenia. Sú merateľné veličiny, ktoré poskytujú informácie o vývoji a trendoch, javoch a procesoch, v kvantitatívnom a kvalitatívnom vyjadrení. Indikátory by mali byť:

- *politicky relevantné a pritom užitočné pre užívateľa*, t.j. mali by byť reprezentatívne, jednoduché a ľahko interpretovateľné, odrážajúc prebiehajúce zmeny v životnom prostredí,
- *vedecky zdôvodnené*, t.j. mali by byť po teoretickej stránke jasne vedecko-technicky zdôvodnené, založené na medzinárodných štandardoch a limitoch,
- *merateľné*, t.j. mali by byť ľahko merateľné a dostupné, primerane zdokumentované a pravidelne monitorované (Enviroportal, 2010).

Indikátory môžu napomôcť zlepšiť kvalitu života a životného prostredia vtedy ak sa uplatnia pri vytváraní stratégie rozvoja mesta, použijú v rozhodovacom procese pri posudzovaní plánovaných aktivít, alebo inak zapracujú do mestských nariadení (Hudeková, Mederly 2003).

Slovenská agentúra životného prostredia pravidelne hodnotí rôzne kategórie indikátorov, ktoré predstavujú významný podklad pri následnom vypracúvaní rôznych typov správ. Ide o:

1. Indikátory trvalo udržateľného rozvoja,

2. Indikátory životného prostredia (Enviroportal, 2010).

Program pre ukazovatele udržateľného rozvoja podľa komisie obsahuje 132 indikátorov, ktoré sú rozdelené podľa Mederly (2003) do *štyroch oblastí*:

Environmentálne ukazovatele trvalo udržateľného rozvoja	56 indikátorov
Sociálne ukazovatele trvalo udržateľného rozvoja	38 indikátorov
Ekonomické ukazovatele trvalo udržateľného rozvoja	23 indikátorov
Inštitucionálne ukazovatele trvalo udržateľného rozvoja	15 indikátorov

Environmentálne indikátory umožňujú merať a sledovať stav a trendy vývoja mesta v oblasti ŽP. Pomáhajú pri výkone samosprávnych funkcií, pri zavádzaní environmentálneho manažmentu na úrovni mesta, monitorujú stav a vývoj životného prostredia a kvalitu života miest. (napr.: zásoby podzemnej vody, používanie umelých hnojív, spotreba vody na jedného obyvateľa...).

Sociálne indikátory je možné využiť tie, ktoré charakterizujú zdravotný stav obyvateľstva, bývanie alebo podiel potenciálne nebezpečných chemických látok (hustota obyvateľstva, demografická štruktúra, nezamestnanosť...).

Ekonomické indikátory (výdavky na ŽP ako podiel HDP, merná spotreba materiálov...).

Inštitucionálne indikátory (výdavky na výskum a rozvoj ako percento HDP, prístup k informáciám...) (Hudeková, Mederly, 2005).

Pri formulovaní a výbere indikátorov musíme vždy prihliadať na tri úrovne: kvalitu, kvantitu a čas. Ku každej úrovni cieľov treba osobitne vyberať charakteristické indikátory (Huba a i., 2000).

Základným cieľom používania a vyhodnocovania indikátorov TUR by vo všeobecnosti malo byť poskytnúť údaje o napĺňaní konkrétnych cieľov TUR. Indikátory sa jednak vzťahujú k určitej priestorovej jednotke a jednak sú vyhodnotené za určité časové obdobie (Petrovič, 2007).

Indikátory nám poskytujú predovšetkým informácie pre hodnotenie a recenzovanie úloh a cieľov Agendy 21. Existuje viac používania indikátorov, ktoré môžu podporiť TUR. Zahŕňajú miestnu odozvu spoločnosti pre aktivity výboru, podporovanie zmien individuálnych životných cyklov a podporujú diskusie o TUR.

Indikátory ďalej:

1. merajú zmenu,
2. smerujú politiku a budúce plánovanie,
3. obracajú pozornosť na hodnotné potreby,

4. zvyšujú povedomie a pomenia cieľ spoločnosti,
5. podporujú diskusie z pohľadu na TUR (Cotter, Hannam, 1999).

1.2.1 Indikátory životného prostredia

Na základe analýzy indikátorov vypracovaných a pravidelne hodnotených Európskou environmentálnou agentúrou (EEA), Organizáciou pre ekonomický rozvoj a hospodársku spoluprácu (OECD), Štatistickým úradom Európskeho spoločenstva (EUROSTAT) a po zhodnotení možnosti vyhodnocovania indikátorov v podmienkach Slovenska, boli vytvorené indikátory životného prostredia. Indikátory sú usporiadané do vzťahov podľa DPSIR modelu (*Driving force* - hnacia sila, *Pressure* - tlak, *State* - stav, *Impact* - dôsledok, *Response* - odozva) ktoré charakterizujú:

- hnaciu silu (*"Driving force"* - D), t.j. spúšťacie mechanizmy procesov v spoločnosti, ktoré vyvolávajú,
- tlak (*"Pressure"* - P) na životné prostredie v negatívnom, prípadne v pozitívnom zmysle, ktorý je bezprostrednou príčinou zmien v
- stave životného prostredia (*"State"* - S). Zhoršovanie stavu životného prostredia má zvyčajne za následok negatívny
- dôsledok (*"Impact"* - I) na zdravie človeka, biodiverzitu, funkcie ekosystémov, čo logicky vedie k formulovaniu opatrení a nástrojov v spoločnosti zameraných na eliminovanie, resp. nápravu škôd v životnom prostredí v poslednom článku tohto kauzálneho reťazca, ktorým je
- odozva (*"Response"* - R) (Enviroportal, 2010).

Indikátory životného prostredia slúžia indikátory pre potrebu monitorovania a vyhodnocovania či prišlo k plneniu princípov trvalo udržateľného rozvoja. V roku 2005 bol v SAŽP vypracovaný návrh nového súboru indikátorov trvalo udržateľného rozvoja a ich štruktúra a spôsob prezentácie tak, že sa zohľadňovali indikátory Agendy 21, indikátory RIO+10 proceú, Lisabnonské indikátory EÚ a indikátory vyhodnotené na úrovni OSN a UN CSD. Okrem daných, sociálnych, ekonomických, environmentálnych indikátorov je daný súbor doplnený o indikátory so životným prostredím (SAŽP, 2011).

1.2.2 Spoločné európske indikátory udržateľného rozvoja miest a obcí

Okrem úrovne akou je medzinárodná a národná je veľmi dôležité vyhodnocovať pokrok v oblasti udržateľného rozvoja aj na nižších úrovniach. Indikátory na regionálnej

úrovni sú doposiaľ zriedkavé. Na hodnotenie indikátorov je však veľmi vhodnou základňou miestna úroveň. V rámci Európskej únie sa od r. 2000 vyvinulo a hodnotilo niekoľko indikátorových systémov určených najmä pre mestá. Sú to „*Spoločné európske indikátory – European Common Indicators Project*“ (ECIP). Po dvojročnej práci bol navrhnutý výsledný súbor 10 indikátorov z toho 5 povinných a 5 dobrovoľných, pre ktoré boli vypracované tzv. metodické hárky (Demo a i., 2007).

Spoločné európske indikátory ECI:

Povinné indikátory

- spokojnosť občanov s miestnou komunitou,
- miestny príspevok ku globálnym klimatickým zmenám,
- miestna mobilita a doprava cestujúcich,
- dostupnosť miestnej verejnej zelene a miestnych služieb,
- kvalita miestneho ovzdušia (Demo a i., 2007).

Dobrovoľné indikátory

- doprava detí do školy,
- trvalo udržateľný manažment samosprávy a miestnych podnikateľov,
- znečistenie životného prostredia odpadmi,
- trvalo udržateľné využívanie krajiny,
- produkty podporujúce trvalú udržateľnosť (Demo a i., 2007).

Tieto ukazovatele by sa mali používať v rozhodovacom procese na úrovni jednotlivých krajín. Nie všetky ukazovatele sú použiteľné v každej individuálnej situácii. Krajiny si vyberú a budú aplikovať tie ukazovatele, ktoré sú relevantné z hľadiska ich národných priorít, cieľov a plánov (Klinda, 1996).

Viacero miest už v minulosti využívalo rozličné druhy indikátorov, pomocou ktorých meralo stav mestského prostredia, vplyv mestských aktivít na životné prostredie, prípadne pokrok dosiahnutý implementáciou MA. Tvorbe a výberu indikátorov TUR v mestách sa v minulosti venovalo, ale aj v súčasnosti venuje viacero inštitúcií a sú to:

- Európska agentúra životného prostredia
- Svetová zdravotnícka organizácia
- v rámci 5. rámcového výskumného programu EÚ sú to PASTILLE, PROPOLIS, ECOPADEV (Enviroportal, 2011).

1.3 Agenda 21 a oblasti na ktoré sa zameriava

Agenda 21 je súborový dokument prijatý vládami viac ako 178 krajín na Konferencii OSN o ŽP a rozvoji (UNCED), ktorá sa konala v Rio de Janeiro v Barazílii v roku 1992 a obsahuje „ Deklaráciu o ŽP a rozvoji „ (aj v slovenskom jazyku) a „ Princípy trvalo udržateľného manažmentu lesov “ (právne nezáväzné stanovisko princípom globálnej dohody o využívaní, ochrane a trvalo udržateľnom rozvoji všetkých typov lesov). Tieto dokumenty sú súborom všeobecných a špecifických princípov a podmienok spolupráce krajín v záujme smerovania k TUR. Agenda je veľmi rozsiahly 800 stranový dokument, ktorý obsahuje preambulu, 40 kapitol členených na programové oblasti, pozostávajúce z východísk pre činnosti, cieľov, činností spôsobov realizácie (Klinda, 1996).

Agenda 21 sa zameriava na rôzne oblasti, ktoré sú uvedené nižšie:

- sociálna a ekonomická dimenzia – pre efektívnu a vyrovnanú globálnu ekonomiku, ktorá môže všetkým krajinám pomôcť pri dosiahnutí udržateľného rozvoja, je nevyhnutné partnerstvo všetkých krajín sveta,
- ochrana a využívanie zdrojov – využívanie a čerpanie zdrojov je nevyhnutne spojené s uspokojovaním ľudských potrieb a tiež s hospodárskym rozvojom,
- posilňovanie úlohy hlavných skupín – vlády sa zhodli na mnohých operačných cieľoch, mechanizmoch a politikách, no na splnenie týchto cieľov je potrebná aktívna účasť všetkých vrstiev spoločnosti,
- prostriedky uplatňovania – implementácia rozsiahlych programov udržateľného rozvoja sú potrebné veľmi veľké investície, ktorých väčšina pochádza zo súkromného a verejného sektora príslušnej krajiny (Klinda, 1996).

Kapitoly sú teda zamerané na hlavné problémy budúcnosti. Jednotlivé kapitoly obsahujú indikatívne odhady nákladov potrebných na uplatňovanie a určujú formu a prostriedky realizácie prostredníctvom rôznych organizácií vrátane zapojenia mimovládnych organizácií do procesov (Vilinovič, 2000).

Agenda 21 vysvetľuje, že populácia, spotreba a technológie sú hlavnými hnacími silami pri zmene životného prostredia a udržateľného rozvoja Zeme. Ponúka koncepcie a program, ktoré dosiahnu udržateľnú rovnováhu medzi spotrebou, populáciou a medzi veľkosťou populácie, ktorú je schopná Zem užiť. Agenda 21 sa zaoberá sa chudobou, nadmernou spotrebou, zdravím, vzdelávaním, veľkomestami aj vidiekom. Jej hlavnou témou je potreba odstrániť chudobu tým, že sa chudobným sprístupnia zdroje, ktoré sú pre ich život potrebné v súlade s udržateľným rozvojom. Apeluje na vlády, aby prijali medzinárodné stratégie pre

udržateľný rozvoj, a podľa Agendy 21, iba globálne partnerstvo zabezpečí všetkým krajinám bezpečnejšiu a lepšiu budúcnosť (Demo, 2007).

Slovenská republika dala súhlas na prístupenie k Agende 21 v roku 1993. Od tejto doby na Slovensku prebieha mnoho aktivít podporujúcich uplatňovanie princípov trvalo udržateľného rozvoja v praxi (Kozová a i., 2000).

1.4 Implementačný rámec a implementačný plán

Rámec pre implementáciu Agendy 21 majú predstavovať národné stratégie, plány, politiky a postupy. Národné i medzinárodné inštitúcie by mali vytvárať podmienky na čo najširšiu účasť verejnosti a na aktívne zapojenie mimovládnych organizácií (Huba, 2001).

Implementačný plán je výsledkom 9 dňového rokovania konferencie OSN o TUR v Johannesburgu v roku 2002. Program konferencie bol zameraný na záverečné dokumenty a to predovšetkým na Agendu 21. Dokument bol prijatý na záver konferencie a vytýčil ten istý cieľ ako Agenda 21 prijatá v Rio de Janeiro. Najproblematickejšou oblasťou v implementačnom pláne sú oblasti v ktorých sa píše o konkrétnych záväzkoch a termínoch (Demo a i., 2007).

Implementačný plán je spracovaný v 153 odstavoch, ktoré sú zhrnuté do nasledovných 10 oblastí: 1. Úvod, 2. Odstránenie chudoby, 3. Zmena neudržateľných vzorov spotreby a výroby, 4. Ochrana a manažment prírodných zdrojov pre poľnohospodárstvo a sociálny rozvoj, 5. TUR v globalizujúcom stave, 6. Zdravie a TUR, 7. TUR malých ostrovných štátov, 8. TUR Afriky, 9. Prostriedky implementácie, 10. Inštitucionálny rámec pre TUR (UN DSD, 2005).

1.5 Miestna Agenda 21

Agenda 21 vyjadruje zjednodušene „rozvojový program pre 21. storočie“. Vypracovať a uplatňovať by sa mal na viacerých úrovniach a to na medzinárodnej, národnej, regionálnej a miestnej. Miestna agenda 21 je určená pre miestnu úroveň – v našom prostredí sú to obce a mikroregiony. Miestna agenda 21 je program TUR pre 21. storočie, ktorý predstavuje súbor vzájomne podporujúcich komunitných aktivít pre obec a mikroregión (Mederly, 2001).

Miestna agenda 21 je procesom, v ktorom samosprávy spolupracujú s ostatnými záujmovými skupinami mesta alebo obce. TUR by sa mal riadiť pomocou vypracovaných a schválených dokumentov – na národnej úrovni je to NSTUR (Národná stratégia TUR), na

regionálnej úrovni Regionálna Agenda 21 a na miestnej úrovni Miestna Agenda 21 (Hudeková, Mederly 2005).

Miestna agenda 21 je veľmi významná z hľadiska životného prostredia, pretože je to spôsob akým sa dá spojiť ohľaduplnosť k životnému prostrediu, riešenie sociálnej problematiky a ekonomická prosperita. Taktiež je Miestna agenda 21 významná pre obce a regióny. Prináša stratégiu fungujúceho dialógu medzi sektormi, radnicou i občanmi. Stratégia predchádza konfliktom ako šetriť čas, úsilie a financie (Huba a i, 2000).

1.5.1 Indikátory trvalo udržateľného rozvoja v nadväznosti na Miestnu agendu 21

Indikátory TUR môžu splňať v rámci MA 21 celý rad funkcií – zjednodušovať, objasňovať a sprostredkovať súhrnné informácie pre rozhodovanie obce/mikroregiónu, pomáhať začleňovaniu environmentálnych, sociálnych, kultúrnych a sociálno - ekonomických aspektov a pomáhať merať a upresňovať pokrok obce/mikroregiónu smerom k cieľom TUR, poskytovať včasné varovanie pred možným ekonomickým, sociálnym a environmentálnym ohrozením. Základnou zásadou je vybrať indikátory tak, aby korešpondovali s prioritami a cieľmi MA 21. Dôležité je aby boli údaje reprezentatívne vzhľadom k MA 21 danej obce/mikroregiónu, aby boli merateľné, dali sa opakovane získať a vyhodnocovať s minimálnymi nákladmi (Mederly, 2003).

V procese tvorby dokumentu Miestnej agendy 21 je dôležité stanoviť si základný súbor indikátorov Miestnej agendy 21. Najlepší spôsob je stanovenie minimálne jedného indikátora, ktorý dá výpoveď o jeho naplnení. Jeden indikátor môže vypovedať o plnení viacerých cieľov (Kozová a i., 2005).

Ako nástroj na informovanie a zapájanie verejnosti do procesu Miestnej agendy 21 slúžia indikátory trvalo udržateľného rozvoja. Určitá časť indikátorov je založená na aktívnej účasti občanov, ktorí svojím správaním ovplyvnia vývoj ďalších indikátorov (Huba a i., 2000).

Partnerská spolupráca samosprávy s tretím sektorom a ďalšími skupinami spoločnosti vytvára motivujúce podmienky pre úspešné uplatňovanie strategických dokumentov. Čím je väčšia participácia verejnosti, tým je väčšia záruka kontinuity procesu MA 21 bez ohľadu na personálne zmeny samosprávy.

Uplatňovanie MA 21 môže pomôcť:

1. zvýšiť kvalitu výkonu miestneho úradu, napr. prostredníctvom vzdelávacích programov pre všetkých zamestnancov úradu.

2. zvýšiť kvalitu miestnych rozvojových programov a plánov miestnej samosprávy tak, že sa budú rešpektovať požiadavky kvality života a ŽP.
3. zvýšiť dôveru hlavných skupín spoločnosti a všetkých obyvateľov voči samospráve napr. vyhodnocovanie akčných programov, zostavením a sledovaním miestnych indikátorov TUR.
4. zvýšiť uvedomelosť miestnych obyvateľov napr. podporovaním vzdelávacích iniciatív dobrovoľných organizácií.
5. vytvárať partnerstvá medzi samosprávou, miestnou štátnou správou, tretím sektorom, podnikateľmi a verejnosťou – je to možné realizovať pomocou stretnutí, konferencií, v oblasti mimoškolských aktivít detí a mládeže (Huba a i., 2000).

1.6 Definície demografickej štruktúry, nezamestnanosti, ornej pôdy a komunálneho odpadu v nadväznosti na vybrané indikátory trvalo udržateľného rozvoja

Demografia

Obyvateľstvo je objektom štúdia značného množstva vedných disciplín zo skupiny medicínskych, biologických a ekonomických disciplín. Najbližšia z týchto disciplín má geografia obyvateľstva. Demografia je veda o obyvateľstve a rozličných zoskupeniach obyvateľov určených v čase a priestore. Z množstva znakov, ktoré demografia má sú spoločenské znaky (Mládek, 1992).

Nezamestnanosť

„Zamestnanie je kľúč k zabezpečeniu potravy, bývania, zdravotnej starostlivosti a vzdelávania. Zvyšujúci sa počet nezamestnaných môže viesť ku globálnej chudobe, hladu a môže tak podceňovať politickú nestabilitu“ (Demo, 2007).

Nezamestnanosť je sprievodnou formou trhovej ekonomiky a možno ju spájať s menej rozvíjajúcou ekonomikou. Je spojená s pohybom pracovnej sily a výsledkom toho, že určitú časť pracovnej sily sa prispôbuje zmenám sťahovaním sa za prácou alebo rekvalifikáciou obyvateľstva (Martincová, 2005).

Árendaš (2005) - Prirodzeným atribútom spoločnosti, ktorá je založená na trhovom mechanizme a demokracii je nezamestnanosť. Tento pojem vyplýva z pohybu pracovných síl,

zo slobodného rozhodnutia osôb o tom či budú v budúcnosti závislé od príjmov zo zamestnania alebo budú závislé od iných príjmov ako sú dávky sociálnej starostlivosti, podpora v nezamestnanosti a mnoho ďalších.

Klinda (1996) – nezamestnanosť tvorí jednu z príčin chudoby v bohatých krajinách a je príčinou chudoby ľudí s vysokoškolským vzdelaním.

Nezamestnaný je osoba, ktorá je schopná pracovať, je ochotná nastúpiť do práce, nemá sebazamestnanie ani platené zamestnanie ale ani ho aktívne nevyhľadáva. Podmienkou registrovanej nezamestnanosti je registrácia na príslušnom orgáne práce (Brožová, 2003).

Typy nezamestnanosti:

V ekonómii má dnes významné postavenie dobrovoľná a nedobrovoľná nezamestnanosť.

Dobrovoľná nezamestnanosť – časť pracovných síl neche pracovať pri určitých mzdových podmienkach.

Nedobrovoľná nezamestnanosť – ak počet voľných pracovných síl je väčší ako počet pracovných miest, ak je dopyt po práci vyšší než je ponuka práce.

Frikčná nezamestnanosť – je vnímaná ako prirodzená nezamestnanosť, krátkodobá, kde preklenovacie obdobie je 6 až 12 týždňov keď si občan hľadá prácu

Štruktúrna nezamestnanosť – jej zmeny sú spôsobené technickým pokrokom a rozdielmi medzi ponukou a dopytom po práci.

Cyklická nezamestnanosť – je veľmi nebezpečná pre ekonomiku pretože dopyt po tovaroch a službách pri daných mzdách a danej produktivite nepostačuje na zamestnanie občanov, ktorí sú schopní pracovať.

Sezónna nezamestnanosť – je ponúkaná v odvetviach s nerovnomernou výrobou kde produkcia je viac-menaj závislá od počasia.

Skrytá nezamestnanosť – ak sa osoba neregistruje na príslušnom orgáne práce a ani si prácu nehľadá.

Zastretá nezamestnanosť – nikto z občanov prácu neponúka, preto obyvateľstvo prácu nenachádza (Árendáš, 2005).

Dlhodobá nezamestnanosť najviac postihuje:

- osoby s nekvalifikovanou pracovnou silou a s nízkymi príjmami,
- príslušníkov rómskych komunit,
- obyvateľov vidieckych oblastí,
- zdravotne postihnutých obyvateľov (Rievajová, 2003).

Orná pôda

Pôda je zvetraná časť zemskeho povrchu, pričom môže byť stanovišťom pre pestovanie rastlín alebo ju k tomuto účelu možno prispôbiť.

Pôda je veľmi dôležitý faktor pre človeka a jej význam môžeme hodnotiť nasledovným spôsobom:

- je to osobitný prírodný útvar,
- produkčný faktor poľnohospodárstva,
- produkčný faktor lesníctva,
- faktor prostredia života,
- základná zložka životného prostredia (Fehér, 2005).

Pôda je najmladšia pokrývka a zložka fyzickogeografickej sféry. Vytvorila sa po tom, ako organizmy osídlili zemský povrch a vstúpili do interakcie s vrchnou časťou zemskej kôry. Pôda vznikla premenou vrchnej časti litosféry pôsobením organizmov, slnečnej radiácie, vzduchu a vody (Michaeli, Matlovič, Dušecinová, 2005).

Komunálny odpad

Pojem odpad existuje odkedy vznikol život na Zemi. Každý odpad vzniká z dôsledku ľudskej činnosti. Odpad obsahuje ohrozujúce, znečisťujúce látky, ktoré narúšajú a znehodnocujú naše životné prostredie ale i prostredie samotného človeka.

Jedným z najzávažnejších príznakov krízy, v ktorom sa ocitol náš vzťah k životnému prostrediu je záplava odpadkov, ktoré sa valia z našich miest. Začíname sa všade topiť. Naša spoločnosť je založená na predpoklade, že nám prírodné zdroje dovoľia produkovať veľké množstvo odpadov a umožnia zmierniť tento prúd odpadov (Gore, 1994).

Podľa zákona č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov -

Odpadom je hnutelná vec, ktorej sa jej držiteľ zbavuje, chce sa jej zbaviť alebo je v súlade s týmto zákonom alebo osobitnými predpismi povinný sa jej zbaviť.

Komunálne odpady sú odpady z domácností, ktoré vznikajú na území obce pri činnosti fyzických osôb a odpady, ktorých pôvodcom je právnická osoba alebo fyzická osoba-podnikateľ. Za odpady z domácnosti sa považujú aj odpady z nehnuteľností slúžiacich fyzickým osobám na ich individuálnu rekreáciu, napríklad zo záhrad, chát, chalúp, alebo na parkovanie alebo uskladnenie vozidla používaného pre potreby domácnosti, najmä z garáží, garážových stojísk a parkovacích stojísk. Medzi komunálne odpady môžeme zahrnúť aj

všetky odpady vznikajúce v obci pri čistení verejných komunikácií a priestranstiev, ktoré sú majetkom obce alebo v správe obce, a taktiež pri údržbe verejnej zelene vrátane parkov a cintorínov a ďalšej zelene.

2 Ciel' práce

Predkladaná diplomová práca je zameraná na analýzu, hodnotenie a následnú komparáciu prostredníctvom vybraných sociálnych a environmentálnych indikátorov trvalo udržateľného rozvoja obcí Čeladice a Alešince. Predmetom hodnotenia sú sociálne indikátory ako demografická štruktúra obyvateľov, miera nezamestnanosti a environmentálne indikátory ako orná pôda na jedného obyvateľa a tvorba komunálnych odpadov.

3 Metodika práce

3.1 Charakteristika územia okresu Nitra, obce Čel'adice a obce Alekšince

3.1.1 Okres Nitra

Okres Nitra je jedno z najstarších slovenských miest na Slovensku. Leží v Nitrianskom kraji s rozlohou 871 km² a rozprestiera sa na juhozápade Slovenska v krajinnej oblasti Poddunajská nížina, z juhozápadnej časti zasahuje pohorie Tribeč a Zobor. Dominantnými riekami sú rieka Nitra a Žitava. Okres Nitra má aj časť Chránenej krajinnej oblasti Ponitrie, chránené územia Zoborská lesostep, Lupka a Žibrica (NSK, 2011).

Turistické a oddychovo - poznávacie miesta v okrese Nitra môžete nájsť na úpäť pohoria Tribeč, pod zrúcaninami stredovekého hradu, rekreačné stredisko Jelenec s možnosťou kúpania, chatová osada, autokemping a reštaurácia. Príjemný oddych poskytuje rekreačné stredisko Poľný Kesov, turisti sa môžu vyžívať v rekreačných aktivitách, ktoré poskytuje kaštieľ v Mojmírovciach, kde sú ihriská, bazén, strelnica, masážne služby. Pohorie Tribeč umožňuje milovníkom prírody a pohybu kratšie i náročnejšie pešie túry. Príjemné sú i vychádzky, ktoré poskytuje areál Arboréta v Mlyňanoch. Pre turistov je atraktívne samotné mesto Nitra, najmä jeho historická časť s hradom (Kollár, 2003).

História okresu Nitra

Išlo o územie, v ktoré podliehalo v 16. a 17. storočí tureckej nadvláde so všetkými nepriaznivými následkami na demografické zmeny - niekoľkokrát vypálené sídla, vo viacerých prípadoch ich zánik bez obnovy, vyvražďovanie a vysťahovanie sa obyvateľov, o čom najlepšie hovoria daňové súpisy. Podobné účinky mali aj stavovské povstania. V roku 1970 žilo v okrese 140 333 obyvateľov, v roku 1980 žilo 152 627 obyvateľov a v roku 1991 trvale žilo v okrese 160 725 obyvateľov. Z národnostného hľadiska v okrese žilo 149 060 obyvateľov slovenskej národnosti, 10 956 maďarskej, 1 148 českej a 579 rómskej národnosti. V roku 2003 žilo v okrese 8 4695 žien a 7 8904 mužov, spolu 163 599. Najsilnejšie je zastúpená veková skupina od 25 do 29 rokov – 7 324 mužov a 7 018 žien, spolu 14 342 obyvateľov (Kollár, 2003).

3.1.2 Čeladice

Poloha obce

Obec Čeladice sa nachádza od mesta Nitra 14 kilometrov na severovýchodnom výbežku Podunajskej pahorkatiny. Čeladice patria do Nitrianskeho kraja a do okresného mesta Nitra. V západnej časti trasa úseku pretína južný výbežok pohoria Tríbeč a vo východnej časti sa dotýka juhozápadného úpätia Pohronského Inovca. Južná časť Tríbeča vytvára výbežok reliéfu do Podunajskej pahorkatiny a na sever od Nitry sa vypína masív Zobora vo výške 450 m nad údolnou nivou Nitry. Jeho úzky výbežok od Nitry zasahuje do Žitavskej pahorkatiny. Podľa štruktúry sídiel sú Čeladice kategorizované ako – vidiecky priestor – samostatná obec, sídlom miestneho významu. Obec Čeladice pozostáva z jediného katastra a susedí s obcami: Dolné Obdokovce, Host'ová, Kolíňany, Veľké Chrasťany, Malé Chyndice, Klasov, Babindol (územný plán obce, 2006).

Geologická charakteristika

Územie Čeladíc je zastúpené tromi geotektonickými jednotkami, ktoré majú rozdielnu stavbu a zloženie hornín. Sú to: jadrové pohorie Tríbeča, neovulkanické pohorie Pohronského Inovca a severovýchodný výbežok Podunajskej pahorkatiny so sedimentárnou výplňou. Vápence triasu, ktoré sa vyskytujú v prevažnej časti územia sú skrasovatené. Krasové dutiny sú do značnej miery vyplnené ílovitou hlinou. Kamenito - hlinité sedimenty sa vyskytujú veľmi málo (územný plán obce, 2006).

Rastlinstvo a živočíšstvo

Z vegetácie sa v okolí obce nachádzajú, dubovo - cerové lesy, dubovo-hrabové lesy, lužné lesy a lipovo-javorové lesy. Súčasné druhové zloženie živočíšstva je dôsledkom geografickej polohy klimatických a vegetačných pomerov, ktoré tu formovali v minulosti ale aj v súčasnosti vývoj a zloženie zoocenóz. Vyskytujú sa tu významné teplomilné spoločenstvá a chránené druhy živočíchov najmä bezstavovcov a to: sága stepná, modlivka zelená, jašterica zelená, užovka stromová, a množstvo spevavého vtáctva (územný plán obce, 2006).

Historický vývoj obce Čeladice

Podľa doterajších historických prác, najstarší doklad o existencii Čeladíc pri Nitre je Zoborská listina z roku 1113, kde sa obec uvádza vo forme villa Scala. Z hľadiska života miestnej komunity počas stredoveku hlavným výrobným odvetvím bolo

poľnohospodárstvo, chov domácich zvierat a miestna remeselnícka výroba. Časť šľachticov slúžila v kráľovskom vojsku a vykonávali správne funkcie. V mnohom sa zlepšili aj životné podmienky ľudí. Podporovala sa vzdelanosť, zaviedla sa povinná školská dochádzka, dbalo sa o údržbu ciest a hasičskú záchrannú službu. V mnohých obciach sa začalo s výstavbou domov z trvácnejších materiálov. V rámci farnosti sa vykonávali obhliadky farností, kde sa zaznamenávala nielen zachovanosť kostolov, kaplniek, fár, farských škôl ale aj aká je náboženská skladba v regiónoch, kto vyučuje miestne deti a aký počet žiakov navštevuje školy, v akých sociálnych podmienkach žijú obyvatelia jednotlivých obcí. V rámci urbárov sa zisťoval aj celkový výmer pôdy, pasienkov, lúk., lesov, ktoré obyvatelia obce obhospodarovali. Obyvatelia Čeladíc sa až do rozpadu Rakúsko – Uhorskej monarchie zaoberali predovšetkým poľnohospodárskou výrobou, čiastočne vinohradníctvom a v obci bolo aj zopár miestnych remeselníkov. V polovici 19. stor. zúrila v obci ako aj na celom Ponitří mor, ktorému padli za obeť desiatky ľudí. Žiaľ aj počas 1. svetovej vojny zahynul značný počet obyvateľov obce. Čeladice patrili do roku 1902 pod notariát v Klasove, po roku 1902 pod notariát v Pohraničiach. Z historických pamiatok existovala miestna čeladická fara okolo kostola svätého Michala Archanjela. Miestna farnosť spravovala 4 obce – Veľké a Malé Chyndice, Čeladice a Babindol (Enviroportal, 2010).

3.1.3 Alekšince

Poloha obce

Obec Alekšince sa nachádza v Nitrianskom kraji 12 km od okresného a krajského sídla mesta Nitra. Obec patrí do kategórie stredne veľká obec, vidiecke územie v ťažisku pôsobnosti osídlenia mesta Nitra. Je vo výške 145–240 m. n. m v juhovýchodnej časti Nitrianskej sprašovej pahorkatiny. Obcou preteká nie veľký potok Andač, ktorý sa vlieva do rieky Nitra. Obec žije bohatým kultúrnym a spoločenským životom, kde sa aktívni občania zúčastňujú v hojnom počte. Alekšince susedia s obcami: Zbehy, Lukáčovce, Lužianky (Valek, Čuboňová, Čulík, 2006).

Geologická charakteristika

Chotár obce, ktorý je so zvyškami dúbav a agátom tvorí usadeniny, ktoré sú pokryté sprašou. V lokalite sa vyskytujú prevažne hlinité a ílovito - hlinité pôdne druhy. Z pohľadu zastúpenia skeletu v respektíve kamenitosti ide o neskeletnaté až slabo kamenité pôdy s obsahom skeletu od 0 do 20 %. Podľa atlasu krajiny SR sa v lokalite nachádzajú pôdy

relatívne čisté z hľadiska kontaminácie rizikovými prvkami. Lokalita a jej širšie okolie patrí do povodia Váhu. Z hľadiska typu režimu odtoku patrí kataster a jeho širšie okolie do vrchovinovo – nížinnej oblasti s dažďovo - snehovým typom režimu odtoku. Priamy vplyv na kvalitu vôd má vypúšťanie odpadových vôd do vodných tokov. Pôvodcom odpadových vôd v lokalite je najmä komunálna sféra. V katastrálnom území obce sa v severovýchodnej lokalite susediacej s intravilánom obce nachádzajú Alekšinské rybníky (Valek, 2007).

Rastlinstvo a živočíšstvo

V obci sa zachovali bohaté bukové porasty. Rybník, ktorý sa nachádza v obci je sprevádzaný porastmi ako je vrba krehká a jelša sivá. Najbežnejším vodným vládnucim vtáctvom v obci sú kačice a labute. Najznámejšou zverou sú zajace a bažanty (Valek, 2007).

Historický vývoj obce Alekšince

Písomné premene nám zachytávajú existenciu pomerne neskoro. Prvá písomná zmienka v obci pochádza z roku 1156 . O osudoch Alekšincov v nasledujúcich sto rokoch písomné pramene mlčia. Keďže Alekšince ležali na frekventovanej stredovekej ceste spájajúcej Hlohovec s Nitrou, stali sa tiež terčom tatárskeho plienenia. Hradný rytier Densa a zrejme aj väčšina obyvateľov dediny v tomto období zahynula a Alekšince zostali viac ako tri desiatky rokov opustené. V priebehu. storočia došlo k všestrannému rozmachu uhorskej stredovekej spoločnosti. Obdobie vnútroného mieru bez väčších konfliktov umožnilo rozvoj stredovekého sídlenia. V roku 1372 prepukol spor medzi majiteľmi Rišňoviec a Alekšincov. V polovici 16. storočia došlo k zmene vlastníkov Alekšincov a Horných Rišňoviec. Už počas 17. storočia musela obec reprezentovať obecná samospráva. Obecnú samosprávu tvoril richtár spolu s dvoma - štyrmi pomocníkmi. Spravovali celú obec, riešili drobné miestne spory, zodpovedali za hospodárenie s obecným majetkom. Alekšince teda pozostávali zo štyroch samostatných častí. Staré Alekšince tvorili centrum s obchodmi a školou, pri ceste na Andač bola aj vtedy časť Gecovské. Jediný potok, ktorý preteká obcou, zvaný Andač sa ani v 30. rokoch nedal využiť kvôli malému množstvu vody. Živočíšstvo bolo nepatrné, no jediným živočíchom boli ondatry, ktoré boli rýchlo vyhubené. V roku 1926 bola založená obecná knižnica, roľnícky dorast od roku 1933 a Jednota československého orla od roku 1935 (Vlkolinská, 1996).

3.2 Definície vybraných sociálnych a environmentálnych indikátorov trvalo udržateľného rozvoja

Štruktúra obyvateľstva má pri skúmaní populačnej dynamiky veľký význam. Na štúdium štruktúry obyvateľstva sa používa mnoho znakov. Tieto znaky sa delia do 3 skupín nasledovne:

1. biologické znaky (pohlavie, vek, rasa, rodinný a zdravotný stav)
2. ekonomické znaky (ekonomická aktivita, povolanie a zamestnanie, sociálna príslušnosť)
3. kultúrne znaky (vzdelanie, národnosť, náboženstvo, jazyková príslušnosť) (Michaeli, Matlovič, Dušecinová, 2005).

1. Demografická štruktúra obyvateľov

Stručná definícia: „ Indikátor hodnotí demografické ukazovatele hodnotenej obce – počet obyvateľov, vekovú štruktúru (podiel obyvateľov predproduktívneho a poproduktívneho veku), pohlavnú štruktúru, vzdelanostnú štruktúru, profesijnú štruktúru, národnostnú a náboženskú štruktúru“ (Mederly, 2005).

Veková štruktúra sa hodnotí na základe vekových skupín:

- predproduktívny vek 0 - 14 rokov
- produktívny vek 15 – 59 rokov (muži)
15 – 54 rokov (ženy)
- poproduktívny vek 60 a viac (muži)
55 a viac (ženy) (Papcunová, Gecíková, 2007).

Do produktívnej zložky obyvateľstva sa nezapočítavajú 4 kategórie: študenti a uční, vojaci ZVS a invalidi, ženy na materskej dovolenke.

Na výpočet vekovej štruktúry je dôležitý index starnutia, ktorý sa vypočíta ako podiel obyvateľov v poproduktívnom veku a obyvateľov v predproduktívnom veku (Papcunová, Gecíková, 2007).

Najčastejšie používaný spôsob interpretácie vekovej štruktúry obyvateľstva je veková pyramída. Popri vekovej štruktúre umožňuje grafický spôsob zobrazit' aj štruktúru obyvateľstva podľa pohlavia.

Vekové pyramídy môžu nadobúdať rozličné tvary, pričom ako určité porovnávacie normy slúžia tri základné tvary:

Tvar A zobrazuje progresívny typ populácie, ktorú charakterizuje vysoký podiel mladého obyvateľstva. Prejavuje sa širokou základňou pyramídy a predpokladá sa rozšírená reprodukcia obyvateľstva.

Tvar B zobrazuje stacionárny typ populácie. Má rovnakú početnosť vo všetkých kategóriách obyvateľstva. Tento tvar pyramídy vyjadruje počty narodených i zomretých a charakterizuje tak jednoduchú reprodukciu.

Typ C zobrazuje regresívny typ vekovej štruktúry, v ktorom je relatívne malá zložka obyvateľstva. Má zúženú základňu, ktorá je dôsledkom stáleho znižovania počtu narodených (Mládek, 1992).

Na výpočet *vekovej štruktúry* obyvateľstva sme použili nasledovný vzorec:

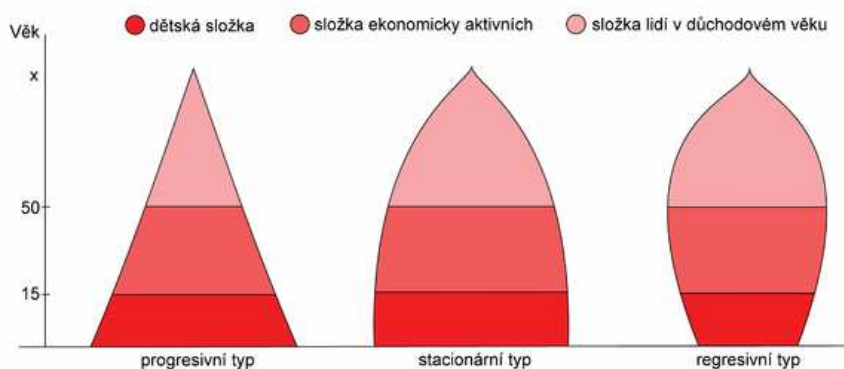
$$I_s = \frac{\text{počet obyvateľov v poproduktívnom veku}}{\text{počet obyvateľov v predproduktívnom veku}}$$

$I_s > 1$ (100, 1000) jedná sa o regresívny typ vekovej štruktúry (obyvateľstvo stárne)

$I_s = 1$ (100, 1000) jedná sa o stacionárny typ vekovej štruktúry (obyvateľstvo rovnaké)

$I_s < 1$ (100, 1000) jedná sa o progresívny typ vekovej štruktúry (obyvateľstvo mladé)

(Papcunová, Gecíková, 2007).



(Mládek, 1992).

Pre vývoj vekovej štruktúry obyvateľstva je charakteristický proces starnutia obyvateľstva, ktorý sa prejavuje znižovaním podielu obyvateľstva v predproduktívnom veku a zvyšovaním podielu obyvateľstva v poproduktívnom veku (Michaeli, Matlovič, Dušecínová, 2005).

Pohlavná štruktúra vyjadruje počet zástupcov oboch pohlaví v populácii. Zastúpenie žien a mužov zistíme podľa indexu maskulinity a indexu feminity (Papcunová, Gecíková, 2007).

Na výpočet *pohlavnej štruktúry* obyvateľstva sme použili nasledovné vzorce:

$$I_m = \frac{m}{\text{ž}} \qquad I_f = \frac{\text{ž}}{m}$$

(Papcunová, Gecíková, 2007).

Existujú 2 typy populácií na základe pohlavnej štruktúry:

- a) populácia s prevahou ženského obyvateľstva – sú ovplyvnené celým radom faktorov, z ktorých najvýznamnejším je mužská nadúmrtnosť
- b) populácia s prevahou mužského obyvateľstva – ženy majú nerovnoprávne alebo znevýhodnené postavenie v spoločnosti (Michaeli, Matlovič, Dušecínová, 2005).

Vzdelanostná štruktúra člení populáciu podľa výšky dosiahnutého vzdelania. Ovplyvňuje tak štruktúru výroby, ale i dynamiku početnosti firiem. Vzdelané obyvateľstvo je viac informované, je ochotné meniť zamestnanie (Papcunová, Gecíková, 2007).

Národnostná štruktúra vyjadruje rozdelenie obyvateľov podľa národnosti.

Národnostná štruktúra obyvateľstva je výsledkom dlhodobého zložitého vývoja. Na formovanie mali vplyv politické, sociálne, demografické, kultúrne, geografické a ekonomické faktory (Papcunová, Gecíková, 2007).

Veľký význam tu zohráva kategória národ a reprezentuje historickú formu ľudskej spoločnosti, ktorá vznikla na základe pevného spoločenstva, hospodárskeho života, spoločného jazyka, územia kultúry, spôsobu života a tradícií. Najvýznamnejšiu úlohu tvorí jazyk. Táto skutočnosť nachádza odraz v častej zhode názvov jazyka a národa, ale využíva aj pri zostavovaní národnostnej štruktúry obyvateľstva sveta (Mládek, 1992).

Náboženská štruktúra vyjadruje rozdelenie obyvateľov podľa vierovyznania (Papcunová, Gecíková, 2007).

Za národnú štruktúru je považovaný vzťah medzi človekom a nadprirodzenou podstatou, v ktorú on verí a od ktorej sa cíti byť závislý. Náboženstvo podľa sociálno - priestorového hľadiska delíme na:

1. rodové – ide o náboženské systémy, ktoré existujú v rámci jedného rodu, sú úzko spojené s existenciou tohto rodu a dorážajú tradície a obyčaje
2. národné – väčšie teritorium a odzrkadľujú zložitejšie sociálne väzby charakteristické pre národ
3. svetové – patria sem náboženské systémy, ktoré sa neohraničujú na jeden národ (Michaeli, Matlovič, Dušecínová, 2005).

Profesijná štruktúra vyjadruje rozdelenie obyvateľstva podľa jednotlivých profesií (Papcunová, Gecíková, 2007).

2. Miera nezamestnanosti

Stručná definícia: „ Miera nezamestnanosti je pomer nezamestnaných k celkovej pracovnej sile “ (Mederly, 2005).

Na výpočet *miery nezamestnanosti* sme použili nasledovný vzorec:

$$U = \frac{\text{počet nezamestnaných}}{\text{ekonomicky aktívne obyvateľstvo}} \times 100$$

(Papcunová, Gecíková, 2007).

3. Orná pôda na jedného obyvateľa

Stručná definícia: „ Rozloha ornej pôdy (poľnohospodárskej pôdy bez trvalých trávnych porastov), ktorá je trvalo určená na pestovanie poľnohospodárskych plodín, vyjadrená na jedného obyvateľa“ (Klinda, 1996).

4. Tvorba komunálnych odpadov

Stručná definícia: „Tvorba komunálnych odpadov je odvodená z produkcie odpadu v mieste jeho vzniku, vyjadrená v hmotnostných jednotkách“ (Klinda, 1996).

3.3 Zvolené metódy a pracovné postupy

Zber údajov

- štúdium teoretických poznatkov o praktických informáciách potrebných pre výskumnú časť diplomovej práce.

Metóda komparácie = metóda porovnávania

Je to vyhľadávanie objektov, javov, ktoré majú spoločné črty. Metóda zisťuje zhodné alebo rozdielne vlastnosti pozorovaných údajov a je použiteľná vo všetkých vedách a v mnohých vedách sa aj používa. Komparácia je všeobecná operácia myslenia, ktorá ústi do zistenia, či sú dva predmety alebo javy rovnaké, podobné alebo odlišné.

Metóda vedeckej abstrakcie = zameriavanie sa na najvýznamnejšiu stránku problému.

Metóda sa chápe často ako „súbor pravidiel, ktorými sa treba riadiť v procese poznania, ktoré vyjadrujú určitý a objektívne zvolený spôsob ako skúmať jav a dosiahnuť vedecké poznanie“, alebo ako „spôsob, ktorým sa získavajú, klasifikujú a vysvetľujú vedecké poznatky“, alebo ako „zámerný a cieľavedomý, postup pri práci alebo v konaní“. Vedecká abstrakcia je pojem, ktorý označuje súhrn postupov, na základe ktorých je veda vybudovaná .

Metóda analyticko-syntetická = analyzovanie navrhnutých ukazovateľov.

Vypracovanie návrhov na využitie poznatkov pre prax.

Pre riešenie našej problematiky sme použili metódu komparácie, analyticko-syntetickú metódu, metódu vedeckej abstrakcie, zozbierali sme materiály, ktoré nám poskytli zamestnanci obecného úradu obce Čel'adice a Alekšince, urobili sme si potrebné prepočty, vytvorili grafy a tabuľky. Informácie budú prezentované v grafickej a tabuľkovej podobe za pomoci počítačového programu.

4 Výsledky práce

4.1 Obec Čeladice

4.1.1 Demografická štruktúra obyvateľov

Tab.1 Veková štruktúra obyvateľstva obce Čeladice v rokoch 2006 - 2010

Rok	kategória	OBYVATEĽSTVO		
		predproduktívne	produktívne	poproduktívne
2006	ženy	67	210	122
	muži	74	268	59
	spolu	141	478	181
2007	ženy	70	207	126
	muži	71	273	60
	spolu	141	480	186
2008	ženy	71	206	130
	muži	72	272	66
	spolu	143	478	196
2009	ženy	63	257	111
	muži	67	294	73
	spolu	130	551	184
2010	ženy	82	308	89
	muži	89	329	54
	spolu	171	637	143

Zdroj: vlastné spracovanie

Z tabuľky 1 vyplýva, že najväčšie zastúpenie má v obci produktívne obyvateľstvo. V obci sa každým rokom zvyšuje pôrodnosť, a tým sa zvyšuje počet ľudí v predproduktívnom veku. Predpokladáme, že táto situácia je čoraz viac spôsobená priaznivou sociálno- ekonomickou situáciou mladých rodín. Každým rokom sa veľký počet obyvateľov sťahuje za prácou do väčších ekonomických centier. Tento problém nie je problémom iba obce, ale i celého štátu. Do budúcnosti to však predstavuje vážne ohrozenie pre ďalší vývoj obce.

Pohlavná štruktúra obyvateľov

Tab. 2 Pohlavná štruktúra v obci Čeladice v rokoch 2006 – 2010

Rok	ženy	muži	spolu	If	Im
2006	399	401	800	99,50	100,51
2007	403	404	807	99,75	100,00
2008	407	410	817	99,27	100,50
2009	431	434	865	99,30	100,25
2010	479	472	951	101,83	98,54

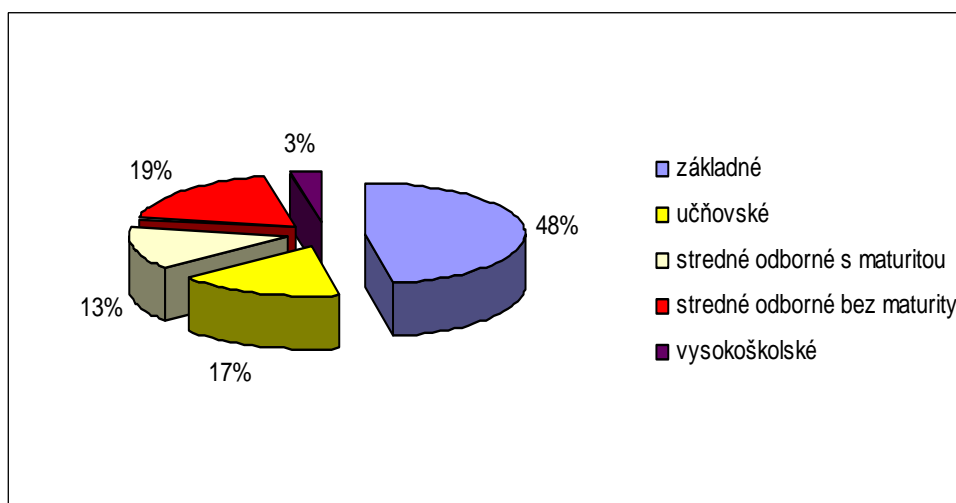
Zdroj: vlastné spracovanie

Z tabuľky 2 vyplýva, že od roku 2006 až do roku 2010 narastal počet obyvateľstva v obci. V súčasnosti má obyvateľstvo vzrastajúcu tendenciu a to z roku 2009 do roku 2010 sa počet obyvateľov zvýšil o 86 ľudí. Čo sa týka indexu feminity a maskulinity môžeme povedať, že v súčasnosti prevyšujú ženy o 3,29 % mužov.

Vzdelanostná štruktúra obyvateľov

Z obrázku 1 vyplýva, že najväčšiu skupinu v obci tvoria občania so základným stupňom ukončeného školského vzdelania, čo predstavuje 48 %. Nasleduje učňovské vzdelanie bez maturity čo tvorí 19 % a stredná odborná škola bez maturity s 13 %. Strednú odbornú školu s maturitou majú obyvatelia, ktorých zastúpenie tvorí 17 %. Menej zastúpení sú obyvatelia s vysokoškolským vzdelaním, čo tvorí len 3 % z celkového počtu obyvateľov. Úroveň stupňa vzdelania je pomerne slabá. Veľmi vyhovujúcim by bolo ďalšie vzdelanie pre skupiny obyvateľstva, ktoré majú iba základný stupeň vzdelania alebo učňovské vzdelanie bez maturity.

Obr. 1 Najvyšší ukončený stupeň vzdelania obyvateľov obce Čeladice v %



Zdroj: vlastné spracovanie

Národnostná štruktúra obyvateľov

V roku 2010 sa k slovenskej národnosti prihlásilo až 98 % obyvateľov. K národnosti maďarskej 0,9 % obyvateľov, českej národnosti 0,2 % k nemeckej a chorvátskej národnosti sa prihlásilo 0,1 % obyvateľov a nezistená národnosť tvorí v obci 0,2 %. V obci na nevyskytujú žiadne národnostné problémy.

Tab. 3 Rozdelenie obyvateľov obce Čeladice podľa národnosti (absolútne údaje)

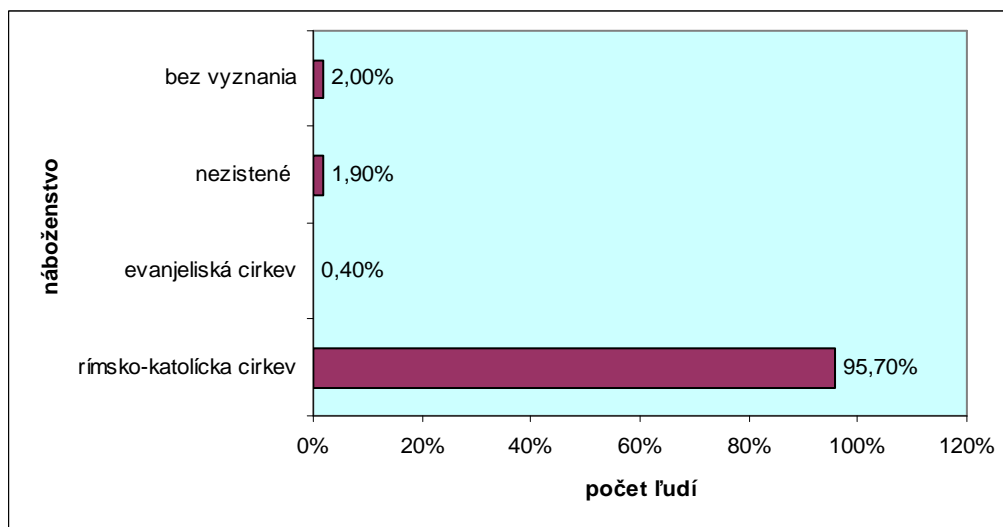
trvale bývajúce obyvateľstvo	Národnosť					
	slovenská	maďarská	česká	nemecká	chorvátska	nezistená
951	937	8	2	1	1	2

Zdroj: vlastné spracovanie

Náboženská štruktúra obyvateľov

Z obrázku 2 môžeme posúdiť, že najviac obyvateľov v obci je rímsko - katolíckeho vyznania a to až 95,70 % a tomu prislúcha aj kostol patriaci rímsko - katolíckej cirkvi, ktorý je v obci postavený. Evanjelického vyznania predstavujú 0,4 % obyvateľstva, nezistené vierovyznanie sa zistilo u 1,9 % obyvateľstva a bez vyznania sú 2 % obyvateľov.

Obr. 2 Náboženská štruktúra obyvateľov obce Čeladice v %

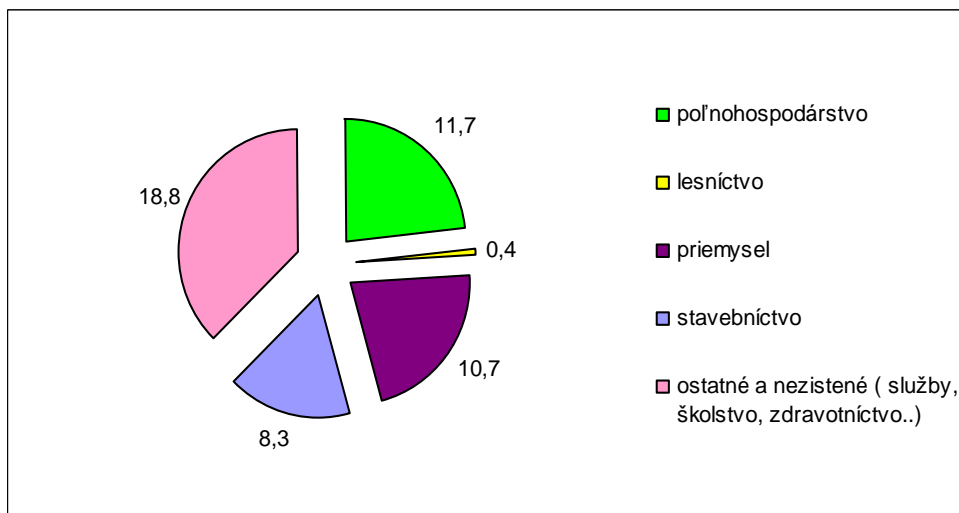


Zdroj: vlastné spracovanie

Profesijná štruktúra obyvateľov

Obrázok 3 znázorňuje % ekonomicky aktívneho obyvateľstva podľa jednotlivých odvetví hospodárstva. Z uvedených hodnôt vyplýva, že najviac obyvateľov obce je zamestnaných v poľnohospodárskej výrobe. V lesníckej výrobe ich pracuje najmenej a v priemysle pracuje 10,7 % obyvateľov. Nezistené, ostatné obyvateľstvo tvorí najväčšiu zložku až 18,8 %.

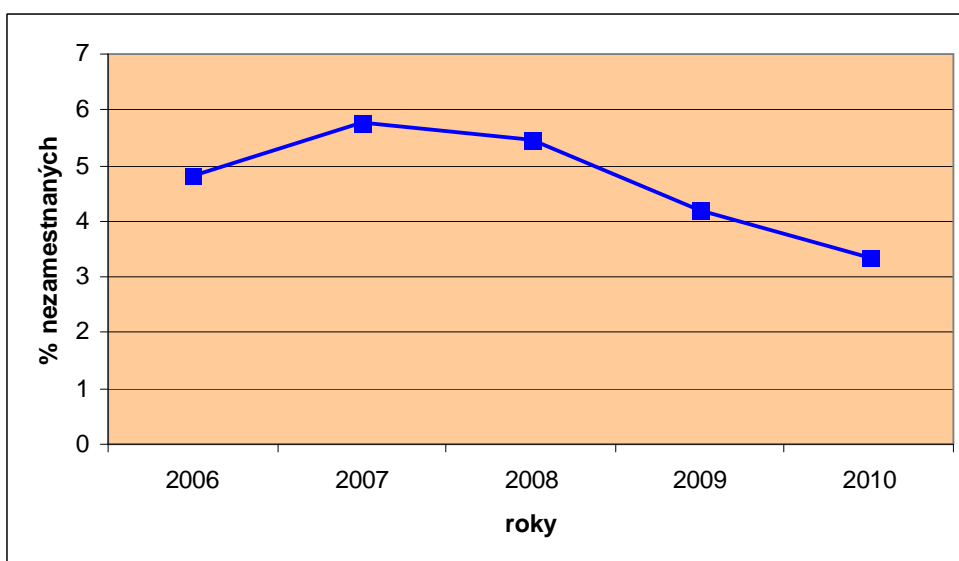
Obr. 3 Profesijná štruktúra obyvateľov obce Čeladice v %



Zdroj: vlastné spracovanie

4.1.2 Miera nezamestnanosti

Obr. 4 Nezamestnanosť obyvateľov obce Čeladice v %



Zdroj: vlastné spracovanie

Napriek pokračujúcemu znižovaniu zostáva nezamestnanosť ešte stále dosť vysoká a nerovnováha na trhu práce je ovplyvnená predovšetkým štruktúrnymi zmenami, ktoré sa prejavujú redukciami zamestnanosti v priemysle ale aj a v poľnohospodárskych podnikoch. Za posledné roky došlo k zvýšeniu počtu zamestnancov, čo sa pozitívne odrazilo na miere zamestnanosti v danom regióne. Nezamestnanosť obce sa znižuje, v dôsledku zamestnávania obyvateľov obce vo firme MINITUBE, ktorá sídli priamo v obci.

4.1.3 Orná pôda na jedného obyvateľa

Rozloha katastrálneho územia obce Čeladice má výmeru 1074 ha. Z toho poľnohospodárska pôda tvorí 973 ha a nepoľnohospodárska pôda tvorí 101 ha z celkovej výmery pôdy.

Tab. 4 Výmera pôdy v obci Čeladice v ha

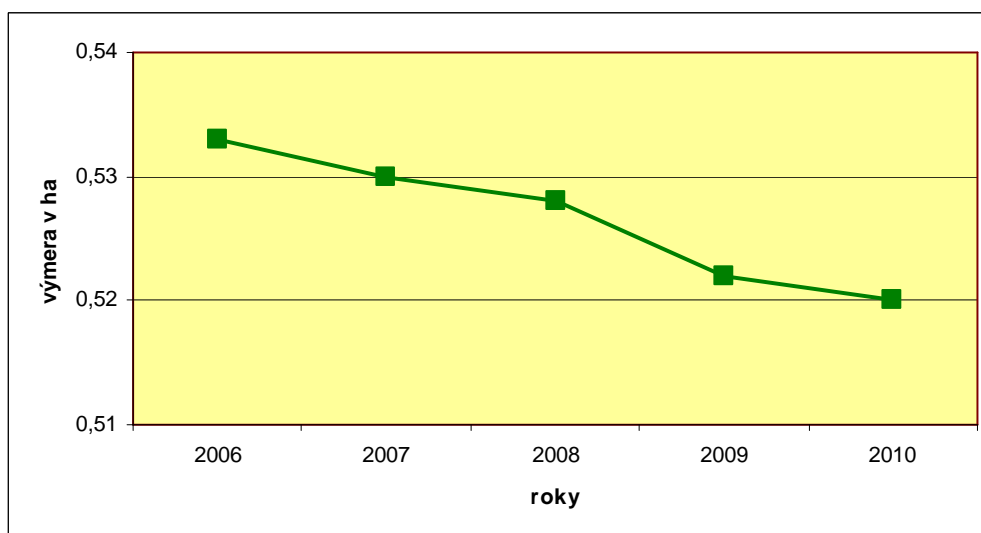
Kataster	Celková výmera pôdy	Poľnohospodárska pôda						Nepoľnohospodárska pôda				
		orná pôda	vinice	záhrady	ovocné sady	trvalé trávne porasty	Spolu	lesné pôdy	vodné plochy	zastavané plochy	ostatné	Spolu
Čeladice	1074	875	50	36	2	10	973	19	14	61	7	101

Zdroj: vlastné spracovanie

Z tabuľky 4 vyplýva, že najväčšiu časť tvorí orná pôda s rozlohou 875 ha, nasleduje zastavaná plocha s rozlohou 61 ha, vinice majú rozlohu 5 ha, záhrady 36 ha a najmenšiu časť tvoria ovocné sady s výmerou 2 ha.

Prírodné podmienky v danej oblasti umožňujú dobrý rozvoj rastlinnej a živočíšnej výroby.

Obr. 5 Vývoj ornej pôdy v obci Čeladice v ha



Zdroj: vlastné spracovanie

V obci predstavuje rozloha ornej pôdy stále klesajúcu tendenciu. Vykresľujúci vývoj ornej pôdy na obyvateľa v obci môžeme vidieť na obrázku 5. Na obyvateľa obce pripadá v roku

2006 až 0,533 ha ornej pôdy, čo je v danom období najviac. Od roku 2007 do roku 2010 má rozloha ornej pôdy neustále klesajúcu tendenciu kedy sa znížila až o 0,010 ha na obyvateľa, čo je spôsobené zvyšovaním počtu obyvateľstva, ktoré každým rokom pribúda a neustálou výstavbou v obci. Tento trend v znižovaní počtu výmery ornej pôdy na obyvateľa sa predpokladá i do budúcnosti.

4.1.4 Tvorba komunálnych tuhých odpadov

Zmesový komunálny odpad v obci tvorí najväčšie množstvo za posledných 5 rokov, čo je hodnota 210,70 ton. Je to o 148, 34 ton viac ako v roku 2006. Najmenšie množstvo v tonách v roku 2010 tvoria sklo, zmes betónu a tehál a plasty. Papier sa v obci za posledné tri roky prestal zbierať, čo môžeme vidieť v tabuľke č. 5. Taktiež sa prestali zbierať elektrické zariadenia. V roku 2006 sa v obci netvoril odpad ako železo, elektrické zariadenia, zmes betónu a tehál ale i objemný odpad. Odpad sa z obce vyváža raz týždenne.

Tab. 5 Množstvo komunálneho odpadu v obci Čel'adice v tonách

Druh odpadu	rok				
	2006	2007	2008	2009	2010
zmesový KO	62,35	57,60	125,30	183,30	210,70
PET plasty	0,94	1,58	2,30	2,81	3,15
Papier	11,63	1,90			
Sklo	1,46	3,73	2,09	2,46	2,72
objemný odpad		10,74	38,00	4,78	7,90
zmes betónu a tehál			13,38	4,34	3,20
Železo				3,90	5,60
elektrické zariadenia		0,34	1,45	1,92	

Zdroj: vlastné spracovanie

4.1.5 SWOT analýza obce Čel'adice

Silné stránky

- obec je lokalizovaná v blízkosti rýchlostnej cesty R1
- v obci je existujúce verejné osvetlenie
- nachádza sa v blízkosti väčších sídiel
- tvorba pracovných miest v obci

Slabé stránky

- zhoršujúci sa stav technickej infraštruktúry
- rodiny s nízkymi príjmami
- nedostatočný záujem obyvateľov o spoločenské akcie
- znečistené verejné priestranstvá obce

Príležitosti

- rozvoj sociálnej starostlivosti
- rozvoj spoločenských akcií v obci
- rozšírenie zelene v obci
- rekonštrukcia vybraných budov v obci

Ohrozenia

- miera nezamestnanosti
- nedostatok financií na rozvoj CR
- nedostatočná aktualizácia informácií nachádzajúcich sa na webovej stránke obce
- starnutie obyvateľstva

4.2 Obec Alekšince

4.2.1 Demografická štruktúra obyvateľov

Demografická štruktúra obyvateľov predstavuje významný ukazovateľ celkovej populácie. Dôsledkom je migrácia ale i celková pôrodnosť i úmrtnosť.

Veková štruktúra obyvateľov

V tabuľke 6 vidíme, že celkový počet obyvateľov sa v produktívnej zložke každým rokom zvyšuje a tak prevyšuje predproduktívne a poproduktívne obyvateľstvo. Najmenej obyvateľov je v poproduktívnej zložke, čo je spôsobené predčasnou úmrtnosťou. Vplyvom zvyšovania obyvateľov v predproduktívnej zložke a úbytkom v poproduktívnej zložke sa tak znižuje priemerný vek obyvateľstva a tiež sa znižuje index starnutia.

Tab. 6 Veková štruktúra obyvateľov obce Alekšince v rokoch 2006 - 2010

Rok	kategória	OBYVATEĽSTVO		
		Predproduktívne	produktívne	poproduktívne
2006	ženy	168	580	126
	muži	131	569	101
	spolu	299	1149	227
2007	ženy	172	579	148
	muži	129	553	104
	spolu	301	1132	252
2008	ženy	151	616	116
	muži	116	596	105
	spolu	267	1212	221
2009	ženy	130	657	136
	muži	102	559	109
	spolu	232	1216	245
2010	ženy	135	521	126
	muži	128	495	131
	spolu	263	1016	257

Zdroj: vlastné spracovanie

Pohlavná štruktúra obyvateľov

Celkový počet obyvateľov v obci mal v sledovanom období piatich rokov stúpajúcu tendenciu. Oproti roku 2006 sa celkový počet zvýšil o 12 obyvateľov. Počet žien sa zvýšil od roku 2006 o 54 žien a počet mužov sa naopak znížil o 42 obyvateľov. Do budúca je veľmi dôležité zabezpečiť stabilizovaný demografický vývoj.

Čo sa týka pohlavnej štruktúry vidíme, že v obci je prevaha žien počas sledovaného obdobia a percentuálny podiel je vyšší. Pohlavná štruktúra je závislá najmä od pohlavia živonarodených detí v obci a od migračných pohybov.

Tab. 7 Pohlavná štruktúra obyvateľov v obci Alekšince v rokoch 2006 - 2010

Rok	ženy	muži	spolu	If	Im
2006	874	801	1675	109,11	91,65
2007	899	786	1685	114,38	87,43
2008	883	817	1700	108,08	92,53
2009	923	770	1693	119,87	83,42
2010	928	759	1687	122,27	81,79

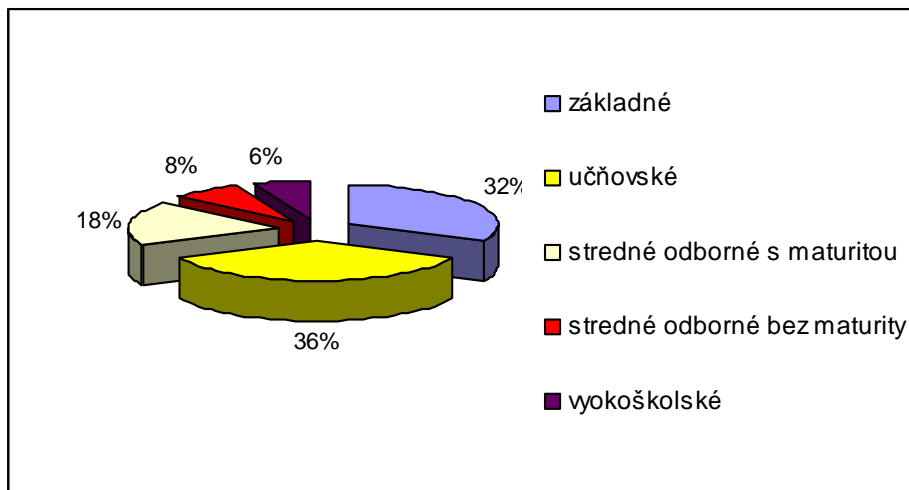
Zdroj: vlastné spracovanie

Vzdelanostná štruktúra obyvateľov

V obci je pomerne na rovnakej úrovni základné vzdelanie, ktoré má 32% obyvateľov a učňovské vzdelanie, ktoré má 36% obyvateľov, čo má negatívny vplyv na zamestnanosť.

V súčasnosti si mladí ľudia každým rokom zvyšujú svoje vzdelanie tým, že nastúpia na vysokú školu, prípadne si dorobia maturitnú skúšku.

Obr. 6 Najvyšší ukončený stupeň vzdelania obyvateľov obce Alekšince v %



Zdroj: vlastné spracovanie

Národnostná štruktúra obyvateľov

Najviac obyvateľov je slovenskej národnosti, čo tvorí až 97 % z celkového počtu obyvateľstva. Maďarská národnosť, česká národnosť tvorí 0,1 %, nemecká národnosť tvorí 0,11 %, rómskej národnosti sú až 2 % obyvateľstva 0,2 % tvorí nezistená národnosť. V obci sa nevyskytujú tu žiadne problémy v oblasti národnosti medzi obyvateľmi.

Tab. 8 Rozdelenie obyvateľov obce Alekšince podľa národnosti (absolútne údaje)

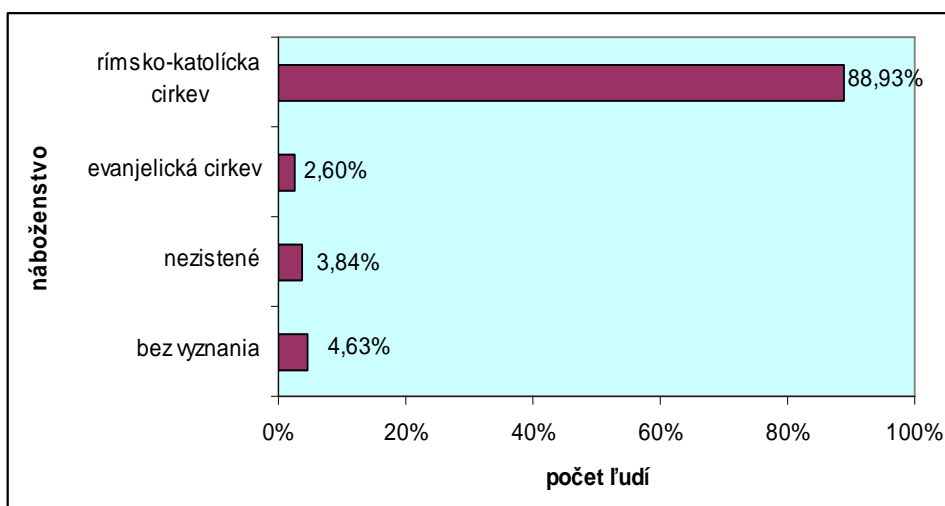
trvale bývajúce obyvateľstvo	Národnosť					
	slovenská	maďarská	česká	nemecká	rómska	nezistená
1687	1643	1	1	2	35	5

Zdroj: vlastné spracovanie

Náboženská štruktúra obyvateľov

Veľmi veľká väčšina je rímsko - katolícka cirkev až 88,93 %, najmenej prevláda v obci evanjelická cirkev. V obci sa nachádza kostol, ktorý navštevuje každú nedeľu veľký počet obyvateľov.

Obr. 7 Náboženská štruktúra obyvateľov v obci Alekšince v %

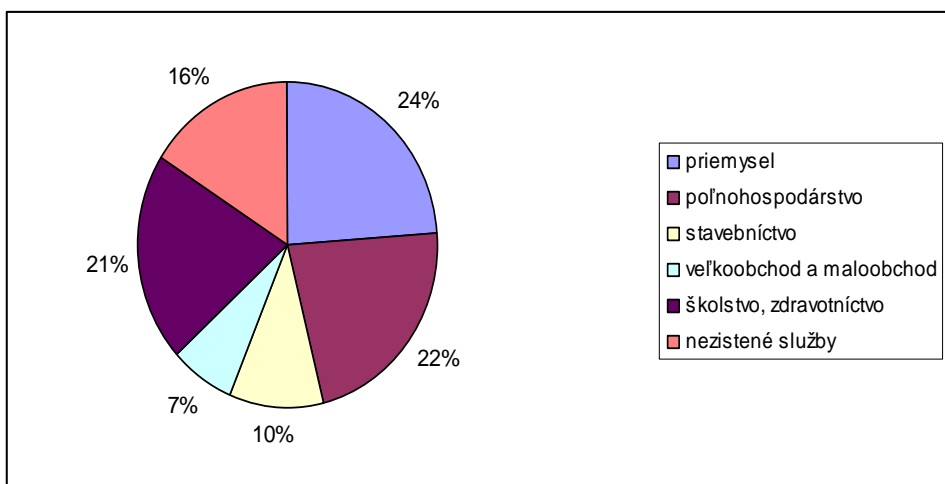


Zdroj: vlastné spracovanie

Profesijná štruktúra obyvateľov

Z obrázku 8 vidíme, že najviac obyvateľov pracuje v priemysle, čo tvorí až 24 % z počtu obyvateľov, nasleduje poľnohospodárstvo 22 %, školstvo a zdravotníctvo tvorí 21 %. Najmenej obyvateľov pracuje vo sfére veľkoobchod a maloobchod, čo tvorí 7 %.

Obr. 8 Profesijná štruktúra obyvateľov obce Alekšince v %



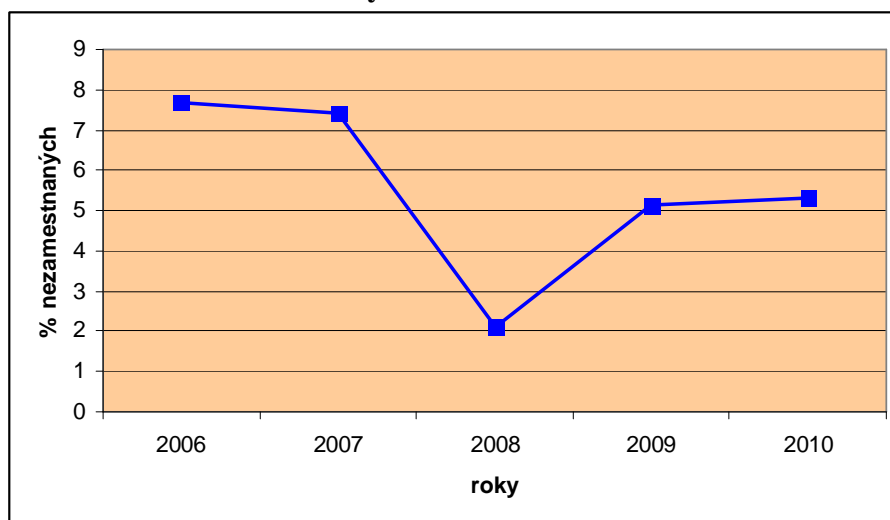
Zdroj: vlastné spracovanie

4.2.2 Nezamestnanosť

Nezamestnanosť v obci je ovplyvnená podnikateľmi, ktorí poskytujú pracovné príležitosti pre obyvateľstvo a vytvárajú tak zamestnanosť. Najviac nezamestnaných tvoria obyvatelia rómskej národnosti, ktorí nemajú záujem pracovať a hľadať si tak priemerné

zamestnanie. Z obrázku 9 teda vidíme, že v obci miera nezamestnanosti postupom rokov klesá. V roku 2006 bola nezamestnanosť okolo 7%, každým rokom klesala z dôvodu fungovania firmy EUROVAT, kde táto firma priniesla obyvateľom nové pracovné miesta. V roku 2008 dostala nezamestnanosť opäť stúpajúcu tendenciu no nie tak vysokú ako v roku 2006. V tomto roku 2010 stúpala nezamestnanosť na 5% a čoraz viac sa približuje k roku 2006, pretože firma Compacta, sa v minulom roku v obci zrušila a tak sa znížila zamestnanosť a zvýšila sa nezamestnanosť.

Obr. 9 Nezamestnanosť obyvateľov obce Alekšince v %



Zdroj: vlastné spracovanie

4.2.3 Orná pôda na obyvateľa

Z nasledovnej tabulky 9 môžeme vidieť že kataster obce Alekšince tvorí 1 316 ha pôdy. Výmera poľnohospodárskej pôdy v obci je 1 126 ha čo predstavuje 85 % celkovej výmery pôdy.

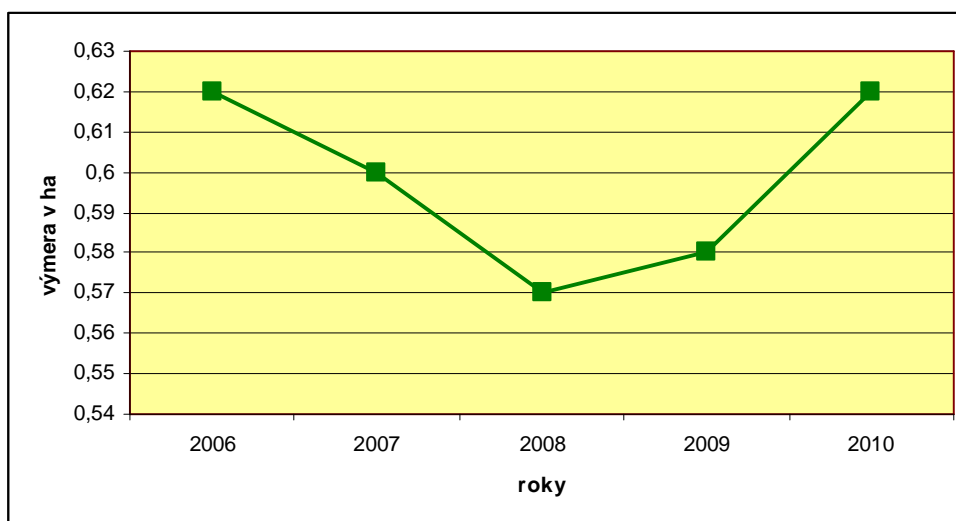
Tab. 9 Výmera pôdy v obci Alekšince v ha

Kataster	Celková výmera pôdy	Poľnohospodárska pôda						Nepoľnohospodárska pôda				
		orná pôda	vinice	záhrady	ovocné sady	trvalé trávne porasty	Spolu	lesné pôdy	vodné plochy	zastavané plochy	ostatné	Spolu
Alekšince	1316	980	80	30	25	11	1126	30	23	128	9	190

Zdroj: vlastné spracovanie

Orná pôda na obyvateľa v obci od roku 2006 klesala až po rok 2008 kedy mala rýchly vzostup, kde sa orná pôda v roku 2010 vyšplhala hodnota ornej pôdy na obyvateľa na hodnotu 0,62 ha.

Obr. 10 Vývoj ornej pôdy v obci Alekšince v ha



Zdroj: vlastné spracovanie

Z roku 2006 keď pôda nabrala rýchly spád až po rok 2008 je to z environmentálneho hľadiska negatívny jav pretože orná pôda je vynímaná z poľnohospodárskeho pôdneho fondu a je preradená do kategórie zastavaných plôch.

4.2.4 Tvorba komunálnych tuhých odpadov

Obec produkuje komunálny odpad, ktorý tvorí 227,69 ton. Produkcia odpadu od roku 2006 stúpala. Najviac odpadu je z plastov a papiera, nasleduje sklo a viacvrstvový kombinovaný materiál. Dôsledkom zvyšovania odpadu v domácnostiach sú vyššie výdavky obyvateľov na potraviny a životný štýl obyvateľov v obci. O odvoz odpadu z obce sa stará firma Kuruc - Company, ktorá odpad spracúva. V obci na nenachádza žiadna čierna skládka odpadu.

Tab. 10 Množstvo komunálneho odpadu v obci Alekšince v tonách

Druh odpadu	rok				
	2006	2007	2008	2009	2010
zmesový KO	142,72	187,66	248,55	224,81	227,69
PET plasty	7,89	8,21	8,38	10,02	14,27
viacvrstvový kombinovaný materiál	3,12	3,37	4,09	3,48	3,10
opotrebované pneumatiky	3,21			2,01	
Papier	7,92	9,77	10,01	15,34	20,35
Sklo	10,89	11,74	26,08	13,90	12,70
elektrické zariadenia	0,38	0,52		6,26	

Zdroj: vlastné spracovanie

4.2.5 SWOT analýza obce Alešince

Silné stránky

- obec je lokalizovaná v blízkosti väčšieho sídla
- v obci je množstvo kultúrnych podujatí
- dlhodobé tradície v oblasti záhradkárstva
- miestny rozhlas

Slabé stránky

- zlý stav chodníkov a ich nedostatočný rozsah
- obci chýbajú orientačné tabule
- nedostatočné športové využitie mládeže
- migrácia školském mládeže do škôl okresného mesta Nitra

Príležitosti

- zlepšenie dopravy a parkovania v obci
- budovanie nových bytoviek
- rozvoj športových aktivít
- zlepšenie okolitého prostredia v okolí rybníkov
- budovanie kanalizácie

Ohrozenia

- klesajúca pôrodnosť
- netolerantnosť medzi ľuďmi
- sťahovanie obyvateľstva z obce za prácou
- vandalizmus

4.3 Komparácia vybraných indikátorov v obci Čeladice a Alešince

4.3.1 Demografická štruktúra obyvateľstva

Veková štruktúra obyvateľstva obce Čeladice a Alešince

Vývoj vekovej štruktúry obyvateľstva Alešincov je charakteristický starnutím obyvateľstva každým rokom, čo naopak v obci Čeladice poproduktívne obyvateľstvo klesá. Proces starnutia sa prejavuje zvyšovaním počtu obyvateľov v poproduktívnom veku a znižovaním počtu obyvateľstva v predproduktívnom veku. V oboch obciach registrujeme v určitých rokoch prevahu poproduktívneho obyvateľstva nad predproduktívnym.

Pohlavná štruktúra obyvateľstva obce Čeladice a Alekšince

V štruktúre obyvateľstva v obci Čeladice a Alekšince podľa pohlavia sme spozorovali, že v obci Čeladice je prevaha mužov na rozdiel od Alekšinc, kde prevažuje dlhodobo ženské pohlavie. Muži teda v Čeladiciach tvoria 49,63 % z celkového počtu obyvateľstva a ženy tvoria v Alekšinciach 55,00 % z celkového počtu obyvateľstva žijúceho v daných obciach. Pohlavie má určité špecifiká na vekovú kategóriu. Keďže sa v Čeladiciach rodí viac chlapcov nižších kategóriách majú prevahu muži. Prevaha žien v obci Alekšince sa prejavuje u vyšších vekových skupín teda produktívneho veku, čo súvisí s vysokou úmrtnosťou mužov.

Vzdelanostná štruktúra obyvateľstva obce Čeladice a Alekšince

Vzdelanostná štruktúra obyvateľstva odráža socio-ekonomickú vyspelosť štátu. Sleduje sa najmä v produktívnej zložke obyvateľstva. Z porovnania vzdelanostnej štruktúry medzi obcami vyplýva, že v obci Čeladice prevláda základné vzdelanie a v obci Alekšince prevláda učňovské vzdelanie. Najmenšiu časť vzdelanostnej úrovne tvorí v oboch obciach vysokoškolské vzdelanie, ktoré sa pohybuje v rozmedzí 3-6 %.

Národnostná štruktúra obyvateľstva obce Čeladice a Alekšince

Súčasná národnostná štruktúra obyvateľstva v daných obciach je výsledkom dlhodobého vývoja. Na formovanie národnostnej úrovne malo vplyv viacero faktorov ako ekonomické, politické, demografické. Podľa zistení obe obce majú prevažne obyvateľstvo slovenskej národnosti.

Náboženská štruktúra obyvateľstva obce Čeladice a Alekšince

Obyvatelia bez vyznania v oboch obciach majú nízke zastúpenie od 2 do 4,63 % z celkového počtu obyvateľov. Najväčšie zastúpenie má rímsko-katolícka cirkev v daných obciach. Rímsko-katolícka cirkev je najvýznamnejšia cirkev v celej Slovenskej republike. Menšie zastúpenie už tvorí evanjelická cirkev.

Profesijná štruktúra obyvateľstva obce Čeladice a Alekšince

Profesijná štruktúra obyvateľstva je v každej obci rozdielna. V Čeladiciach tvorí najväčšie percento odvetvie poľnohospodárstva a naopak v obci Alekšince tvorí najväčšie percento odvetvie priemyslu.

4.3.2 Miera nezamestnanosti obyvateľstva obce Čeladice a Alekšince

Pojem nezamestnanosť je v daných obciach veľmi známy problém. V roku 2006 nezamestnanosť v Čeladiciach tvorila približne 5 % a nezamestnanosť v Alekšinciach sa začala približovať k 8 %, čo patrí medzi najvyššie za posledných 5 rokov. K vysokej miere nezamestnanosti prispieva nedostatočná kvalita a motivácia značnej časti pracovných síl a ich neprispôsobivosť na trh práce.

4.3.3 Orná pôda na obyvateľa obce Čeladice a Alekšince

Orná pôda má v každej obci rozličnú rozlohu. Orná pôda tvorí v Čeladiciach 875 ha a v Alekšinciach 980 ha. V Čeladiciach orná pôda na obyvateľa má klesajúcu tendenciu čo spôsobuje neustála výstavba v obci a naopak orná pôda na obyvateľa v obci Alekšince má stúpajúcu tendenciu. Do budúcnosti sa predpokladá zníženie ornej pôdy na obyvateľa v obci Alekšince z dôvodu neustáleho vývoja.

4.3.4 Tvorba komunálneho odpadu obce Čeladice a Alekšince

Komunálny odpad za posledné roky v každej obci vzrástol. Najväčšie množstvo odpadu je zaznamenané v roku 2006. Postupne každým rokom tony odpadu rásť. Odvoz odpadu v obciach je zabezpečený raz týždenne.

5 Návrh na využitie poznatkov

Na základe vývoja vybraných indikátorov trvalo udržateľného rozvoja v obci Čeladice a Alekšince navrhujeme na zlepšenie súčasného stavu nasledovné opatrenia:

Čeladice

- obec by mala podporiť rozvoj agroturistiky, čím by sa znížila aj miera nezamestnanosti. Obec by vytvorila projekt na výstavbu malého penziónu spolu s chovom zvierat, koní a domácej hydiny. Tým by sa zamestnali ľudia z obce. V penzióne by sa vykonávali rôzne posedenia, zábavy, akcie.
- zabezpečiť rozvoj technickej infraštruktúry (pripojenie všetkých domácností na verejný vodovod, stavba polyfunkčného zariadenia pre obecný úrad a zdravotnícke zariadenie, vybudovať oddychovú zónu – Aquapak, keďže v obci sa našiel vrt, ktorý by to mohol umožniť, vybudovať hotely a ubytovacie zariadenia). Veľmi reálne by to bolo v prípade ak by sa našiel investor na realizáciu projektu alebo by sa uvoľnili prostriedky z eurofondov.
- organizovať v obci vzdelávanie mladých ľudí o životnom prostredí na základe rokovaní a viesť ich k zveľaďovaniu obce a poukázať na to, že záleží na budúcom rozvoji obce. Obec by vytvorila skupinu mladých ľudí „ ochrancov prírody“ a tí formou letákov, rozhlasu uskutočnili stretnutie na ktorom by sa rozprávali o problémoch životného prostredia v obci, o ochrane prírody v obci. Informácie o priebehu tohto stretnutia by boli vždy zverejnené na vývesnej tabuli v obci pred obecným úradom, a tiež vyhlásené cez obecný rozhlas.

Alekšince

- využitie územia pre rozvoj vidieckej turistiky a tým prispieť k rozvoju vidieka (dostatočne využiť rybníky na rekreačné rybárčenie, konanie súťaží rybárov....).
- dobudovať začatú kanalizáciu v obci Alekšince, ktorá sa začala v roku 2010 a z dôvodu nedostatku finančných prostriedkov bola pozastavená.
- na mieste kde sa nachádzal kedysi miestny národný výbor by bolo vhodné vybudovať denný stacionár pre občanov, ktorí žijú v rodine s ekonomicky aktívnymi príslušníkmi a nemôžu im poskytnúť celodennú starostlivosť, no ale nechcú aby boli umiestnení do

domova dôchodcov. Vyplnia si tak voľný čas využívaním počítačov, kondičným cvičením ale i záujmovými činnosťami.

- dobudovať chodníky popri hlavnej ceste z oboch strán od začiatku obce po koniec a tým sa skvalitní život a bezpečnosť občanov.
- zrekonštruovaná škola v obci Alekšince by mohla prilákať deti z blízkych dedín, čím by škola získala väčšiu sumu financií, ktoré by investovala do nákupu školských pomôcok a iných školských vecí. Finančné prostriedky ako sponzor by mohla byť firma EUROVAT alebo súkromní podnikatelia. Keďže školské vyučovanie končí v skorších hodinách od 11.00 hod. do tej 12.00 je dôležité aby mali deti zabezpečenú starostlivosť a záujmovú činnosť po ukončení školského vyučovania pokiaľ ich rodičia pracujú. Deti by mali k dispozícii telocvičňu v ktorej by mohli vykonávať rôzne športy ako futbal, volejbal, basketbal, ping-pong, bedminton a dievčatá by sa venovali vyšívaniu, štrikovaniu, kresleniu, háčkovaniu, tiež by sa žiaci mohli vzdelávať v cudzom jazyku.
- schátralé priestory ako je bývalý kaštieľ, bývalá škola a budovy kaštiela, bývalé koniarne a maštale by sa mohli v obci Alekšince využiť na možnosť predaja investorom, ktorí by do obce priniesli investície a možnosť práce občanom (stavba novej firmy, zariadenie pre mládež – kino....).
- propagácia obce (billboardy, časopisy, reklamy) na prilákanie turistov do obce.

6 Záver

Na základe analýzy a zhodnotenia vybraných indikátorov sme prišli k nasledovnému záveru:

Obec Čeladice

Celkový počet obyvateľov obce každým rokom narastá. Vekovú štruktúru obyvateľstva vo veľkom zastúpení tvorí produktívne obyvateľstvo čo spôsobuje priaznivá situácia mladých rodín. Muži tu majú väčšie zatupenie ako ženy. Čo sa týka vzdelanostnej, národnostnej, náboženskej a profesijnej štruktúry môžeme skonštatovať že za posledné roky sa to nezmenilo, prevláda teda základné vzdelanie, obyvatelia sú vo veľkom povere slovenskej národnosti s rímsko-katolíckym vierovyznaním a najväčšiu časť profesijnej štruktúry tvorí odvetvie poľnohospodárstva. Nezamestnanosť v obci klesá, čo je spôsobené nepriaznivým vplyvom obce. Orná pôda má najväčšie zastúpenie, no na jedného obyvateľa ornej pôdy pripadá približne 0,52 ha z celkovej výmery, no do budúcnosti sa očakáva oveľa nižšia výmera na obyvateľa. Odpad zohráva dôležitú úlohu v obci keďže sa snažíme zachovať si čisté a kvalitné životné prostredie. Komunálny odpad v obci tvorí najväčšie zastúpenie oproti iným druhom odpadu ako je napríklad sklo, papier a plasty.

Obec Alekšince

Obec Alekšince sa za posledné roky veľmi dobre rozvíja z hľadiska produktivity obyvateľstva. Prevláda teda produktívne obyvateľstvo v zastúpení ženskej zložky, ktorá sa každým rokom zvyšuje. Vzdelanostná úroveň obyvateľov tvorí učňovské vzdelanie, obyvatelia sú slovenskej národnosti, väčšina rímsko-katolíckeho vierovyznania a najväčšia časť obyvateľstva pracuje v priemysle. Nezamestnanosť v obci od roku 2008 vzrástla a čoraz viac sa približuje k roku 2006 keď nezamestnanosť dosiahla približne 7 %. Orná pôda na obyvateľa tvorí 0,62 ha. Obec si chce zachovať čistotu a preto separuje odpad a najväčšie zastúpenie má komunálny odpad, kde tony sa každým rokom zvyšujú.

Celkové zhodnotenie

Obyvatelia obcí Čeladice a Alekšince sú veľmi spokojní s kvalitou bývania v danom regióne. V spomínaných obciach je vynikajúca občianska vybavenosť. Sú tu zariadenia kultúry a sociálnych služieb, rôzne spoločenské podujatia a tiež viacero združení, ktoré spolupracujú s predstaviteľmi obce pri napĺňaní potrieb občanov. Samosprávy majú pozitívny postoj k aktivitám, ktoré vytvárajú aby prilákali obyvateľov z iných obcí. Zapojenie obyvateľov do rozhodovania môže priniesť veľmi dôležitú spätnú väzbu a dosiahnuť tak vyšší záujem obyvateľov o ochranu životného prostredia v ktorom žijú a podporí sa tak spolupatričnosť medzi obyvateľmi, ktorá vplýva na kvalitu ich života. Obyvateľstvo tiež musí byť informované o všetkých zámeroch, ktoré chce obec v budúcnosti dosiahnuť.

Ak by naďalej stúpala nezamestnanosť v obciach prinúti tak obyvateľov k migrácii do väčších miest, kde si nájdu vhodné pracovné miesta, pracovné príležitosti.

Obce sa tiež môžu v budúcnosti podieľať na vyhľadávaní investorov čím prispievajú v značnej miere k zníženiu nezamestnanosti v obci a vytvoria tak dostatok pracovných príležitostí, ktoré budú základom pre úspešný rozvoj podnikania v obci.

Je veľmi dôležité do budúcnosti viesť mladých ľudí k ochrane životného prostredia, k ochrane ich okolia a ich domácnosti. Kvalita života v obci sa zlepší tým, že budú pribúdať každým rokom nové návrhy zo strany obyvateľstva.

7 Použitá literatúra:

1. Árendáš, M. 2005. *Makroekonómia*. Nitra : SPU, 2005. 212 s. ISBN 80-8069-524-5
2. Bizubová, M.- Kusendová, D. – Ružek, I. – Ružeková, M. – Trizna, M. 2008. *Geografia*. Bratislava : Slovenské pedagogické nakladateľstvo, 2008. 95 s. ISBN 978-10-01-429-3.
3. Borguľa, M. 2006. *Územný plán obce Čeladice*. Zmeny a doplnky č. 4/2006.
4. Borguľa, M. – Kopanický, P. 1998. *Smerný územný plán Čeladice*. Dodatok č. 1/1998
5. Brožová, D. 2003. *Spoločenské súvislosti trhu práce*. Praha : Sociologické nakladateľství, 2003. 140 s. ISBN 80-86429-16-4.
6. Caring for the world: A Strategy for Sustainability. IUCN/UNEP/WWF, Glad Chambres, R. (1986): *Sustainable Livelihoods: An Opportunity for the World Commission on Environment and Development*. Institute of Development studies. University of Sussex, Brighton, 1990.
7. Cotter, B. – Hannan, K. 1999. *Our community Our Future: A Guide to Local Agenda 21*. Commonwealth of Australia, Canberra. 184 s. ISBN 0642-546-584.
8. Demo, M. 1998. *Princípy trvalo udržateľného rozvoja: Učebné texty pre dištančné štúdium*. Nitra : SPU, 1998 ISBN 80-7137-510-1.
9. Demo, M. – Hronec, O. – Tóthová, M. 2007. *Udržateľný rozvoj: Život v medziach únosnej kapacity biosféry*. Nitra : SPU, 2007. 440s. ISBN 978-80-8069-826-3.
10. Enviroportál. 2010. [online]. 2010. (cit. 2010-10-04). Dostupné na internete: <<http://enviroportal.sk/indikatory/schema.php?schema=33>>.
11. Federal Planning Bureau. 1998. Principles of Sustainable Development. [online]. 1998. (cit.2010-10-04). Dostupné na internete: <http://www.plan.be/nl/pub/other/ghent/ghent-10HTM>.
12. Fehér, A. 2005. *Prírodné zdroje, ich ochrana a využitie*. Nitra : SPU, 2005. 120 s. ISBN 80-8069-692-6.
13. Fekete, A. 1998. *Zámer Cesta I/65 Nitra-Čaradice*. Slovenská správa ciest IÚ Bratislava.
14. Gore, 1994. Zem na misce vah, In Demo, M. – Hronec, O. – Tothova, M. 2007. *Udržateľný rozvoj: Život v medziach únosnej kapacity biosféry*. Nitra : SPU, 1994. 372 s. ISBN 978-80-8069-826-3.
15. Hasna, A, M. 2007. *Dimesions of sustainability. Journal of Engineering for sustainable Development: Energy, Environment, and Health 2: 47-57*.

16. Huba, M. 2001. *Trvalo udržateľný rozvoj – Výzva pre Slovensko*. Bratislava : REC SR. 2001. 126 s. ISBN 80-968591-7-X.
17. Huba, M. – Kozová, M. – Mederly, P. 2000. *Miestna agenda 21: Udržateľný rozvoj obcí a mikroregionov na Slovensku*. Bratislava : Regionálne environmentálne centrum pre krajiny strednej a východnej Európy – REC Slovensko. Bratislava : 2002. 101s. ISBN 80-6968850-1-4.
18. Hudeková, Z. – Mederly, P. 2003. *Spoločné európske indikátory udržateľného rozvoja miest*. Pilotný projekt v Slovenskej republike. Bratislava : 2003. 98 s. ISBN 80-968850-6-5.
19. Indikátory. SAŽP. 2006. [online]. (cit. 2010-11-31). Dostupné na internete: <<http://www.sazp.sk/slovak/periodika/enviromagazin/enviro2006/enviro2/04.pdf>>.
20. Izakovičová, Z. 1996. *Ekologické faktory trvalo udržateľného rozvoja krajinných systémov* : práca na rigoróznú skúšku. 1996. 52 s.
21. Klinda, J. 1996. *Agenda 21 a ukazovatele trvalo udržateľného rozvoja Bratislava*: MŽP SR. 1996. 784 s. ISBN 80-88833-03-5.
22. Kollár, D. 2003. *Poznávame Slovensko*. Bratislava : Nitra : 2003. 143 s. ISBN 80-88975-53-0.
23. Krasnec, P. – Kozová, M. 2000. *Trvalo udržateľný rozvoj*. Bratislava : SPU, 2000. 128 s. ISBN 80-7137-854-2.
24. Martincová, M. 2005. *Nezamestnanosť ako makroekonomický problém*. 2. vyd. Bratislava : IURA EDITION, s. r. o. 2005. 128 s. ISBN 80-8078-038-2
25. Meadows, D.H. 1972. *The limits to Growth*, Universe Books, A Potomac Associates Book. New York. In: *Demo*. Udržateľný rozvoj: Život v medziach únosnej kapacity, 1972 128 s.
26. Mederly, P. 2003. *Miestna agenda 21 na Slovensku: Metodická príručka*. Bratislava : Regionálne environmentálne centrum pre krajiny strednej a východnej Európy, 2003. 135 s. ISBN 80-968850-7-3
27. Mederly, P. 2001. *Trvalo udržateľný rozvoj – výzva pre Slovensko*. Bratislava: REC Slovensko, 2001. 69 s.
28. Mederly, P. – Hudeková, Z. 2005. *Udržateľný rozvoj miest v Slovenskej republike*. Bratislava : 2005. REC Slovensko: MŽP SR. 149 s. ISBN 80-9694-361-8.
29. Michaeli, E. – Matlovič, R. – Dušecinová, A. 2005. *Základy geografie pre poľnohospodárov a manažérov*. Nitra : SPU, 2005. 188s. ISBN 80-8069-571-7.

30. Mládek, J. 1992. *Základy geografie obyvateľstva*. Bratislava, 1992. 103 s. ISBN 80-08-00768-0.
31. Nitriansky samosprávny kraj..., 2010. [online]. (cit. 2010-10-11). Dostupné na internete: <<http://www.unsk.sk/showdoc.do?docid=114>>.
32. OECD. 1993. *OECD Core Set of Indicators for Environmental Performance Reviews*. A synthesis Report by the Group of the State of the Environment, Environmental Monographs, No. 83, Paris, France 35 s.
33. Papcunová, V. – Gecíková, I. 2007. *Návody na cvičenia z regionálnej ekonomiky*. Nitra : SPU, 2007. 69 s. ISBN 978-80-8069-848-5.
34. Petrovič, F. 2007. *Environmentálne hľadiská trvalo udržateľného rozvoja Zeme*. Nitra : UKF, 2007. 108 s. ISBN 978-80-8094-200-7.
35. Portal gov..., 2010. [online]. (cit. 2010-10-11). Dostupné na internete: <<http://portal.gov.sk/Portal/sk/Default.aspx?CatID=104&parent=403>>.
36. Rievajová, E. a i.. 2003. *Teória a politika zamestnanosti*. Bratislava : Ekonóm, 2003. 267 s. ISBN 80-225-1757-7.
37. Ryška, P. – Jelušová, A. – Briestenská. A. 2010. *Roky v nás*. Bratislava : 2010. 784 s. ISBN 978-80-89291-38-0
38. Trvalo udržateľný rozvoj..., 2010. [online]. (cit. 2010-10-04). Dostupné na internete: <<http://www.fpv.umb.sk/~vzdchem/KEGA/TUR/TUR01.htm>>.
39. UN DSD. 2005. Indicators of sustainable Development – Review and Assessment. Background Paper. UN Division for Sustainable Development. Expert Group Meeting on Indicators of Sustainable Development, New York, 13-15 December 2005. UNDS/EGM/ISD/2005/CRP.1, 116 s.
40. UN. 2007. *Indicators of Sustainable Development: Guidelines and Methodologies* [online]. (cit.2010-10-04). Dostupné na intrnete: <<http://www.un.org/esa/sustdev/natlinfo/indicators/guidelines.pdf>>.
41. Valek, J. – Čuboňová, G. – Čulík, V. 2006. *Plán hospodárskeho a sociálneho rozvoja obce Alekšince*. 2006. 59 s.
42. Valek, J. 2007. *Územný plán obce Alekšince*. Nitra 2007.
43. Vavroušek, J. 1984. *Projekt prognózy životného prostredí*. Praha : VÚ VTR, 1984.
44. Vilinovič, K – Mederly, P. 2000. *Národná stratégia TUR*. Bratislava : REC Slovnesko, 2000.
45. Vlkolinská, I. *Alekšince 1156 – 1996*. Nitra. 1996. ISBN 80-967517-3-5.

46. Zákon č. 17/1992 Zb. o životnom prostredí § 6, zmena 287/1994 Z.z.
47. Zákon č. 220/2004 Z.z o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z.z o ochrane integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia.
48. Zákon č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.