

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra statistiky



Diplomová práce

**Statistická analýza příjmů a výdajů domácností
v České republice v porovnání s Evropskou unií**

Bc. Lenka Rochlová

© 2012 ČZU v Praze

!!!

**Místo této strany vložíte zadání diplomové práce.
(Do jedné vazby originál a do druhé kopii)**

!!!

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci "Statistická analýza příjmů a výdajů domácností v České republice v porovnání s Evropskou unií" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autorka uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušila autorská práva třetích osob.

V Praze dne 27. 3. 2012

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala vedoucí diplomové práce Ing. Andree Jindrové za cenný čas, který mé práci věnovala, za její věcné připomínky a ochotu pomoci při zpracování této diplomové práce.

Statistická analýza příjmů a výdajů domácností v České republice v porovnání s Evropskou unií

Statistical analysis of incomes and expenditures of households in the Czech Republic in comparison with the European Union

Souhrn

Diplomová práce se zabývá analýzou příjmů a výdajů domácností České republiky v porovnání s Evropskou unií v letech 1998 až 2010.

Diplomová práce je rozdělena do dvou celků, kde se jednotlivé kroky vlastního zpracování opírají o podklady uvedené v literární rešerši.

Vlastní zpracování je rozděleno do tří kroků: 1. Zhodnocení ukazatelů příjmů a výdajů České republiky; 2. Zhodnocení ukazatelů příjmů a výdajů Evropské unie; 3. Vzájemné porovnání výsledků předchozích částí. Tyto tři kroky jsou aplikovány na čtyři hlavní body vlastního zpracování. První bod se věnuje celkovým čistým peněžním příjmům, druhý popisuje celkové spotřební výdaje, následující se zabývá podrobnějším zkoumáním jednotlivých složek peněžních výdajů a poslední slouží pro určení závislosti výdajů na příjmech.

Tento statistický rozbor je založen na analýze časových řad a regresní a korelační analýze, pro přezkoumání všech relevantních údajů.

Zdrojovými daty této diplomové práce jsou šetření prováděné Českým statistickým úřadem a Evropským statistickým úřadem.

Klíčová slova: diplomová práce, příjem, výdaj, domácnost, spotřební koš, životní úroveň, Evropská unie, statistika rodinných účtů, Eurostat, Český statistický úřad.

Summary

My master thesis analyzes income and expenditure of households in the Czech Republic in comparison with the European Union between years 1998 and 2010.

The thesis is split into two sections, where an each step is supported by materials mentioned at a critique of sources.

In my master thesis, there are three major steps: 1) Assessment of income and expense indicators in the Czech Republic, 2) Assessment of income and expense indicators in the European Union, and 3) Comparison of the findings from the each part. This three steps are applied to the four main parts of own work. The first part is focused on an overall net income of money. The second part deals with aggregated consumer expenditures. The following part examines particular components of monetary outlays. The last part analyzes a dependency of expenditures on incomes.

The analysis of time series, regression analysis, and correlation analysis were used, in order to examine all relevant data.

Source data of this master thesis comes from the Czech statistical office and Eurostat.

Keywords: master thesis, income, expenditure, household, consumer basket, standard of living, European Union, household budget survey, Eurostat, Czech statistical office.

Obsah

1	Úvod.....	9
2	Cíl práce a metodika.....	10
3	Literární rešerše.....	11
3.1	Životní úroveň obyvatelstva.....	12
3.2	Statistika rodin a domácností	13
3.3	Příjmy obyvatelstva.....	19
3.4	Spotřeba obyvatelstva	22
3.5	Evropská unie.....	31
3.6	Metody statistického zjišťování příjmů, výdajů a spotřeby obyvatelstva	33
4	Metodika práce.....	38
4.1	Časové řady.....	38
4.2	Trendové funkce.....	43
4.3	Extrapolace.....	45
4.4	Regresní a korelační analýza.....	46
5	Vlastní zpracování – Srovnání příjmů a výdajů ČR a EU	49
5.1	Příjmy.....	50
5.2	Výdaje	55
5.3.	Jednotlivé složky spotřebních vydání	61
5.4.	Závislost výdajů na příjmech	66
6	Závěr	69
7	Seznam použitých zdrojů	72
7.1	Monografie	72
7.2	Internetové zdroje.....	73
8	Seznamy	74
8.1.	Seznam zkratk	74
8.2.	Seznam tabulek	74
8.3.	Seznam grafů.....	74
9	Přílohy.....	75

1 Úvod

Vývoj ekonomiky se odráží na životní úrovni domácností, která je zjišťována podrobným sledováním vývoje jejich příjmů a výdajů. Domácnost je základním ekonomickým subjektem, který usiluje o uspokojování svých potřeb a přání.

Příjmy domácností jsou ovlivňovány příjmy ze zaměstnání, sociálními dávkami, ostatními příjmy, vzděláním, pracovním odvětvím a také oblastí, ve které členové domácnosti žijí. Struktura výdajů domácností je závislá na finančních možnostech domácnosti a jejím sociálním postavení, ale také na nabídce zboží a služeb v daném regionu. Dalším faktorem určujícím finanční situaci domácností je celková hospodářská situace dané země.

S růstem příjmů se zároveň zvyšují výdaje a na nich závislá spotřeba. V Evropě posunul blahobyt většinu obyvatelstva nad rámec vzorců spotřeby vztahující se k potřebě, u některých výrobků a služeb dokonce za hranice přiměřeného pohodlí a ekologické udržitelnosti. Spotřeba domácností je tvořena vysokým počtem vzájemně závislých ekonomických, sociálních a kulturních sil, kde se mezi nejvýznamnější v Evropě řadí zvyšující se příjmy, rostoucí bohatství, nové technologie, menší domácnosti a stárnoucí populace.

Pro hodnocení příjmů a výdajů domácností jsou využívána data pocházející z šetření Statistiky rodinných účtů, která jsou doplňována o data Českého statistického úřadu a Eurostatu. Na základě zpracování zjištěných údajů je možné analyzovat, hodnotit a hledat určité souvislosti.

Práce se zabývá analýzou vývoje příjmů a výdajů České republiky a Evropské unie pro období 1998 – 2010 a jejich vzájemným srovnáním. Česká republika prošla množstvím změn, kdy některé probíhaly před rokem 1998 a řadí se mezi ně například důsledky transformace české ekonomiky, které vytvořily nové podmínky životní úrovně obyvatel. Na vývoj příjmů a výdajů měl nadále vliv vstup České republiky do Evropské unie v roce 2004, který způsobil změny v politické, ekonomické i kulturní sféře.

2 Cíl práce a metodika

Cílem práce je statistická analýza příjmů a výdajů domácností v České republice a jejich následné porovnání s příjmy a výdaji vybraných států Evropské unie v letech 1998 - 2010. Dílčími cíly jsou stanovení prognózy příjmů a výdajů pro rok 2011 a vyjádření síly závislosti výdajů na příjmech.

Prostudováním nashromážděných dokumentů bude sestavena literární rešerše, která bude popisovat členění domácností, jednotlivé složky příjmů a výdajů domácností a metody statistického zjišťování.

Na základě průzkumu databáze Českého statistického úřadu a Eurostatu budou sestaveny podklady ve formě souboru výběrových dat. Domácnostem České republiky a Evropské unie budou zvláště zhodnoceny celkové čisté peněžní příjmy a čisté spotřební výdaje, jednotlivé složky výdajů a bude určena závislost čistých spotřebních výdajů na čistých peněžních příjmech. Poté budou výsledky České republiky a Evropské unie vzájemně srovnány. K hodnocení budou využity tyto statistické metody: časové řady - charakteristika polohy, míra dynamiky, trendové funkce, extrapolace; regresní a korelační analýza. Statistické metody využití v této diplomové práci jsou blíže popsány v kapitole 4. Metodika práce.

3 Literární rešerše

Tento literární přehled bude věnován vymezení nejdůležitějších pojmů, které se týkají analýzy příjmů a výdajů domácností.

Životní úroveň není možné obsáhnout jedním ukazatelem, a tak je popisována především dle jednotlivých faktorů, které na ní mají rozhodující vliv. Životní úroveň představuje souhrn všech užitných hodnot, a to materiálních, kulturních, sociálních a morálních, které mají obyvatelé v daném čase a prostoru k dispozici pro uspokojování svých životních potřeb a podmínek, za kterých se tyto potřeby uspokojují a které vytvářejí způsob života. (Svatošová, Kába, 2009b)

Pro zkoumání vývoje ekonomických dopadů jsou místo jednotlivců využívány celky, kterými jsou domácnosti případně rodiny. Rodina je základem všech typů domácností a je definována jako soubor nejbližších příbuzných osob, mezi které patří otec, matka a děti. Přičemž nerozhoduje, zda je manželství legální/nelegální, či zda jsou děti vlastní, nevlastní nebo adoptované. Dále se dělí na rodiny úplné (manželský pár a dítě/děti) a neúplné (jeden rodič s dítětem/děťmi). Za osobu v čele domácnosti se v úplných rodinách považuje muž, a to bez ohledu na jeho ekonomickou aktivitu, oproti tomu v neúplných rodinách a nerodinných domácnostech se osoba určuje v prvním stupni dle ekonomické aktivity a v druhém stupni dle výše příjmů. (Jílek a kol., 2005)

Příjmy domácností jsou jedním ze základních prvků, které charakterizují životní úroveň. Příjmy v sektoru domácností představují zejména důchody z výrobních činitelů, a to: mzdy a platy, provozní přebytky, smíšené důchody a nakonec důchody z přerozdělení (sociální dávky a výpomoci, výhry v loteriích a další). Disponibilní příjem, který je u domácností označován též čistý příjem, slouží k určení životní úrovně a je získán odečtením daní od úhrnu peněžních příjmů za dané období. Mezi tyto příjmy lze zahrnout čisté mzdy a platy, důchody z nájmu, stipendia či podpory v nezaměstnanosti. (Moravová, 1998)

Výdaje domácností jsou tvořeny především běžnými daněmi z důchodů, jmění, sociálními příspěvky, mezi které patří průběžné položky příspěvků placených zaměstnavateli a ostatní běžné transfery. (Jílek a kol., 2005)

Spotřeba zastřešuje výdaje za finální statky a služby, přičemž jejich užití je prostředkem k uspokojování potřeb jednotlivých obyvatel, rodin, domácností i společnosti jako celku. Spotřeba se měří pomocí ukazatelů výdaje na konečnou spotřebu a skutečné konečné spotřeby, přičemž záleží, kdo tyto výdaje financoval nebo užil. Výdaje na konečnou spotřebu se dále dělí na individuální spotřebu a výdaje na kolektivní spotřebu. Konečná spotřeba domácností je hodnotou všech výdajů na jejich individuální spotřebu a hodnotu výdajů neziskových organizací, které poskytují služby domácnostem. Výdaje domácností zahrnují nákupy zboží bez ohledu na dobu životnosti kromě budov, bytů a pozemků. Skutečná spotřeba sektoru domácností se rovná výdajům tohoto sektoru na konečnou spotřebu a výdajům vládního sektoru na individuální spotřebu, která představuje hodnotu zboží a služeb poskytovaných jednotlivcům zdarma. Součástí konečné spotřeby domácností je též imputované nájemné majitelů bytů bydlících ve vlastním bytě. (Moravová, 1998)

3.1 Životní úroveň obyvatelstva

Při analýze životní úrovně obyvatelstva, není možné vycházet pouze z jediného makroekonomického ukazatele, ale je nutný pohled z širšího hlediska, který životní úroveň chápe jako souhrn všech užitných hodnot, a to materiálních, kulturních, sociálních a morálních, které slouží obyvatelstvu v daném čase a prostoru k uspokojení jejich životních potřeb a podmínek na základě kterých tyto potřeby uspokojují.

(Jílek a kol., 2005)

Základními prvky životní úrovně jsou příjmy obyvatelstva, spotřeba obyvatelstva, standard bydlení, množství volného času s možnostmi jeho využívání, stav sociálního zabezpečení a stav sociální péče. Aby bylo možné sledovat a hodnotit životní úroveň je nutné provedení diferenciacie dle sociálních, ekonomických nebo biologických skupin obyvatelstva. Veškeré údaje jsou vyjádřeny relativně, což znamená na spotřebitelskou jednotku, kterou může být jak jednotlivec, tak domácnost.

(Svatošová Kába, 2009b)

3.2 Statistika rodin a domácností

Českých domácností přibývá a počet jejich členů klesá stejně tak, jako v celé Evropě. Ze sčítání lidí, domů a bytů vyplývá, že v roce 1991 bylo v České republice 3984 tisíc domácností, v roce 2001 pak již 4 216 tisíc domácností. Průměrný počet členů mírně poklesl z 2,5 v roce 1991 na 2,4 v roce 2001. Velikost a charakter domácnosti je úzce spojen se sociálním klimatem ve společnosti, který je závislý na modelu rodinného chování a soužití, postoji k rodinám, dětem a starým lidem, ale také zároveň na přizpůsobení se novému životnímu stylu a novým hodnotám. Nejčastějším typem domácností jsou úplné rodiny, ale jejich počet stále klesá a na jejich úkor přibývá rodin neúplných. Což znamená, že domácnosti se zmenšují, klesá počet nezaopatřených dětí žijících v jedné domácnosti a přibývá domácností jednotlivců. Za tímto problémem mohou stát výrazné změny v reprodukčním chování, ke kterým dochází v posledních letech. Mladší ročníky odkládají vstup do manželství a někteří jej dokonce ani neuskuteční, čímž se značně zvyšuje podíl svobodných osob v populaci, které vytvářejí samostatnou domácnost. Přibývání domácností jednotlivců je způsobeno především staršími osobami, které ovdověly, než díky osamostatňování se mladších jedinců, neboť tito jsou v České republice oproti jiným státům Evropy brzděny ne plně funkčních trhů s bydlením. (Kušková, Marková, Najmanová, 2009)

3.2.1. Domácnosti

Zkoumání vlivů ekonomických změn a sociálních opatření se soustřeďuje převážně na domácnosti než na jednotlivce. Pozornost je tedy zaměřena na počet domácností a jejich vznik nebo rozpad. Dle Moravové (1998) rozlišujeme tři typy domácností, a to:

- Cenzové domácnosti;
- Společně hospodařící domácnosti;
- Bytové domácnosti.

S pojmem **cenzové domácnosti** se setkáváme v souvislosti se sčítáním lidu, jedná se o nejmenší sociální kolektiv osob, které bydlí v jednom bytě, který je sestaven v rámci jedné domácnosti podle příbuzenského nebo jiného vztahu jednotlivých osob. Jsou základem pro pojem rodina, což je základ všech typů domácností, jedná se

o svazek nejbližších příbuzných osob, kterými jsou matka, otec a děti, a to bez ohledu na to, zda jsou děti vlastní či nevlastní nebo zdali jsou manželé legální či fiktivní. **Společně hospodařící domácnost** popisuje soužití více rodin, které společně bydlí a hospodaří, dle svých možností se podílí na společných výdajích, a to vše stvrzují tzv. prohlášením o společném hospodaření. **Bytová domácnost** je popisována jako skupina osob, která užívá společně jeden byt a může se skládat z několika rodin či domácností. Bytem je myšlena místnost nebo soubor obytných místností a jejich příslušenství, které slouží k trvalému bydlení a tvoří jeden stavebně technický celek.

(Jílek a kol., 2005)

Domácnosti jsou rozděleny v České republice dle několika charakteristik, mezi které patří například rozlišení dle osoby v čele domácnosti, druhu domácnosti, druhu domácnosti EU, stáří manželství, vzdělání, zaměstnání, skupin domácností nebo dle životního minima. Druh domácnosti EU je vytvořen vzhledem k metodologii Evropské unie. Oproti rozdělení dle druhu domácnosti není tato definice založena přímo na rodinných vztazích, ale spíše na „ekonomické“ typologii, která je založena na počtu dospělých a počtu závislých dětí v dané domácnosti. Definice „závislé dítě“ se liší od v ČR používané kategorie „nezaopatřené dítě“, kde závislé dítě je každé dítě do 17 let včetně a dále děti ve věku 18-24 let, jestliže v době šetření nepracovaly a žily v domácnosti s alespoň jedním svým rodičem. Domácnosti jednotlivců a bezdětných dvojic jsou dále rozděleny do dvou skupin dle věku, kde první skupina je do 64 let a druhá skupina je od 65 a více let. Ve dvoučlenné domácnosti museli být oba partneři ve věku do 64 let, aby mohli být zařazeni do první skupiny, jestliže alespoň jeden z nich dosáhl věku 65 let, byla domácnost zařazena do skupiny druhé.

([http://www.czso.cz/csu/2011edicniplan.nsf/t/CB0030D2AE/\\$File/301211mc.doc](http://www.czso.cz/csu/2011edicniplan.nsf/t/CB0030D2AE/$File/301211mc.doc))

3.2.2. Klasifikace domácností

Dle Jílka a kol. (2005) je sociální analýzu možné členit takto:

a) Příjem domácnosti (viz kap. 3.3.)

b) Sociální skupina - Zařazení do sociální skupiny se odvozuje od sociální příslušnosti osoby, která je v čele domácnosti (v úplné rodině muž - bez ohledu na ekonomickou aktivitu). Tato příslušnost se určuje takto:

- ekonomicky aktivní osoby vzhledem k jejich hlavnímu zaměstnání;
- nezaměstnané či neaktivní osoby na základě jejich předchozího zaměstnání a poslední sektorové příslušnosti;
- osoby závislé na základě sociální příslušnosti osoby v čele domácnosti.

Vychází se z klasifikace zaměstnání (KZAM) a při podrobných analýzách se kombinuje s odvětvovou klasifikací (OKEČ). Většinou se využívají tyto sociální skupiny, a to:

- dělníci;
- zaměstnanci;
- zemědělci;
- samostatně výdělečně činní;
- rentiéři, kteří se dále člení na domácnosti bez ekonomicky aktivních a s ekonomicky aktivními členy;
- ostatní, zahrnují studenty a případné osoby, u kterých nebyla zjištěna sociální příslušnost.

(Jílek a kol., 2005)

Dle Moravové (1998) se sociální skupiny domácností ve výběrových šetření prováděných u domácností sledují dle příslušnosti osoby stojící v čele domácnosti, bez ohledu na ostatní ekonomicky aktivní členy domácnosti. Sociální skupiny domácností jsou děleny takto:

Zaměstnanci – V čele domácnosti stojí osoba v pracovním poměru mimo zemědělství, která vykonává buď manuální činnost ve výrobě, dopravě, ve službách apod., nebo činnost duševního charakteru, mezi tyto činnosti patří řídicí, koncepční a vědecké, ale i operativně technické, provozní a obsluhující práce.

Zemědělci – V čele je osoba pracující v zemědělské výrobě, která je buď členem zemědělského družstva a vykonává práci pro družstvo, nebo zaměstnancem v zemědělské výrobě všech druhů podniků, anebo zajišťuje zemědělskou výrobu v podniku vlastním.

Samostatně činní – V čele stojí osoba bez zaměstnaneckého poměru, která se zabývá podnikáním mimo zemědělství, nebo vykonává nezávislé povolání či pracuje za honoráře.

Důchodci – Domácnosti v čele s osobou pobírající důchod, která nepracuje vůbec nebo její ekonomická aktivita je omezena. Domácnosti byly dříve členěny na domácnosti s ekonomicky aktivními členy a bez ekonomicky aktivních členů. (Moravová, 1998)

Jílek a kol. (2005) dále rozvíjí členění o tyto body:

c) Stáří manželství – Rozlišuje se dle doby trvání manželství, a to na základě údajů o datech uzavření sňatku a zároveň je rozlišováno, zda jde o první či další manželství.

d) Počet členů domácnosti – Určuje velikost domácnosti na základě počtu jejích členů a zároveň její strukturu.

e) Počet ekonomicky aktivních členů domácnosti

f) Počet dětí v domácnosti – Rozlišujeme celkový počet dětí nebo počet nezaopatřených (závislých) dětí.

g) Bydlení – Členění je závislé na umístění domácnosti, a to zda se nachází ve městě či na venkově, jestli žijí ve vlastním či nájemním bytě nebo s další cenzovou domácností. Dále je sledována velikost a vybavenost bytu. (Jílek a kol., 2005)

Moravová (1998) kromě výše uvedených bodů upravila strukturu tak, že pod oddíl Velikost a struktura domácnosti/rodiny zahrnula jak počet členů domácnosti, jejich strukturu, tak i počet dětí v domácnosti a počet ekonomicky aktivních členů, což je dle Jílka rozděleno na samostatné body. Dále rozšířila o dva další body, a to tyto:

h) Národnost – Národností se rozumí příslušnost k národu, a to dle vlastního přesvědčení občanů. Národnost dětí do 15 let je závislá od národnosti rodičů, pokud je rozdílná, tak se uvádí národnost dle jejich dohody.

i) Náboženství – Náboženské vyznání popisuje účast na náboženském životě některé církve a dané vztahy k této církvi. Každý občan se může svobodně rozhodnout, ke kterému náboženství se přihlásí nebo zda je bez vyznání. U dětí do 15 let opět rozhodují rodiče podle svého uvážení.

V závěru však uvádí, že rozdělení podle těchto dvou kritérií je využíváno jen v některých zemích, a to velice sporadicky, jelikož dříve byly využívány společně s problémy vzhledem k romskému obyvatelstvu. (Moravová, 1998)

Dle ČSÚ České republiky se skupiny domácností odvozují od postavení osoby v čele této domácnosti. Domácnosti celkem reprezentují průměrnou domácnost. Domácnosti zaměstnanců mají v čele osobu, která je v pracovním nebo služebním poměru, případně vykonávala funkci, do které byla zvolena nebo jmenována, přičemž se osoby v čele domácnosti dále člení dle nejvyššího dosaženého vzdělání na domácnosti nižších (základní vzdělání nebo vyučení bez maturity) a vyšších (úplné střední vzdělání s maturitou a vyšší) zaměstnanců. Domácnosti samostatně činných osob, jsou osoby podnikající v jakémkoliv oboru, včetně odvětví zemědělství, lesnictví a rybolovu. Domácnosti důchodců mají v čele nepracující důchodce a dělí se na domácnosti s pracujícími členy a domácnosti bez pracujících členů vzhledem k tomu, zda některá z dalších osob domácnosti byla ekonomicky aktivní. Za ekonomicky aktivní nejsou považovány nezaměstnané osoby. V domácnosti nezaměstnaných je osoba v čele nezaměstnaná (u úplných rodin manželka i děti mohou pracovat). Poslední skupinou jsou ostatní domácnosti, kde osoba v čele nebyla ekonomicky aktivní ani nepobírala důchod, jedná se především o osoby pobírající rodičovský příspěvek, studenty či osoby žijící z majetku.

([http://www.czso.cz/csu/2011edicniplan.nsf/t/CB0030D2AE/\\$File/301211mc.doc](http://www.czso.cz/csu/2011edicniplan.nsf/t/CB0030D2AE/$File/301211mc.doc))

V definici domácností EU se setkáváme s pojmem „soukromé domácnosti“, které představují samostatně žijící osobu nebo skupinu lidí, kteří žijí společně v jednom soukromém bytě a dělí se o výdaje, včetně společného obstarávání základních životních potřeb. EU-SILC aktualizoval definici sdílení nákladů domácností a nestálých členů domácnosti, z hlediska délky pobytu (pro dočasně nepřítomné členy), pokud jde o dobu trvání nepřítomnosti. Klasifikace domácností byla vyvinuta Eurostatem a slouží nejen ke sběru dat, ale i k následné prezentaci ukazatelů týkajících se příjmů, bydlení, vzdělávání, zdravotnictví atd. Spíše než zaměření na „páry“ nebo „rodiny“ je klasifikace postavena na počtu dospělých členů, jejich věku a pohlaví, a počtu závislých dětí žijících s nimi. Typy domácností dělené dle směrnic EU jsou tyto: domácnosti celkem, domácnost jedné osoby, jeden dospělý muž, jedna dospělá žena, jeden dospělý starší 65 let, jeden dospělý ve věku od 0 do 64 let, dva dospělí bez závislých dětí mladší než 65 let, dva dospělí bez závislých dětí s nejméně jedním ve věku 65 let a více, tři nebo více dospělých bez závislých dětí, všechny domácnosti se závislými dětmi, osamělý rodič s alespoň jedním nezaopatřeným dítětem, dva dospělí s jedním nezaopatřeným dítětem, dva dospělí se dvěma závislými dětmi, dva dospělí se třemi a více závislými dětmi, tři nebo více dospělých se závislými dětmi. Kde nezaopatřené děti byly dříve definovány jako všechny osoby mladší 16 let, dále ekonomicky neaktivní osoby ve věku 16 – 24 let žijící alespoň s jedním z rodičů. Nově jsou všechny osoby mladší 18 let považovány za nezaopatřené a ekonomicky neaktivní, osoby ve věku 18 – 24 let žijící alespoň s jedním z rodičů patří do skupiny závislé.

(http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_SDDS/EN/hbs_esms.htm)

3.3 Příjmy obyvatelstva

Globální pohled na celkovou úroveň příjmů obyvatelstva je poskytován národními účty. V domácnostech se příjmy skládají zejména z důchodů z výrobních činitelů, což jsou tyto:

- mzdy a platy;
- provozní přebytek a smíšený důchod;
 - hospodářský výsledek drobných podnikatelů;
 - důchod z půdy;
 - úroky z vkladů nebo obligací;
 - dividendy a další vyplacené podíly na zisku;
- důchody z přerozdělení;
 - sociální dávky a výpomoci;
 - náhrady z neživotního pojištění;
 - výhry v loteriích;
 - soukromé převody;
 - další běžné převody.

U domácností je k určení životní úrovně rozhodující disponibilní příjem, který bývá označován jako čistý příjem. Získáme jej odečtením daní od úhrnu peněžních příjmů, které obyvatelstvo v daném období získá. Čisté příjmy zahrnují: čisté mzdy a platy; čistý zisk z vlastního podniku; příjmy od zemědělských družstev a z prodeje zemědělských výrobků; důchody z nájmu, úroků, dividend; autorské honoráře; provize; důchody; stipendia; sociální podpory; podpory v nezaměstnanosti; příjmy ze zdravotního pojištění apod. Kromě peněžních příjmů ovlivňují životní úroveň i naturální příjmy, jako naturální mzdy, dary, hodnota spotřeby produkce z vlastní výroby a další.

(Moravová, 1998)

Členění peněžních příjmů je uváděno pro hrubé příjmy, z čehož dané položky jsou vysvětleny takto: **Příjmy ze závislé činnosti** zahrnují peněžní příjmy z pracovně právního vztahu, služebního nebo obdobného poměru mezi zaměstnancem a zaměstnavatelem, dále příjmy členů společníků, jednatelů za práce vykonávané pro danou společnost, odměny členů statutárních orgánů a dalších orgánů právnických osob,

funkční požitky, odměny učňů za praktickou část výuky a odměny plynoucí z dohod o práci. Dělí se tedy na příjmy z hlavního zaměstnání a na ostatní příjmy ze závislé činnosti. Příjmy z hlavního zaměstnání jsou příjmy ze závislé činnosti, kde dotazovaný vykonával svůj jediný nebo hlavní pracovní poměr a jako ostatní příjem ze závislé činnosti jsou zařazeny mzdy a platy z dalšího pracovního poměru, vykonávaného souběžně s hlavním pracovním poměrem, dále také příjmy z dohod o pracovní činnosti/o provedení práce. **Příjmy z podnikání** obsahují příjmy ze zemědělské výroby, lesního a vodního hospodářství, příjmy ze živnosti, z podnikání podle zvláštních předpisů, z výkonu nezávislého povolání a z autorských práv. Příjmy z podnikání se tedy dělí na příjmy z hlavní podnikatelské činnosti, ostatní příjmy z podnikání a příjmy z prodeje zemědělských výrobků. Do ostatních příjmů z podnikání jsou zařazovány příjmy z podnikání vykonávaného jako vedlejší činnost. **Sociální příjmy** jsou vlastně čisté, jelikož hrubou částkou do nich byly započteny pouze ojedinělé případy důchodů převyšujících hranici příjmu osvobozeného od daně, u nichž bylo provedeno zdanění částky nad stanovený limit (288 tis. Kč). Sociální příjmy se skládají z důchodů, dávek nemocenského pojištění a podpory z nezaměstnanosti. V položce nemocenské jsou všechny druhy dávek nemocenského pojištění, tzn. i peněžitá pomoc v mateřství, vyrovnávací příspěvek v mateřství a podpora při ošetřování člena rodiny. Sociální příjmy obsahují také jiné sociální dávky (přídavky na děti, sociální příplatky a rodičovské příspěvky) a ostatní dávky, které zahrnují dávky pěstounské péče, porodné a pohřebné a jiné sociální dávky mimo dávky pomoci v hmotné nouzi (pravidelné i jednorázové příspěvky na živobytí či doplatky na bydlení), odchodné a výsluhové příspěvky a další dávky a příspěvky pro rodiny s dětmi, staré a těžce zdravotně postižené občany. **Ostatní příjmy** jsou tvořeny kapitálovými příjmy, pojistnými náhradami od pojišťoven a dary od příbuzných. Kde příjmy z kapitálového majetku jsou úroky z vkladů, výnosy z dluhopisů, vkladových a podílových listů, dividendy z akcií apod. Jiné příjmy (ostatní příjmy) zahrnují příjmy z příležitostných pronájmů a prodeje přebytků z osobního hospodářství, příjmy za příležitostné práce bez smlouvy apod.

([http://www.czso.cz/csu/2011edicniplan.nsf/t/CB0030D2AE/\\$File/301211mc.doc](http://www.czso.cz/csu/2011edicniplan.nsf/t/CB0030D2AE/$File/301211mc.doc))

Pro určení životní úrovně a jejích změn především v čase a prostoru se vychází z celkových příjmů a využívají se k tomu tyto relativní ukazatele:

- průměrný příjem na hlavu;
- průměrný příjem na spotřební jednotku;
- průměrný příjem domácnosti;
- průměrný příjem domácnosti na hlavu.

Poslední ukazatel zohledňuje modifikaci skladby příjmu, k níž v domácnosti dochází tím, že je celkový příjem rozdělen na počet osob s různou ekonomickou strukturou.

(Svatošová, Kába, 2009b)

Všechny peněžní ukazatele příjmu jsou uváděny a zjišťovány v čisté nominální výši. K hodnocení životní úrovně je rozhodující kupní síla příjmů, která se mění vzhledem ke změnám spotřebitelských cen. Z tohoto důvodu vycházíme z reálných příjmů příp. indexů reálných příjmů, které se získají vydělením nominálních příjmů indexem spotřebitelských cen. U rozlišování sociálních skupin je využit index životních nákladů příslušné sociální skupiny. (Jílek a kol., 2005)

Příjmy, které se vážou k domácnosti, se zjišťují za domácnost jako celek. Jedná se o měsíčně vyplácené dávky státní sociální podpory a dávky pomoci v hmotné nouzi, pro jejichž přiznání se posuzují příjmy celé domácnosti spolu s jednorázově vypláceným porodným a pohřebným. U domácnosti, jako celku, se dále zjišťují také příjmy z eventuálních pronájmů nemovitostí a movitých věcí, které nebyly podnikatelskou činností. Z dílčích čistých příjmů za osoby a za domácnost je tvořen hlavní národní ukazatel, a to čistý peněžní příjem domácnosti. Vedle tohoto ukazatele bylo nutné zkonstruovat nový ukazatel dle metodiky stanovené Eurostatem pro možnosti mezinárodního porovnávání a pro výpočet indikátorů hodnotících míru chudoby, je to tzv. disponibilní příjem domácnosti. Rozdílem mezi čistým peněžním příjmem a disponibilním příjmem zahrnutí, resp. vyloučení některých dílčích příjmů/výdajů domácnosti. Konkrétně jde o jednorázově přijaté a pravidelně vydávané peněžní transfery mezi domácnostmi, naturální požitky, příjmy z životního pojištění či daň z nemovitosti.

([http://www.czso.cz/csu/2011edicniplan.nsf/t/CB0030D2AE/\\$File/301211mc.doc](http://www.czso.cz/csu/2011edicniplan.nsf/t/CB0030D2AE/$File/301211mc.doc))

3.4 Spotřeba obyvatelstva

Většina domácností posuzuje svou životní úroveň na základě struktury své spotřeby, jinak řečeno podle toho co si mohou za své příjmy pořídit. Až poté přichází na řadu další složky jako bydlení, ekologické podmínky, množství volného času a možnosti jeho využívání, úroveň zdravotnických služeb, sociálního zabezpečení, bezpečnost apod. (Moravová, 1998)

V soustavě národních účtů se spotřeba měří na základě ukazatelů výdaje na konečnou spotřebu a skutečná konečná spotřeba. Jejich rozlišení závisí na vymezení, kdo výdaje financoval nebo kdo je užil. *Výdaje na konečnou spotřebu* se dále dělí na individuální spotřebu a výdaje na kolektivní spotřebu. *Konečná spotřeba domácností* je hodnota veškerých výdajů domácností na jejich individuální spotřebu a hodnota výdajů vládních institucí na naturální sociální transfery a výdaje neziskových organizací, které poskytují služby domácnostem. Výdaje domácností zahrnují nákupy zboží bez ohledu na dobu životnosti, výjimkou jsou nákupy budov, bytů a pozemků. Výdaje na konečnou spotřebu vládních institucí, kde veřejné správy představují hodnotu netržních služeb produkováných vládním sektorem. Spotřební výdaje vládního sektoru se dále člení dle typu výdajů, podle účelu a typu statutárního orgánu, a to na ústřední a místní. *Skutečná konečná spotřeba vládního sektoru* se rovná výdajům na kolektivní spotřebu, to je hodnota zboží a služeb poskytovaných společnostmi jako celku nebo její části. *Skutečná konečná spotřeba sektoru domácností* se poté tedy rovná výdajům tohoto sektoru na individuální spotřebu a výdajům neziskových organizací poskytujících služby domácnostem, což odpovídá hodnotě zboží a služeb poskytovaných jednotlivcům zdarma, neboli sociálním naturálním transferům. Součástí konečné spotřeby domácností je také imputované nájemné majitelů bytů či domů, kteří bydlí ve svém vlastním bytě či domě. Z obsahového hlediska má skutečná spotřeba ve srovnání s potenciální spotřebou, i další význam. Je vymezena přímo objemem spotřebovaných statků a služeb obyvatelstvu. (Jílek a kol., 2005)

Spotřebou obyvatelstva jsou myšleny veškeré spotřební produkty a služby, které má obyvatelstvo ke své osobní spotřebě k dispozici, nebo slouží k uspokojení potřeb jednotlivých domácností, ale i společnosti jako celku. Ukazatele spotřeby výrobků a služeb získáme pomocí peněžních jednotek. Vyjadřují náklady na spotřebu, které jsou výrazem spotřebních výdajů. Spotřeba obyvatelstva se oceňuje vždy ve spotřebitelských cenách. (Jílek a kol., 2005)

Dle Moravové (1998) se při zkoumání spotřeby vychází především z těchto základních kritérií:

- **Způsob úhrady** – Rozděluje spotřebu na placenou, částečně placenou a neplacenou. Kde se za placenou spotřebu považuje spotřeba hmotných statků a služeb, které spotřebitel získá za peněžní úhradu z důchodu domácnosti. Neplacenou spotřebou z hlediska spotřebitele je vzdělávání, lázeňské služby, sociální služby, které jsou hrazeny vládními institucemi, humanitními nebo charitativními organizacemi. Pojmem neplacená spotřeba je myšleno uspokojování individuálních potřeb, které jsou obyvatelstvu poskytovány bezekvivalentně, které obyvatelstvo zálohuje formou zdanění nebo sociálního či nemocenského pojištění.
- **Druh a účel spotřeby** – Základním rozdělením je kritérium, které dělí spotřebu na hmotnou a nehmotnou. Na základě tohoto hlediska rozlišujeme spotřebu hmotných statků a služeb. Hrubým tříděním hmotných statků nám vzniknou potravinářské výrobky a nepotravinářské výrobky, tyto se dále třídí do spotřebních tříd, které lze členit na jednotlivé položky navazující na klasifikaci výrobků (viz kap. 3.4.2). U služeb zohledňujeme hledisko předmětu působení služby, a díky tomu rozlišujeme na služby věcné, kde předmětem působení je spotřební předmět (veškeré opravy) a služby osobní, kde je předmětem působení člověk (kadeřnické služby).
- **Nezbytnost** – Dle naléhavosti rozlišujeme tři skupiny:
 - Nezbytné (základní) potřeby – tyto tvoří náplň tzv. existenčního minima;
 - Standardní (relativně nezbytné) potřeby – tyto tvoří obvyklý životní standard;
 - Luxusní potřeby – tyto nejsou součástí spotřeby domácností společensky obvyklého standardu a svým druhem a kvalitou se odlišují. Neoddělitelná součást spotřeby domácností s nejvyššími příjmy.

Toto členění se však postupem času mění, jelikož potřeba považovaná v jedné éře za luxusní se po určité době stává standardní nebo dokonce nezbytnou a naopak. Příkladem je svíčka, která byla dříve nezbytnou, vznikem elektřiny spíše předmětem zbytným apod.

- **Životnost spotřebovaných statků** - Dle životnosti rozdělujeme na zboží krátkodobé spotřeby a dlouhodobé spotřeby. Kde zboží krátkodobé spotřeby je takové, které je použito jen jednou a během spotřeby dojde k jeho likvidaci. Oproti tomu zboží dlouhodobé spotřeby umožňuje stálou a nepřetržitou spotřebu v delším časovém horizontu, přičemž dochází k opotřebení. (Moravová, 1998)

Po čtyřicetiletém období komunismu, které bylo známé malou dostupností spotřebního zboží, a po období, kdy na něj české domácnosti neměly dostatek financí, nastává období vysoké a nevídané spotřeby. Český zákazník byl doslova lačný po spotřebě, což znamená, že byl i lehce zmanipulovatelným, čehož obchodníci dosahovali hojnou reklamou, která měla v českém prostředí silný vliv. Přestože český zákazník měl vysokou spotřebu, tak nedisponoval ani 60 % kupní síly oproti průměru okolních zemí. V dlouhodobém měřítku mzdy rostly, avšak domácnosti se zadlužovaly a zvyšovaly svou spotřebu, která dosáhla poloviční hranice hrubého domácího produktu. Chování domácností prošlo několika etapami a bylo poznamenáno psychologickou nejistotou možných dopadů transformačních kroků a dělením československého státu a měny. Prudký růst spotřeby po roce 1990 a s tím odpovídající pokles rozdílu příjmů a výdajů odrážel obavy z ohlášené liberalizace cen na počátku roku 1991. Spotřebitelé po padesáti letech centralistické ekonomiky nedůvěřovali prognózám o zlepšení trhu po liberalizaci cen a preferovali okamžitou spotřebu. Vzhledem k liberalizaci v roce 2001 vzrostly ceny o 57 % a nabídka spotřebního zboží se zvyšovala velice pomalu. Současně v tomto období rostla nezaměstnanost a mezi občany narůstala nejistota a z tohoto důvodu spotřeba prudce poklesla, a tato skutečnost způsobila pokles hrubého domácího produktu. Domácnosti omezovaly spotřebu a spořily i v roce 1992, kde obavou byla očekávaná nejistota dělení státu a měny. Rok 1993 byl zlomový a lze jej nazvat doháněním spotřeby, přičemž příčinou byla vyšší nabídka atraktivního zboží a služeb, rychlý růst reálného příjmu a rychlý rozvoj výstavby a prodeje bytů podpořen novými finančními produkty. Růst spotřeby přetrvává do současnosti, kdy se hovoří

o tzv. spotřebitelské revoluci. Úroveň spotřeby českých domácností se přibližuje západním zemím a stále více zákazníků se orientuje nejen podle ceny, ale s růstem příjmu vyhledávají i kvalitu. (Kušková, Marková, Najmanová, 2009)

3.4.1 Spotřební jednotky

Základní metodou používanou v analýze životní úrovně je metoda porovnání jednotlivých skupin obyvatelstva či domácností v čase a prostoru. Je nutné brát ohled na to, že srovnání absolutních peněžních ukazatelů je problematické, kromě cenových vlivů působí na hodnotové i naturální ukazatele také změny demografických činitelů. Při srovnání časových řad je neúčelné vycházet z absolutních ukazatelů, ale z ukazatelů vztahovaných na spotřebitelskou jednotku, kterou se rozumí jednatlivec, domácnost nebo speciálně vymezená spotřební jednotka. Tyto relativní ukazatele slouží k vyloučení rozdílů v počtu obyvatel, domácností nebo jejich struktur. Měření spotřeby jednatlivců a domácností pomocí objektivních kritérií je důležité v určování výše rodinných přídatků, životního minima a hranic chudoby. Jako objektivní kritérium je brána spotřební jednotka, ta vyjadřuje relativní úroveň spotřeby vzhledem k určitému základu. Základem může být jednatlivec nebo domácnost (rodina). Výše spotřebních jednotek je jiná u jednatlivce, kde jej určuje věk, pohlaví atd. než u rodiny, která se mění podle její demografické a sociální struktury. Stupnice spotřebních jednotek je definována jako řada relativních úrovní příjmů/výdajů jednatlivých typů osob/domácností, přičemž základem je příjem/výdej zvoleného typu osoby/domácnosti.

(Jílek a kol., 2005)

Vzhledem k zvolenému základu rozlišujeme dva druhy stupnic spotřebních jednotek, a to: **a) pro jednotlivce**

b) pro domácnosti

Vhledem k použití dané měřicí jednotky, ze kterých se při konstrukci vychází, rozlišujeme:

a) Nutriční spotřební jednotky, kde je základem fyziologická spotřeba potravin vyjádřená v joulech a slouží především pro spotřebu potravin. Konstruují se pro lékařské výzkumy o spotřebě a jsou odrazem doporučených dávek joulů. Slouží pouze jednotlivcům.

b) Ekonomické spotřební jednotky, u kterých se vychází ze skutečně zjištěné spotřeby vyjádřené v penězích a slouží pro všechny okruhy spotřeby, a to včetně celkové spotřeby nebo příjmu. Jejich využití lze konstruovat jak pro jednotlivce, tak i pro domácnosti. (Moravová, 1998)

Mezi nejpoužívanější stupnice spotřebních jednotek pro jednotlivce je OECD, jejíž modifikovaná verze se sníženými koeficienty pro další osoby v domácnosti je v současnosti využívána Eurostatem. I přes hrubost těchto koeficientů, jsou závěry na základě jejich srovnání úrovně spotřeby pomocí spotřebních jednotek mnohem reálnější než při porovnání spotřeby na hlavu. ČSÚ přistoupil při vyhodnocování výsledků šetření statistiky rodinných účtů k přepočtu na spotřební jednotku v metodice OECD počínaje rokem 1999. Díky tomu dochází k zpřesnění vzájemné porovnatelnosti dat různých typů domácností, které se liší jak počtem osob, tak jejich strukturou. Eurostat v současné době navrhuje modifikaci stupnice spotřebních jednotek, přičemž důvodem je nadhodnocení váhy spotřeby u dalších osob v domácnosti. (Jílek a kol., 2005)

Tabulka č. 1: Stupnice spotřebních jednotek

	OECD	EUROSTAT
1 dospělá osoba v domácnosti	1,0	1,0
další dospělá osoba	0,7	0,5
dítě bez ohledu na jeho věk	0,5	0,3

Zdroj: Jílek, J. a kol. Nástin sociálněhospodářské statistiky, 173 s., 2005

ČSÚ využívá přepočtu na bytové domácnosti, neboť úspěšně odstraňuje vliv zkreslení vzniklého z rozdílného složení domácností, jež nebyly vyšetřeny. Jsou tím napravovány především demografické a sociální struktury, přičemž současně eliminuje s tím související deformaci příjmových ukazatelů ve výběrovém souboru. Pro porovnávání úrovně příjmů různých typů domácností se využívá průměrů na osobu (na hlavu), domácnost nebo také na tzv. spotřební (ekvivalentní) jednotku. Posledně zmiňovaný je vhodný vzhledem k tomu, že bere v úvahu velikost a demografické složení domácnosti. Je konstruován tak, že odráží tzv. úspory z počtu ve vícečlenných domácnostech, tj. úspory na nákladech na předměty a služby, které slouží pro větší počet členů domácnosti (např. domácí spotřebiče, elektřina apod.). V Evropě se využívá dvou stupnic, a to:

- a) Standardní stupnice OECD, kde přiřazuje první dospělé osobě v domácnosti váhu 1,0, dalším osobám starším 13 let váhu 0,7 a dětem do 13 let včetně váhu 0,5;
- b) Stupnice EU, někdy nazývaná „redukováná“ více zohledňuje úspory z počtu, váhy pro výše uvedené skupiny osob jsou 1,0-0,5-0,3.

Údaje zveřejněné na stránkách Českého statistického úřadu v oblasti životní úrovně obyvatelstva jsou publikovány převážně jako průměry na osobu, ve vybraných tabulkách jsou příjmy přepočteny na spotřební jednotku EU.

([http://www.czso.cz/csu/2011edicniplan.nsf/t/CB0030D2AE/\\$File/301211mc.doc](http://www.czso.cz/csu/2011edicniplan.nsf/t/CB0030D2AE/$File/301211mc.doc))

Souhrnné ukazatele spotřeby výrobků a služeb je možné získat jen díky peněžním jednotkám, které vyjadřují náklady na spotřebu, které jsou výrazem spotřebních výdajů. Spotřeba obyvatelstva se oceňuje vždy ve spotřebitelských cenách, a to jak placená tak i neplacená (naturální) spotřeba. (Jílek a kol., 2005)

3.4.2 Klasifikace spotřeby

Vzhledem k transformaci klasifikační soustavy na mezinárodní standardy vydává Český statistický úřad Klasifikaci individuální spotřeby podle účelu, která slouží především k zajištění mezinárodní srovnatelnosti statistických ukazatelů. Mezinárodní standard COICOP byl vytvořen v roce 1986 revizí Klasifikace zboží a služeb pro domácnost (CHGS), která vycházela z nutnosti rozšíření konečné spotřeby domácností o nájemní, rekreační, stravovací a ubytovací provozy a související služby. Klasifikace CZ-COICOP je národní verzí mezinárodního standardu COICOP a jejím předmětem je

třídění zboží a služeb, které slouží k zjišťování výdajů individuální spotřeby podle účelu. Skládá se ze tří stupňů, kde první stupeň označuje oddíl, který je stanoven dvoumístným číselným kódem, dalším stupněm je skupina a podskupina, které již dekadicky postupují po jednom místě, tudíž je kód čtyřmístný.

(Český statistický úřad Praha, 1997)

Spotřebu je nutné členit, aby bylo možné zjistit strukturu a tendence jejího vývoje a zároveň porovnat rozdíly ve struktuře spotřeby jednotlivých skupin obyvatelstva z různých hledisek. Základními kritérii jsou způsob úhrady, nezbytnost a životnost spotřebovaných statků, druh a účel spotřeby. Vychází se z klasifikace CZ-COICOP, kde jsou zaříděny všechny druhy individuální spotřeby dle účelu. Nově se třídí výrobky a služby placené obyvatelstvem v souladu s mezinárodním standardem

do 12 základních skupin:	01	Potraviny a nealkoholické nápoje
	02	Alkoholické nápoje, tabák, narkotika
	03	Oděvy, obuv
	04	Bydlení, voda, energie a palivo
	05	Bytové vybavení, zařízení domácnosti, opravy
	06	Zdravotnictví
	07	Doprava
	08	Pošty a telekomunikace
	09	Rekreace, kultura a sport
	10	Vzdělání
	11	Stravovací a ubytovací služby
	12	Ostatní zboží a služby jinde neuvedené

Klasifikace COICOP se využívá nejen ve statistice rodinných účtů, ale i ve statistice spotřebitelských cen a při sestavování národních účtů. (Jílek a kol., 2005)

Tyto hlavní skupiny se dále člení do 40ti dvoumístných a 110ti třímístných podskupin, ale pro konstrukci indexu spotřebitelských cen a indexu životních nákladů se užívá ještě podrobnějšího členění. (Moravová, 1998)

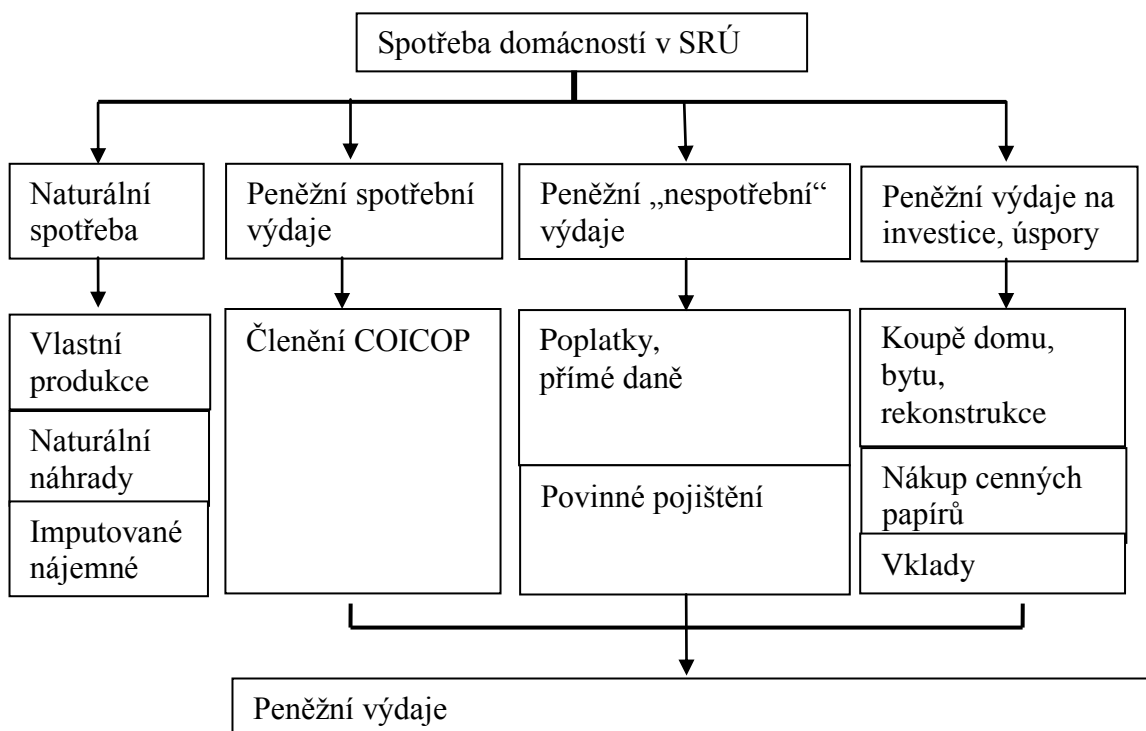
Výčet produkce a služeb nemusí být nutně vyčerpávající, ale slouží k jasnému určení kam příbuzné, neuvedené produkce a služby patří. Český statistický úřad podle § 19 odst. 1 zákona č. 89/1995 Sb., o státní statistické službě, zavádí s účinností od 1. ledna 1997 Klasifikaci individuální spotřeby podle účelu CZ-COICOP, kde podkladem je mezinárodní standard Classification of Individual Consumption by Purpose – COICOP, který se používá v systému národních účtů. Tato klasifikace je závazná dle výše zmiňovaného zákona. Předmětem je zařídění všech druhů individuální spotřeby dle účelu a je převodníkem Standardní klasifikace produkce. Klasifikace CZ-COICOP je vydávána jako samostatná publikace.

(Český statistický úřad, 1997)

Klasifikace spotřeby COICOP se kromě statistiky rodinných účtů využívá také ve statistice spotřebitelských cen a při sestavování národních účtů, kde je doplňován o dvě skupiny naturálních sociálních transferů. Postavení spotřebních výdajů ve spotřebě domácností je názorně ilustrován v níže uvedeném obrázku č. 1.

(Jílek a kol., 2005)

Obrázek č. 1 Struktura členění spotřebních výdajů domácností



Zdroj: Jílek, J. a kol. Nástin sociálněhospodářské statistiky, 190 s., 2005

Eurostat využívá stejně jako Česká republika klasifikaci spotřeby COICOP, díky čemuž jsou data srovnatelná. Pokud se ve statistice příjmů a životních podmínek domácností objeví rozdíly mezi údaji ČSÚ a Eurostatu, tak většina z nich vyplývá z poněkud odlišné definice čistého příjmu. Pro mezinárodní srovnání je většina údajů založena na tzv. ekvivalizovaném disponibilním příjmu, jehož definici předepisuje Eurostat, a jeho výklad je poněkud složitější a nejednoznačný.

(http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/rozdily_mezi_daty_zverejnovanymi_ceskym_statistickym_uradem_a_eurostatem, ze dne 28. 3. 2002)

3.5 Evropská unie

Evropská unie (dále jen „EU“) zobrazuje konkrétní politický útvar s různými strukturami, procesy, funkcemi a různorodými aktéry, kteří mají většinou protichůdné zájmy. Jedná se o takovou politickou realitu, která nechává možnost volby, zda se k ní hlásit či ji odmítnout. Existenci této politické reality však není možné v žádném případě opomenout. Prohlubování a rozšiřování integrace evropského kontinentu významně mění současnou podobu Evropy a ovlivňuje zároveň i země, které nejsou součástí Evropské unie. Je nutné pamatovat, že se EU neustále mění, a to jak z horizontálního hlediska (geograficky – tedy rozšiřování Unie o další země), tak z vertikálního směru (změna kompetencí, podoba institucí a jejich vzájemných interakcí).

(Fiala, Pitrová, 2003)

Evropské společenství je ojedinělé svého druhu, jež spojuje hospodářské a politické partnerství 27 evropských zemí. Mezi její zásluhy patří také zachování míru, stability a prosperity, milionům lidí pomohla se zvýšením životní úrovně a dala vzniknout společné evropské měně. Vzájemná ekonomická závislost mezi státy snižuje pravděpodobnost ozbrojeného konfliktu, jestliže spolu země obchodují. Zároveň buduje jednotný evropský trh, který slouží k volnému pohybu osob, zboží, služeb a kapitálu mezi členskými státy. Z původně hospodářsky orientované spolupráce vzniklo společenství se zájmem o rozvoj pomoci pro ochranu životního prostředí a snahou aktivně podporovat dodržování lidských práv a demokratických principů. Zrušení hraničních kontrol mezi členskými státy unie umožnilo osobám nejen jednodušší cestování, ale zároveň nové podmínky pro pracovní příležitosti v zahraničí.

(<http://europa.eu/about-eu/basic-information/index-cs.htm>, ze dne 12. 6. 2011)

Vstupem do EU (1. května 2004) se Česká republika stala součástí celní unie a ke třetím zemím uplatňuje společnou obchodní politiku EU, která spadá do kompetencí Společenství. Z tohoto důvodu Česká republika společně se vstupem do EU ztratila svou suverenitu při tvorbě obchodní politiky a podílí se na formování společné obchodní politiky EU. Vzhledem k dominantnímu podílu zahraničního obchodu ČR se zeměmi EU je nejsilnějším liberalizujícím aspektem tzv. svoboda obchodu zbožím uvnitř EU včetně zapojení do celého systému pravidel jednotného vnitřního trhu. (Abrhám, Helísek, Plchová, 2010)

Po druhé světové válce, v rámci prevence a dohledu nad případným dalším německým zbrojením, uzavřelo šest států dne 8. dubna 1951 Pařížskou smlouvu, která založila Evropské společenství uhlí a oceli (ESUO), tato dohoda vstoupila v platnost r. 1952. Smlouvu podepsala tehdejší Spolková republika Německo, Francie, Itálie, Belgie, Lucembursko a Nizozemí. V březnu roku 1957 byla uzavřena Římská smlouva, díky které vzniklo Evropské hospodářské společenství (EHS) a Evropské společenství pro atomovou energii (EUROATOM). Po 1. červenci 1967 vzniká sloučením tří výše uvedených společenství (ESUO, EHS, EUROATOM) tzv. Evropské společenství (ES). Počátkem sedmdesátých let, v době ropné krize, nastalo první rozšíření, a to k 1. lednu 1973 o Spojené království, Irsko a Dánsko. Jako desátý člen společenství se dne 1. ledna 1981 připojilo Řecko, a po něm následovalo 1. ledna 1986 též Španělsko a Portugalsko. Jednotný evropský akt (JEA), jehož východiskem byla Bílá kniha Komise týkající se jednotného vnitřního trhu, byl základem pro změnu strategie a práva. Následujícím dokumentem byla Schengenská dohoda, která vytvořila prostor pro volný pohyb zboží a osob mezi členskými státy. Maastrichtská smlouva zavedla pojem Evropská unie, a to pro zastřešení 3 společenství bez založení právní subjektivity a zavedla tři pilíře EU, kde první popisuje vztah k ostatním společenstvím, druhý slouží ke společné zahraniční a bezpečnostní politice a třetí se týká policejní a justiční spolupráce. Tyto pilíře zanikly účinností Lisabonské smlouvy. Poslední státy, které se řadí do tzv. EU(15) vstoupily do Evropské unie v roce 2005, a to Rakousko, Finsko a Švédsko. (Fiala, Pitrová, 2003)

3.6 Metody statistického zjišťování příjmů, výdajů a spotřeby obyvatelstva

Statistika zkoumá takové jevy a procesy, které se vyskytují především hromadně, což znamená na větším počtu jednotek. Hlavní činností, kterou se zabývá, je zjišťování a analýza díky kterým podává informace o vlastnostech zkoumaného souboru a zákonitostech, které se na tomto souboru projevují. Z tohoto důvodu statistika využívá celou řadu metod a postupů, které umožňují hlubší analýzu vlastností, vztahů a procesů probíhajících uvnitř zkoumaného souboru, a to z hlediska věcného, organizačního, časového nebo prostorového. (Kaňok, 2001)

3.6.1 ČSÚ

Díky statistickému zjišťování, které vychází z výzkumů Českého statistického úřadu (dále jen „ČSÚ“), který je nositelem všech sledování v České republice, získáváme statistické údaje o sledovaných statistických znacích, a to v číselné nebo slovní formě. Všechna sledování ČSÚ se vzájemně prolínají. Nejprve je nutné stanovit zpravodajskou jednotku, která poskytne potřebné informace o statistické jednotce. Informace mohou být zjišťovány za určitý časový interval, či k určitému okamžiku. Dále je nutné stanovit dobu tohoto zjišťování, které se provádí několika způsoby. Mezi nejčastější patří přímé pozorování či dotaz, který se dále dělí na expediční, korespondenční či telefonický dotaz nebo se také využívá odhadu, výkazů a soupisů (cenzy). (Hindls, Hronová, Seger, 2003)

Ukazatele peněžních příjmů a výdajů či spotřeby obyvatelstva se zjišťují z výběrových šetření, kde základní ukazatele o mzdách poskytuje statistické výkaznictví. Podrobnější informace lze získat z výběrového šetření o mzdách zaměstnanců. Bohužel, vzhledem k legislativním překážkám, nelze využívat informace poskytované v přiznáních k dani z příjmů fyzických osob, kde jsou uváděny jak celkové příjmy, tak i rozdělení dle jednotlivých složek. (Jílek a kol., 2005)

Jako další zdroj informací lze považovat tzv. *mikrocensy* a harmonizovaná šetření o příjmech a životních podmínkách podle standardu EU (EU-SILC). Ty zjišťují ukazatele o sociální a příjmové diferenciaci domácností, které nelze získat na základě jiných statistik. Mikrocensy se u nás konají ve dvou až pětiletých intervalech, kdy domácnosti jsou vybírány buď pomocí dvoustupňového výběru a výjimečně pomocí prostého náhodného výběru. Zjišťují nejen podrobnou strukturu domácnosti, ale i veškeré peněžní příjmy (např. platy, příjmy z prodeje výrobků, produkce, pronájem, prodej bytového zařízení, šatstva, motorových vozidel, dědictví, výhry, peněžní dary, alimenty apod.) jednotlivých členů domácnosti a dále i přibližnou výši naturální spotřeby. (Svatošová, Kába, 2009b)

Na mikrocensy navázalo nové šetření o příjmech a životních podmínkách podle standardu EU, jelikož jde o harmonizované šetření, které probíhá ve všech členských zemích. Jejich obsahový záběr je širší a obsahuje navíc další oblasti životních podmínek domácností. (Jílek a kol., 2005)

Pro zkoumání diferenciac spotřeby vzhledem k různým hlediskům je využívána statistika rodinných účtů a případná další doplňková šetření obyvatelstva. Statistika rodinných účtů, která zachycuje souhrn veškerých peněžních a naturální příjmů i výdajů vybraných domácností, zahrnuje okolo 3 000 domácností. Zjišťování probíhá pomocí těchto metod:

- a) metoda pravidelného zápisu všech příjmů a výdajů;
- b) metoda jednorázového dotazu na příjmy a výdaje formou rozhovoru;
- c) kombinací shora uvedených metod – pravidelné zápisy po určitou dobu a jednorázový dotaz na výdajové položky s nižší frekvencí za delší časový interval.

U všech způsobů je předpokladem osobní kontakt s vybranou domácností prostřednictvím určeného pracovníka, který je pověřen náborem zpravodajské domácnosti, kontrolou zjištěných informací a technickou přípravou prvotních údajů pro zpracování. V praxi mohou být tyto způsoby prováděny v různých variantách, při prvním způsobu se mohou vést záznamy v různě dlouhých intervalech (měsících, čtvrtletích, pololetích apod.), při druhém způsobu určený pracovník jednorázově dotazuje veškeré příjmy a výdaje všech členů domácností. Vyžaduje se vždy co nejdelší

možné období obvykle rok, a to především u výdajů za předměty dlouhodobé spotřeby, naopak u pravidelných výdajů (nájemné, elektřina atd.) postačuje měsíční záznam. Nejproblematičtější je zjištění výdajů za potravinářské zboží, kde má na spotřebu vliv i otázka sezónnosti, která je v praxi řešena tím, že různé domácnosti poskytnou údaje z různých ročních období. Při třetí metodě je více možných kombinací. Metoda jednorázového dotazu je sice nejlevnější, ale její vypovídací schopnost je většinou nespolehlivá. Je možné takto získat údaje o velkých jednorázových položkách, ale výdaje jsou v retrospektivě systematicky podhodnocovány. Zcela nespolehlivá se ukazuje pro drobná zjišťování, a to hlavně u potravin. Metoda pravidelné registrace je důkladnější a zároveň nákladnější. Principem je podrobný zápis všech příjmových a výdajových položek do speciálního statistického formuláře, který je rozdělen na oddíly především dle typů výdajů. Umožňuje získat úplné a podrobné údaje o všech složkách příjmů a výdajů. Problém však může vzniknout při neúplné informovanosti osoby, která vede záznamy, jelikož může dojít k opomenutí některých položek. Jsou to osobní výdaje ostatních členů domácnosti především na alkohol a tabákové výrobky. Pro odstranění těchto nesrovnalostí je požadován zpravodajský zápis všemi dospělými osobami v domácnosti zvlášť. Ani tento způsob však nezajistí zcela úplné a spolehlivé záznamy. V ČR se využívá především metoda první s minimální roční délkou zpravodajství. Deník příjmů a výdajů je zpracováván měsíčně a připravován pro příslušná detašovaná pracoviště ČSÚ. I přes měsíční příjem výsledků jsou publikovány v hrubém třídění za jednotlivá čtvrtletí. Výběrový soubor se dělí na základní zpravodajský soubor a doplňkový soubor. Základní zpravodajský soubor je vybírán kvótním výběrem a jsou v něm obsaženy základní sociální skupiny domácností. Doplňkový soubor zahrnuje rodiny s dětmi na hranici životního minima. Kvótními znaky vedle sociální skupiny osoby v čele domácnosti je výše čistého peněžního příjmu na osobu a počet nezaopatřených dětí u ekonomicky aktivních domácností, u domácnosti důchodců je to počet důchodců. Podíly jednotlivých typů domácností určuje výsledek mikrocensů. SRÚ zachycuje jako jediná příjmy ve vazbě na výdaje, kde domácnost je spotřebitelskou jednotkou. Slouží ke sledování vývoje životní úrovně přímo dle typů a kategorií domácností. (Jílek a kol., 2005)

3.6.2 EUROSTAT

Eurostat je nazýván statistickou kancelář Evropského společenství, která se zavazuje s podmínkou vysoké kvality spravovat statistické informace a je přímo podřízena Evropské komisi. Publikuje oficiálně harmonizované statistiky v EU. Dále nabízí srovnatelné, reliabilní a objektivní zobrazení měnící se Evropy. Obrovské rozpětí dat je rozděleno na regiony a země rozšiřující Evropskou Unii a kandidáty zemí, pro které je též k dispozici. Vytváří statistiky shromážděním dat z národních statistických institucí pověřenými jednotlivými členskými státy ke shromažďování statistických dat a synchronizuje je podle jednotné metodologie pro jejich jednodušší zpracování a vyhodnocování. Konsolidací těchto dat a jejich převedení do srovnatelné podoby, slouží k porovnání Evropské unie jako celku. Rozhodnutí uskutečněná v politické oblasti, vyšší vzdělání a ekonomika využívají Eurostat a produkty k obdržení informací, které jsou vhodné pro jejich aktivity. Zároveň umožňuje široké veřejnosti a médiím získat objektivní pohled na vývoj Evropské společnosti. Dále zprostředkovává přesun dat v rámci Evropské unie, a to od října 2004, kdy se stává veřejně dostupným na internetu. Zahrnuje více než 300 milionů statistických dat, obsahuje jedinečné statistické informace na světě a pokrývá celou oblast Evropského společenství. (European Commission, 2005)

Obsahuje následující okruhy:

- Obecné a regionální statistiky,
- Ekonomika a finance,
- Populace a sociální podmínky
- Průmysl, obchod a služby;
- Zemědělství a rybolov,
- Zahraniční obchod;
- Převaha;
- Životní prostředí a energie;
- Věda a technologie.

(<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/themes>, ze dne 12.6.2011)

Příjmy domácností jsou v Eurostatu prezentovány jako celkový disponibilní příjem domácnosti, který zahrnuje všechny pracovní příjmy, soukromé výnosy z investic majetku, transfery mezi domácnostmi a všechny sociální transfery přijaté v hotovosti včetně důchodů. Některé komponenty příjmu jsou povinné od roku 2007, a to imputované nájemné, úroky zaplacené na hypotéku, hodnota zboží z vlastních zdrojů (pěstované plodiny, chovaná zvířata apod.), příjmy zaměstnavatele na sociální pojištění. (http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_SDDS/EN/hbs_esms.htm)

Výdaje na konečnou spotřebu v domácnosti zahrnují všechny náklady domácích rezidentů i nerezidentů pro jejich individuální potřeby. Zahrnuje i výdaje na zboží a služby, naturální spotřebu a pronájem bytů. Jednotlivé části výdajů domácností se v rámci EU liší, a to z důvodů kulturních, ekonomických a několika dalších faktorů, které ovlivňují návyky výdajů a úspor. Informace o spotřebních výdajích jsou získány dle Klasifikace individuální spotřeby dle účelu, pochází ze tří zdrojů v databázi Eurostatu, a to Rodinný rozpočet (HBS) založený na životních podmínkách a sociální ochraně, Národní účty (NAMA) a Harmonizovaný index spotřebitelských cen (HICP). První dvě poskytují informace o výši a struktuře výdajů a poslední již pouze o struktuře výdajů. Tyto tři zdroje jsou spojené, ale vykazují rozdíly, a to vzhledem k tomu, jak jsou data shromážděna, dle různosti definic dat a času jejich zveřejňování. Včasnost zveřejnění se liší, jelikož některé členské země zveřejňují data v pětiletém cyklu, z tohoto důvodu Eurostat shromažďuje a zveřejňuje informace v pětiletých intervalech s dvouletým zpožděním. Vývoj výdajů na konečnou spotřebu umožňuje posoudit nákupy domácností, které odrážejí změny v platu, dalších příjmech, ale i v zaměstnání a druhu úsporného chování.

(http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/household_consumption_expenditure, ze dne 9. 3. 2012)

4 Metodika práce

4.1 Časové řady

4.1.1 Pojem a druhy časových řad

Jednou z nejdůležitějších statistických úloh je zkoumání změn určitých jevů v čase. Při určování analýzy dynamiky hromadných jevů je základním prostředkem časová řada, kde úrovně závisle proměnné Y jsou uvažovány jako funkce času. Časová řada je definována jako množina pozorování kvantitativní charakteristiky, která je uspořádaná v čase. Využití časových řad je především u veličin, na které má vliv mnoho faktorů, což znemožňuje jejich podchycení, kontrolu a postižitelnost. Jestliže je možné předpokládat společné působení těchto faktorů, může vyvolat změny u tvorby dané veličiny a je možné to interpretovat jako funkci času. (Svatošová, Kába, 2009b)

Časové řady se mohou definovat jako posloupnost hodnot sledovaného ekonomického ukazatele, které jsou uspořádány v čase. To znamená, že hodnoty časové řady jsou srovnatelné jak věcně, tak prostorově a jsou uspořádány z hlediska času, proto se neuzívá názvu náhodný výběrový soubor. Věcnou srovnatelností je chápáno, že stejně nazývané ukazatele, nemusí být vždy stejně obsahově vymezeny, proto pokud se mění obsahové vymezení, data se stanou nesrovnatelnými. Příkladem může být informace o produkci rádií, u kterých však vzhledem k technickému vývoji není možné srovnávat množství vyrobených kusů před 10 lety a nyní. Prostorovou srovnatelností je myšleno užívání časových řad ve stejném geografickém území či ve stejné organizační struktuře. Analýza časových řad znamená soubor metod, které slouží k popisu těchto řad a případně i k předvídání budoucího vývoje. Dělení časových řad především dle obsahu sledovaných ukazatelů je následující:

- a) dle rozhodného časového hlediska se dělí na intervalové (intervalových ukazatelů) a okamžikové (k určitému časovému okamžiku);
- b) dle periodicity, na základě které, jsou řady sledovány, se dělí na dlouhodobé (roční) a krátkodobé (čtvrtletí, měsíc, týden);
- c) dle druhu sledovaných ukazatelů se dělí na prvotní a odvozené ukazatele;
- d) dle způsobu vyjádření údajů na naturální a peněžní ukazatele.

(Hindls, Hronová, Seger, 2003)

Okamžikové časové řady jsou řady ukazatelů vztahujících se k určitému okamžiku. Jejich hodnota je nezávislá na délce sledovaného intervalu, jelikož okamžikové ukazatele není možné sčítat. Průměrná hodnota je charakterizována chronologickým průměrem, který se vypočítá jako průměr aritmetických průměrů několika po sobě jdoucích okamžikových ukazatelů. Ke grafickému zobrazení se používají spojnicové grafy, kde se hodnoty časové řady vynášejí k příslušným časovým okamžikům.

$$\text{vzorec } \bar{y} = \frac{\frac{y_1}{2} + y_2 + y_3 + \dots + y_{n-1} + \frac{y_n}{2}}{n-1} \quad (4.1.)$$

(Blatná, 2009)

4.1.2 Elementární charakteristiky časových řad

Statistika využívá různých charakteristik pro zkoumání rychlosti změn u hodnot sledovaného ukazatele vzhledem k času. Rozlišujeme absolutní charakteristiky nebo relativní charakteristiky. Absolutní charakteristiky slouží k porovnání jednotlivých hodnot členů časové řady, přičemž jsou využívány první diference, které charakterizují absolutní přírůstek nebo úbytek zkoumaného ukazatele v určitém okamžiku proti okamžiku bezprostředně předcházejícímu. Druhé absolutní diference charakterizují absolutní zrychlení či zpomalení vývoje ve zkoumané časové řadě a udávají, o kolik byl následující přírůstek větší či menší než přírůstek předcházející. Relativní charakteristiky růstu, respektive poklesu, jsou bezrozměrnými veličinami a vyjadřují se koeficienty růstu. Ty charakterizují relativní postupnou rychlost změn hodnot v časové řadě, přičemž při vyjádření těchto hodnot v procentech již hovoříme o tempu růstu. Za celou časovou řadu, která vykazuje spíše monotónní vývoj, můžeme koeficient růstu vyjádřit jako geometrický průměr jednotlivých koeficientů. (Svatošová, Kába, 2009b)

Absolutní přírůstek (první diference) – rozdíl dvou za sebou následujících hodnot časové řady.

$$\text{vzorec } \Delta y_t = y_t - y_{t-1} \quad (4.2.)$$

Druhé diference – rozdíl dvou za sebou jdoucích prvních diferencí (absolutních přírůstků).

$$\text{vzorec } {}_2\Delta y_t = \Delta y_t - \Delta y_{t-1} \quad (4.3.)$$

Koeficient růstu – podíl hodnoty časové řady v čase t a hodnoty v čase předcházejícím.

$$\text{vzorec } k_t = \frac{y_t}{y_{t-1}} \quad (4.4.)$$

Tempo růstu je vyjadřováno koeficientem růstu, jež je vyjádřen v procentech.

Průměrný koeficient růstu za n období.

$$\text{vzorec } \bar{k} = \sqrt[n-1]{\frac{y_n}{y_1}} \quad (4.5.)$$

(Blatná, 2009)

Při analýze časové řady je prvním krokem získání rychlé a přehledné představy o charakteru funkce, čehož je možné docílit vizuální analýzy pomocí grafického zobrazení spolu s určováním elementárních statistických charakteristik. Na základě toho rozpoznáme, zda funkce obsahuje dlouhodobou tendenci v průběhu řady či některé periodicky se opakující změny. Tato metoda však není vhodná k rozpoznání hlubších souvislostí a mechanismů studovaného procesu, a proto neumožňuje popsat jeho vlastnosti. (Hindls, Hronová, Seger, 2003)

4.1.3 Dekompozice časových řad

Především z pohledu ekonomické praxe jsou časové řady rozloženy na několik složek, a to trend T_r , sezónní složka S_{zt} , cyklická složka C_t a reziduální (tzv. náhodná) složka E_t . Provádění dekompozice (rozkladu) časových řad na tyto složky slouží k snadnější identifikaci pravidelnosti chování řady než v původní nerozložené řadě. Můžeme si tedy představovat trendovou, sezónní a cyklickou složku jako jisté funkce času, zatímco náhodnou složku jako posloupnost náhodných veličin. (Cipra, 1986)

Při rozboru vývoje ukazatelů časových řad je pro nás důležitý hlavní směr vývoje ukazatele, který se nazývá trend. Rozlišujeme rostoucí trend, klesající trend nebo časovou řadu bez trendu, pokud její hodnoty kolísají kolem stálé hodnoty. Některé časové řady vyjadřují určité periodicky se opakující faktory na sledovaném jevu. Ty, jež se v průběhu roku pravidelně opakují, nazýváme sezónní výkyvy. Jestliže mají výkyvy s periodicitou delší než rok, je nazýván jako cyklické kolísání. (Blatná, 2009)

Svatošová a Kába (2009b) dále rozšiřují členění sezónních výkyvů, a to pro období kratší než jeden rok, které nazývají krátkodobé kolísání. Časové řady obsahují dále výkyvy způsobené náhodami a různými drobnými vlivy, které se označují jako nahodilé kolísání.

Trend popisuje dlouhodobé změny v průměrném chování časové řady, a to jako dlouhodobý růst nebo pokles. Trendová složka vzniká v důsledku působení sil, které systematicky působí jedním směrem. **Sezónní složka** odráží periodické změny v časové řadě za období kalendářního roku objevující se každoročně. Je to způsobeno především střídáním ročních období a lidskými zvyky. **Cyklická složka** je nejspornější složkou časové řady. Délka jednotlivých cyklů je většinou proměnlivá stejně tak, jako jejich intenzita. Může být důsledkem vnějších vlivů, ale její vytipování je velice obtížné. **Reziduální složka** zbývá po odstranění ostatních složek. Obsahuje náhodné pohyby (fluktuační) v průběhu časové řady, které nemají rozpoznatelný charakter. Z tohoto důvodu se neřadí mezi předchozí systematické složky časové řady. Dále slouží k pokrytí chyb v měřeních údajů časových řad a zaokrouhlování. Předpokládá se, že reziduální složka je tzv. bílým šumem nebo dokonce bílým šumem s normálním rozdělením.

(Cipra, 1986)

4.1.4 Vyrovnávání časových řad

Vyrovnáním časové řady se rozumí nahrazení empirických hodnot časové řady řadou teoretických hodnot, které charakterizují její vývoj za předpokladu, že je očištěn od sezónní a náhodné složky. (Blatná, 2009)

Hlavním úkolem je vystižení základní tendence vývoje, tedy stanovení trendu. Trend je určován vyrovnávacími metodami, z nichž nejpoužívanějšími postupy jsou mechanické vyrovnávání (metodou klouzavých průměrů) nebo analytické vyrovnávání časové řady. Pro analytické vyrovnávání časových řad se využívají určité funkce času o známém analytickém tvaru, což napomáhá k lepšímu analyzování zákonitosti vývoje sledovaných veličin. (Svatošová, Kába, 2009b)

Vhodná analytická funkce je zvolena vzhledem ke grafickému zobrazení časové řady, přičemž nejčastěji jsou pro svou jednoduchost využívány funkce přímky, paraboly, exponenciály nebo hyperboly. Výhodou vyrovnávání časové řady tímto způsobem je možnost předvídat další vývoj do budoucna, tzv. extrapolace. Ta je však přípustná pouze v případě, že u sledovaného ukazatele nedojde k podstatným změnám.

(Blatná, 2009)

4.2 Trendové funkce

Popis tendence vývoje analyzované časové řady je jedním z nejdůležitějších úkolů. Práce je zaměřena na trendové funkce používané v praktických aplikacích v oblasti analýzy a prognózy časových řad. (Hindls, Hronová, Seger, 2003)

Nejčastěji používanými typy trendových funkcí jsou tyto vyrovnávací křivky, pro $t = 1, 2, \dots, n$:

$$\text{lineární } T_t = \beta_0 + \beta_1 t \quad (4.8.)$$

$$\text{kvadratická } T_t = \beta_0 + \beta_1 t + \beta_2 t^2 \quad (4.9.)$$

$$\text{logaritimická } T_t = \beta_0 + \beta_1 \log_t \quad (4.10.)$$

$$\text{exponenciální } T_t = \beta_0 \cdot \beta_1^t \quad (4.11.)$$

$$\text{mocninná } T_t = \beta_0 t^\beta \quad (4.12.)$$

$$\text{odmocninná } T_t = \beta_0 + \beta_1 \sqrt{t}, \text{ v němž } \beta_0 > 0 \text{ a } \beta_1 > 0 \quad (4.13.)$$

(Svatošová, Kába, 2009b)

4.2.1 Volba trendového modelu

Při odhadu modelu trendu se neposuzují pouze strukturální parametry trendové funkce, ale rovněž stochastické struktury modelu, které jsou nazývány též míry shody. Tyto podávají informaci o stupni souladu empirických hodnot a teoretických hodnot, které jsou určeny prostřednictvím modelu, tudíž jsou důležité při verifikaci modelu.

(Svatošová, Kába, 2009b)

K syntetickému popisu stupně shody modelu s empirickými údaji je index determinace

$$I^2 = 1 - \frac{\sum_{t=1}^n (y_t - y')^2}{\sum_{t=1}^n (y_t - \bar{y})^2} \quad (4.14.)$$

kde \bar{y} je aritmetický průměr empirických hodnot časové řady y_t, \dots, y_n .

Index determinace je bezrozměrné číslo, které splňuje relaci $0 \leq I^2 \leq 1$. Model lépe popisuje zkoumaný jev, jestliže se výsledná hodnota blíží jedné, opakem je hodnota blížíící se k nule, ta signalizuje snižující se soulad modelu s časovou řadou. Nejvhodnějším podkladem tedy bude maximální hodnota indexu determinace I^2 , jelikož nejlépe vystihuje reálný vývoj zkoumaného jevu v minulosti, tak bude možné předpokládat skutečnosti, které nastanou v budoucnosti. (Svatošová, Kába, 2009b)

Dále se využívá indexu korelace, což je odmocnina indexu determinace.

$$I = \sqrt{I^2} \quad (4.15.)$$

Čím je hodnota indexu korelace bližší jedné, tak tím lépe bude vystihovat zákonitosti příslušné časové řady. V praxi je zvolena funkce, která je jednodušší i přestože automaticky nezaručuje maximální hodnotu korelační charakteristiky.

(Hindls, Hronová, Seger, 2003)

Jako kritérium volby vhodného modelu trendu je nejčastěji využívána střední absolutní procentuální chyba MAPE.

$$MAPE = \frac{100}{n} \sum_t \left| \frac{y_t - y'_t}{y_t} \right| \quad (4.16.)$$

Jsou využívány i další ukazatele, mezi které patří např. střední čtvercová chyba MS, střední absolutní chyba MAE a střední procentuální chyba MPE. Obecně se upřednostňují nejnižší hodnoty těchto ukazatelů, nesmí se opomenout, že žádný z nich nemá univerzální charakter, ale jen podává dílčí informace o kvalitě hodnoceného modelu. Použitelnost jednotlivých modelů lze posoudit na základě relativních měr, které jsou nezávislé na měrných jednotkách analyzovaných ukazatelů, tzn. na střední procentuální chybě MPE a zejména střední absolutní procentuální chybě MAPE.

(Svatošová, Kába, 2009b)

4.3 Extrapolace

Extrapolace je základem prognózování budoucího vývoje příslušného ukazatele a spočívá v určení základní tendence (trend) ve vývoji sledované veličiny vzhledem ke zvolenému časovému období. Užití modelů vývojových tendencí pro tvorbu extrapoláčních předpovědí je možné pouze tehdy, jsou-li vnější podmínky, které determinují vývoj dané časové řady, stabilní. Prognostické postupy založené na extrapolaci vynikají svou teoretickou a výpočetní jednoduchostí, dobrou interpretovatelností dosažených výsledků, k čemuž stačí pouze informace o minulém vývoji jevu. (Svatošová, Kába, 2009b)

Jak již bylo řečeno, tak extrapolací se rozumí prodloužení trendu časové řady do budoucnosti. Vychází z deterministického přístupu, že analyzovaná řada nezmění své chování do budoucna. Prognóza v čase „t“ na „i“ období dopředu znamená odhad hodnoty časové řady v okamžiku t+1 (tj. \hat{y}_{t+i}). Doba, na kterou se počítá předpověď, se nazývá horizont předpovědi. (Blatná, 2009)

4.4 Regresní a korelační analýza

Regresní analýza se zabývá zkoumáním závislostí mezi numerickými znaky a je souhrnem metod a postupů, díky nimž je popisován průběh statistické závislosti a jsou odhadovány hodnoty závisle proměnné y odpovídající dané hodnotě jedné nebo více nezávisle proměnných x_i . (Blatná, 2009)

Žádný jev v našich životech nevzniká ani neprobíhá libovolně, ale je v určitém vztahu k ostatním jevům, které musí být správně pochopeny. Tudíž popisujeme vícerozměrný statistický soubor, který otevírá prostor pro otázku závislosti dvou nebo více veličin. Využívá se souboru postupů a metod, který se souhrnně nazývá regresní a korelační analýza, jejíž dva hlavní úkoly jsou:

- a) zjištění formy závislosti, která bude vyjádřena regresní funkcí (regresní úloha);
- b) určit stupeň síly závislosti, vyjadřuje tedy projevy mezi různými rušícími vedlejšími faktory (korelační úloha). (Svatošová, Kába, 2009b)

Dle Hindlse jsou rozděleny dle jednostranné a vzájemné závislosti. Regresní analýza se zabývá jednostrannou závislostí, kde proti sobě stojí vysvětlující (nezávislá) proměnná v úloze „příčin“ a vysvětlovaná (závisle) proměnná v úloze „následků“. Zkoumají se tedy obecné tendence ve změnách vysvětlovaných proměnných vzhledem ke změnám vysvětlujících proměnných. Naopak vzájemnými souvislostmi se zabývá korelační analýza, kde se klade důraz více na intenzitu (sílu) vzájemného vztahu než na zkoumání typu příčina – následek. (Hindls, Hronová, Seger, 2003)

4.4.1 Regresní analýza

Závislost mezi statistickými znaky je dvojího typu, a to funkční a statistická (stochastická). Funkční závislost znamená, že hodnotě jednoho znaku odpovídá jediná hodnota druhého znaku a naopak, např. závislost objemu válce a jeho výšky. Ve většině případů se však setkáváme se statistickou závislostí, kde dané hodnotě jednoho znaku odpovídá hned několik hodnot druhého znaku, např. závislost mezi spotřebou pohonných hmot a rychlostí vozidla, kde dalším faktorem je poruchovost a stáří stroje a dále činnost naftového motoru závislá na chemickém složení oleje. Při určování závislosti mezi dvěma veličinami se jedná o jednoduchou závislost mezi náhodnými veličinami X a Y . Pokud je stanovena závislost veličiny Y na $n > 2$ veličinách X_1, X_2, \dots, X_n , tak hovoříme o tzv. vícenásobné (mnohonásobné závislosti). Regresní analýza je prováděna pro kvantitativní popis závislosti mezi proměnnými, což pomáhá vyřešit, zda je mezi sledovanými statistickými znaky reálná příčinná souvislost. Dále znalost regresní funkce umožňuje provádět regresní odhady, kde hodnoty jedné proměnné jsou usuzovány na hodnoty druhé veličiny. V této práci bude využito jednoduché lineární regrese, kde jsou zkoumány dvě náhodné veličiny, a to nezávisle proměnná (vysvětlující) X a závisle proměnná (vysvětlovaná) Y , kde základní model s jednou nezávislou proměnnou vyjadřuje libovolnou hodnotu

$$y_i = f(x_i) + e_i \quad (4.17.)$$

kde $f(x)$ je regresní funkce a e_i je náhodná (reziduální) odchylka i -tého pozorování veličiny Y .

Teoretická regresní přímka

$$f(x) = \alpha + \beta x \quad (4.18.)$$

kde její směrnici je β (regresní koeficient).

Ten charakterizuje průměrnou změnu závisle proměnné, jež odpovídá změně nezávisle proměnné o jednotku. Pozitivní (přímá) závislost nastane, jestliže je kladný, pak dochází s růstem hodnot nezávisle proměnné X také k růstu závisle proměnné Y . Negativní (nepřímá) závislost nastane, je-li regresní koeficient záporný, kde při růstu hodnot nezávisle proměnné klesají hodnoty závisle proměnné.

(Svatošová, Kába, 2009a)

4.4.2 Korelační analýza

Její východiskem je příslušný regresní model, kde znalost intenzity závislosti mezi analyzovanými veličinami je užitečná pro měření těsnosti závislosti z několika důvodů:

- a) čím jsou určité veličiny těsněji vázány, s tím větší pravděpodobností lze očekávat, že změny jedné veličiny způsobí změnu veličiny s ní statisticky vázanou.
- b) stupeň vázanosti náhodných veličin určuje, jaká je vypovídací schopnost použitého regresního modelu. Čím bude rozptyl empirických hodnot závislé proměnné kolem příslušné regrese menší, tím budou regresní odhady přesnější, vzhledem k dané regresní funkci. Uvedeme pouze nejdůležitější charakteristiku, pomocí které můžeme měřit těsnost závislosti, a to výběrovým korelačním koeficientem. Nejprve musí být splněn předpoklad, že mezi veličinami X a Y existuje lineární závislost. Korelační koeficient je definován těmito základními vlastnostmi:

- a) $-1 \leq r \leq 1$;
- b) $|r| = 1$, jestliže existuje lineární funkční závislost mezi veličinami X a Y;
- c) $r = 0$, pokud veličiny X a Y jsou lineárně nezávislé.

Na základě těchto vlastností se využívá následující orientační stupnice pro hodnocení těsnosti lineární závislosti mezi X a Y:

- a) $0,0 < |r| \leq 0,3$ slabá závislost;
- b) $0,3 < |r| \leq 0,8$ mírná (střední) závislost;
- c) $0,8 < |r| \leq 1$ silná závislost.

(Svatošová, Kába, 2009a)

5 Vlastní zpracování – Srovnání příjmů a výdajů ČR a EU

Ke srovnání příjmů a výdajů byly využity údaje za období 1998 - 2010 získané zpracováním dat z webových stránek Českého statistického úřadu a Eurostatu. Zpravodajskou jednotkou je průměrná domácnost, která představuje vážený průměr všech jednotlivých typů domácností. Aby byla zajištěna srovnatelnost mezi údaji Českého statistického úřadu a Eurostatu, tak je využito přepočtu na osobu v příslušné měně. Pro porovnání České republiky a Evropské unie byl zvolen soubor států nazývaný EU(15), a to vzhledem k tomu, že údaje za toto uskupení států, jako celku, jsou získávány již od roku 1995, proto jsou vhodné pro dlouhodobou analýzu trendu. Z tohoto důvodu jsou data o příjmech a výdajích uváděny jako roční průměry na osobu, a to díky jejich dostupnosti, srozumitelnosti a výpovědní hodnotě. Pro analýzu časových řad a regresní a korelační analýzu byl využit statistický program Statistica 7.

5.1 Příjmy

5.1.1 Vývoj příjmů v ČR

Průměrný roční čistý peněžní příjem na osobu činí za období 1998 - 2010 107 719 Kč. Tuto hodnotu osoby překročily teprve v roce 2005. V roce 2010 dosáhly průměrného ročního čistého peněžního příjmu ve výši 145 437 Kč. Celkový nárůst příjmů od roku 1998 do roku 2010 činí 69 297 Kč, tj. o 91 %. Vývoj celkových čistých peněžních příjmů v České republice je zachycen v tabulce č. 2.

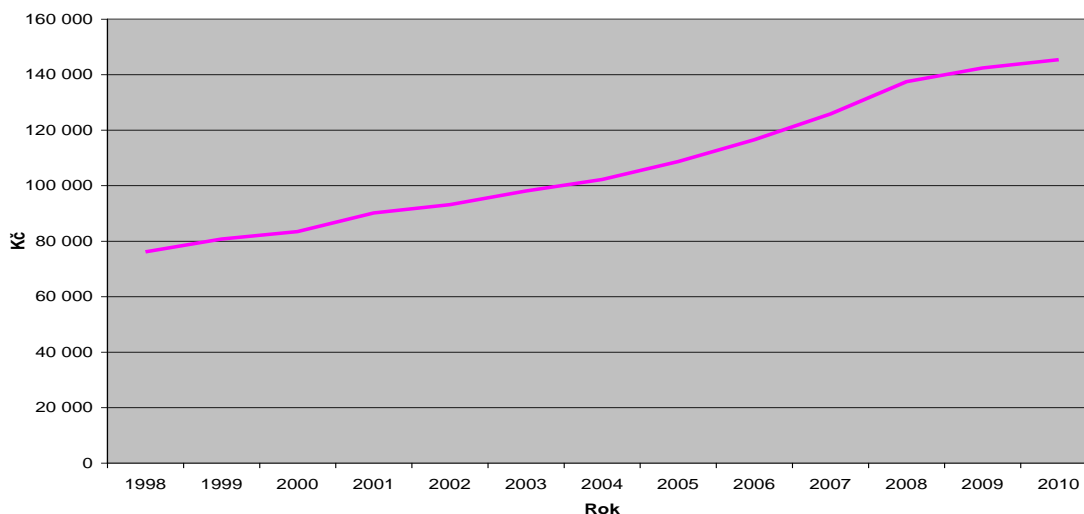
Tabulka č. 2: Základní charakteristiky čistých peněžních příjmů ČR
(roční průměr na osobu v Kč)

Období	Celkové čisté peněžní příjmy	První absolutní diference	Druhá absolutní diference	Koeficient růstu	Tempo růstu v %
	y_t	Δ_t	Δ^2_t	k_t	r_t
1998	76 140	-	-	-	-
1999	80 772	4 632	-	1,061	6,08
2000	83 424	2 652	-1 980	1,033	3,28
2001	90 168	6 744	4 092	1,081	8,08
2002	93 156	2 988	-3 756	1,033	3,31
2003	98 100	4 944	1 956	1,053	5,31
2004	102 217	4 117	-827	1,042	4,20
2005	108 672	6 455	2 338	1,063	6,31
2006	116 549	7 877	1 422	1,072	7,25
2007	125 817	9 268	1 391	1,080	7,95
2008	137 497	11 680	2 412	1,093	9,28
2009	142 402	4 905	-6 775	1,036	3,57
2010	145 437	3 035	-1 870	1,021	2,13
průměr	107 719	5 775	-145	1,0556384	5,5638357

Zdroj: ČSÚ, vlastní výpočty

Průměrný koeficient růstu čistých peněžních příjmů \bar{k} za období 1998 - 2010 je 1,0556. Příjmy se tedy v průměru každoročně zvyšovaly o 5,56 %, což odpovídá navýšení příjmů průměrně o 5 775 Kč každý rok. Největší meziroční příjmový rozdíl byl zaznamenán v roce 2008, kdy se příjmy oproti roku 2007 zvýšily o 9,28 %, tj. o 11 680 Kč. Další výrazný meziroční růst nastal v roce 2001 a činil 8,08 %, tj. 6 744 Kč. Oproti tomu nejpomaleji čisté peněžní příjmy rostly vzhledem k předcházejícímu roku v roce 2010, a to o 2,13 %, tj. o 3 035 Kč. Vývoj celkových čistých peněžních příjmů ČR je zachycen v grafu č. 1.

Graf č. 1: Vývoj celkových čistých peněžních příjmů ČR
(roční průměr na osobu v Kč)



Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Při vizuální analýze vývoje celkových čistých peněžních příjmů České republiky v období 1998 - 2010 je zřejmý neustálý růst, který má od roku 2002 téměř lineární tendenci. Důvodem pomalejšího tempa růstu čistých peněžních příjmů v roce 2000 ve výši 3,28 % bylo zvýšení plnění daňových příjmů do státního rozpočtu, a to díky zvýšení daní z příjmů fyzických osob, příjmů z povinného pojištění a odvodů sociálních dávek. Dalším činitelem, podporujícím pokles čistých peněžních příjmů, byla vysoká míra nezaměstnanosti. V roce 2001 nastalo vlivem rostoucí výkonnosti národní ekonomiky určité zlepšení, které je podloženo druhým největším tempem růstu ve výši 8,08 % a bylo způsobeno růstem příjmů zaměstnanců (mzdy, platy, příspěvky na sociální pojištění placené zaměstnavatelem). V období 2003 - 2008 vykazují čisté peněžní příjmy rychlý růst, způsobený dobrou ekonomickou situací, jejíž pravděpodobnou příčinou bude vstup České republiky do Evropské unie. Počínaje tímto vstupem dne 1. května 2004 se České republice otevřely možnosti v podobě přímých zahraničních investic. Na vývoj příjmů měla, kromě vývoje spojeného s rychlým růstem produktivity práce, produktivity kapitálu a snižování nezaměstnanosti, vliv také řada legislativních opatření, která odstraňovala bariéry jejich růstu. Bylo zrušeno omezení přivýdělku pro osoby pobírající rodičovský příspěvek a pro pracující důchodce se starobním nebo částečným invalidním důchodem, dále od roku 2005 probíhaly úpravy týkající se zdaňování příjmů fyzických osob a byly nastaveny nové principy v sociálních odpočtech (daňové bonusy, slevy na dani). V roce 2008 dosáhlo tempo růstu,

keré neustále stoupalo již od roku 2004, své nejvyšší hodnoty, a to 9,28 %. Tento rostoucí trend byl po roce 2008 přerušen hlubokým poklesem tempa růstu až na nejnižší hodnotu 2,13 % zaznamenanou v roce 2010. Snižování růstu příjmů bylo způsobeno vyhlášenou ekonomickou krizí, která negativně ovlivnila vývoj podnikání po celém světě.

Na základě analýzy časové řady čistých peněžních příjmů, bude možné odhadnout jejich budoucí vývoj. Vývoj příjmů České republiky má růstovou tendenci a její tvar nejlépe popisuje kvadratická trendová funkce $y' = 73\,548,63 + 2\,744,36 t + 237,46 t^2$. Vhodnost modelu byla zhodnocena dle indexu determinace 99,1 % a střední absolutní procentuální chyby MAPE 1,37 %. Na základě těchto hodnot je zvolený kvadratický trend pro vývoj čistých peněžních příjmů osob vyhovující. Za předpokladu, že bude kvadratický trend nadále pokračovat, je možné určit hodnotu čistého peněžního příjmu pro rok 2011, a to ve výši 158 512,40 Kč. Pokud se nezmění charakter analyzované časové řady, bude se čistý peněžní příjem pohybovat s 95 % spolehlivostí v intervalu od 153 208,80 Kč do 163 816 Kč.

5.1.2 Vývoj příjmů v EU

Čisté peněžní příjmy byly v Evropské unii do roku 2002 šetřeny Mikrocensy, které předcházely šetření Životních podmínek poprvé provedených v roce 2005. Z čehož vyplývá, že z databáze Eurostatu nebylo možné získat data o čistých peněžních příjmech EU(15) za období 2002 - 2004. Souvislá časová řada je na základě výše zmíněného k dispozici od roku 2005.

Dle přílohy č. 2 dosáhl průměrný roční čistý peněžní příjem v roce 2010 hodnoty 20 061 EUR. Celkový nárůst průměrného čistého peněžního příjmu za období 1998 – 2010 činí 6 315 EUR, tj. 45,9 %.

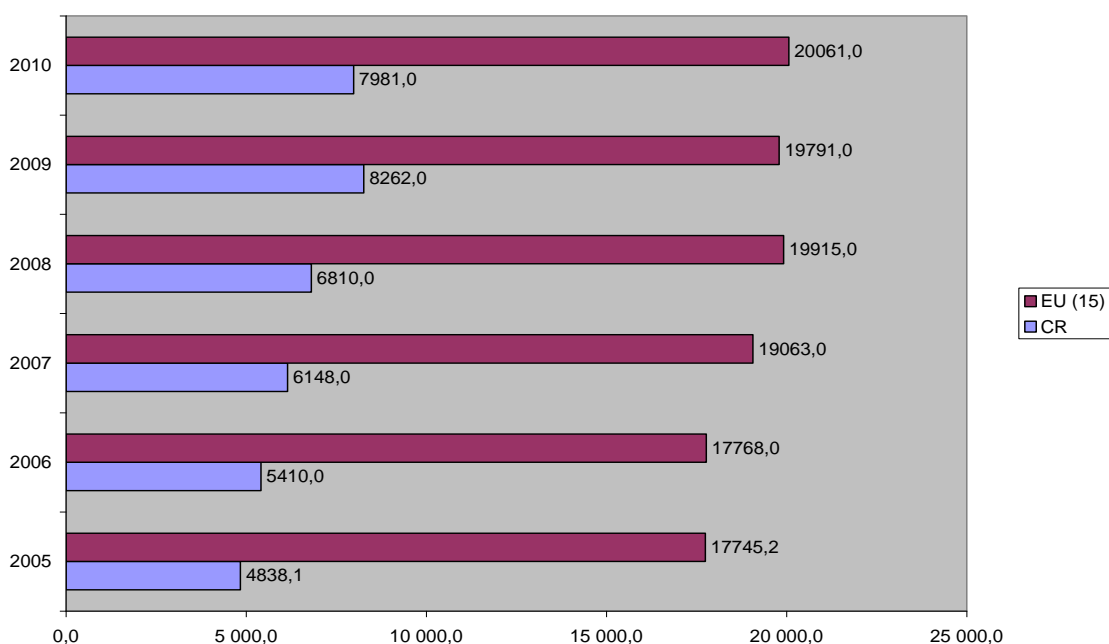
V roce 2007 byla zaznamenána nejvyšší hodnota první absolutní diference, vyjadřující rozdíl výše příjmů daného roku oproti roku předcházejícímu, kdy navýšení příjmu odpovídalo 7,29 %, tj. 1 295 EUR. Další výrazný meziroční růst byl zaznamenán v roce 2001, a to ve výši 6,23 %, tj. 915 EUR. Nejpomaleji rostly čisté peněžní příjmy vzhledem k předcházejícímu roku v roce 1999, kdy hodnota meziročního růstu dosahovala pouhých 1,16 %, tj. 159 EUR.

O vývoji celkových čistých peněžních příjmů EU(15) v letech 1998 – 2010, s ohledem na dostupná data, lze říci, že mají rostoucí tendenci. Počátkem roku 2005 dosud rostoucí tempo růstu téměř stagnovalo a příčinou zřejmé stagnace je velice malý nárůst příjmů mezi roky 2005 a 2006, který činil pouhých 23 EUR. Zpomalujícím faktorem růstu příjmu byla dlouhodobá nezaměstnanost, která rostla od počátku roku 2002 až do roku 2004, kdy díky velice mírnému poklesu dosáhla v roce 2007 hodnot podobných roku 2002. Z tohoto důvodu je pochopitelný růst příjmů po roce 2006, který byl zastaven rokem 2009, kdy příjem dokonce klesl pod úroveň hodnoty příjmu předcházejícího roku. V roce 2010 byl tento propad vyrovnán a dosáhl dokonce hodnoty o 146 EUR vyšší, než byla původní hodnota v roce 2008. Příčinou propadu bylo pravděpodobně vyhlášení finanční krize, která způsobila zpomalení ekonomiky a růstu příjmů nejen v Evropě.

5.1.3 Srovnání příjmů ČR a EU

Vzhledem k tomu, že výše je uveden vývoj čistých peněžních příjmů pro Českou republiku na základě dat poskytnutých Českým statistickým úřadem a pro EU(15) na základě dat Eurostatu je ve srovnání příjmů využito dat pouze jednoho z uvedených zdrojů, a to Eurostatu. Jeden zdroj zamezí rozdílům mezi poskytovanými daty způsobených odlišnou definicí příjmů na národní a mezinárodní úrovni.

Graf č. 2: Porovnání celkových čistých peněžních příjmů ČR a EU v letech 2005 až 2010
(roční průměr na osobu v EUR)



Zdroj: Eurostat, vlastní zpracování

Ve sledovaném období docházelo k pozitivnímu růstu čistých peněžních příjmů, jak v České republice, tak v EU(15). V České republice mohlo růst způsobit zrušení omezení příjdu osob pobírajících rodičovský příspěvek, pracujících důchodců se starobním či částečným invalidním důchodem, kteří si rovněž mohli vydělávat bez omezení. Dále proběhly změny ve zdaňování příjmů fyzických osob, které způsobily snížení míry zdanění nižších příjmů. Porovnání výše čistých peněžních příjmů mezi Českou republikou a EU(15) poukázala na velký rozdíl v celkové výši příjmů, kde obyvatelé České republiky vykazují o 1/2 někdy dokonce i o 1/3 nižší příjmy než EU(15).

5.2 Výdaje

5.2.1 Vývoj výdajů v ČR

Průměrný roční čistý spotřební výdaj na osobu za období 1998 - 2010 je 90 689 Kč. Tato hodnota byla nejbližší mezi roky 2004 a 2005. V roce 2010 dosáhl roční čistý spotřební výdaj na osobu hodnoty 116 244 Kč, z čehož vyplývá, že celkový nárůst od roku 1998 do roku 2010 činí 48 561 Kč, to odpovídá 71 %. Vývoj celkových spotřebních výdajů je zachycen v tabulce č. 3.

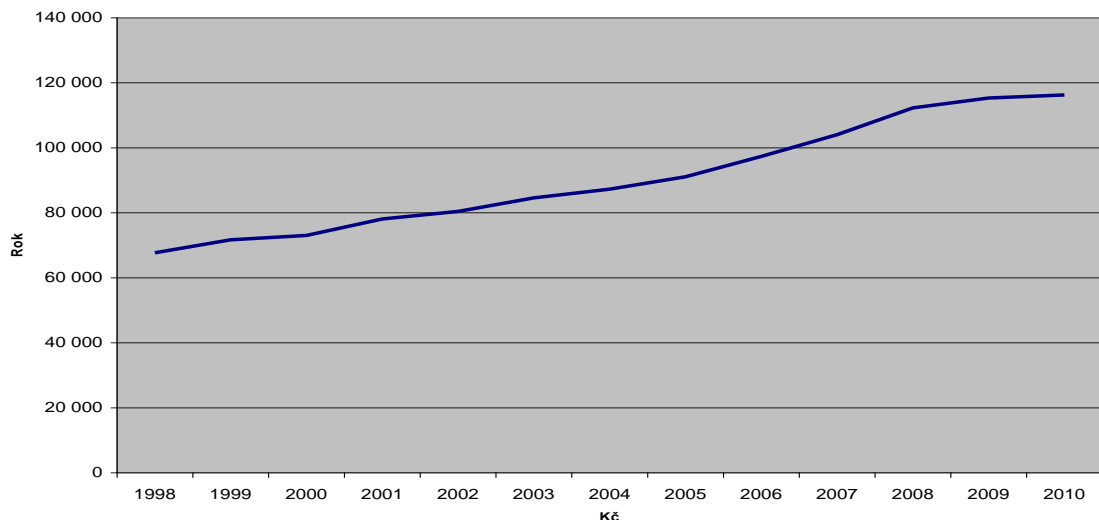
Tabulka č. 3: Základní charakteristiky čistých spotřebních výdajů ČR
(roční průměr na osobu v Kč)

Období	Celkové čisté spotřební výdaje	První absolutní diference	Druhá absolutní diference	Koeficient růstu	Tempo růstu v %
	y_t	Δ^1_t	Δ^2_t	k_t	r_t
1998	67 683	-	-	-	-
1999	71 696	4 013	-	1,059	5,93
2000	73 015	1 319	-2 694	1,018	1,84
2001	78 089	5 074	3 755	1,069	6,95
2002	80 396	2 307	-2 767	1,030	2,95
2003	84 569	4 173	1 866	1,052	5,19
2004	87 260	2 691	-1 482	1,032	3,18
2005	91 084	3 824	1 133	1,044	4,38
2006	97 342	6 258	2 434	1,069	6,87
2007	104 016	6 674	416	1,069	6,86
2008	112 257	8 241	1 567	1,079	7,92
2009	115 311	3 054	-5 187	1,027	2,72
2010	116 244	933	-2 121	1,008	0,81
průměr	90 689	4 047	-280	1,0463388	4,6338816

Zdroj: ČSÚ, vlastní výpočty

Průměrný koeficient růstu čistých spotřebních výdajů \bar{k} za období 1998 - 2010 je 1,0463 a vyjadřuje každoroční průměrné zvýšení spotřebních výdajů o 4,6 %, což odpovídá navýšení výdajů průměrně o 4 047 Kč každý rok. Největší meziroční výdajový rozdíl byl zaznamenán v roce 2008, kdy se příjmy oproti roku 2007 zvýšily o 7,92 %, tj. o 8 241 Kč. Druhý nejvyšší meziroční růst činil 6,95 % a byl zaznamenán v roce 2001, kdy tato hodnota růstu odpovídala 5 074 Kč. Oproti tomu nejmaleji čisté spotřební výdaje rostly vzhledem k předcházejícímu roku v roce 2010, a to o pouhých 0,81 %, tj. o 933 Kč. Vývoj celkových čistých spotřebních výdajů ČR je zachycen v grafu č. 3.

Graf č. 3: Vývoj celkových čistých spotřebních výdajů ČR
(roční průměr na osobu v Kč)



Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Dle vývoje grafu č. 3 je zřejmé podstatně pomalejší tempo růstu než u vývoje příjmů. Po roce 2002 nastalo prudké zpomalení křivky výdajů, které vzhledem ke stoupání příjmů po roce 2001 způsobené rostoucí výkonností národní ekonomiky znamená zvyšující se rozdíl mezi příjmy a výdaji osob. Tempo růstu výdajů v roce 2000 (1,84 %) a 2010 (0,81 %) se řadilo mezi nejnižší, kdy příčinou mohly být nízké relativní přírůstky příjmů v daných letech. Zároveň byl ve stejném období zaznamenán nejvyšší počet nezaměstnaných. Opakem je rok 2008, kdy byl počet dlouhodobě nezaměstnaných nejnižší. Za následující dva roky tento počet rapidně narostl a přiblížil se k hodnotám roku 2000. Výše výdajů v roce 2004 činí 87 260 Kč a oproti příjmům dosahujících ve stejném roce hodnoty 102 217 Kč, je znatelná nízká výše výdajů vzhledem k výši příjmu. Důvodem může být větší snaha osob šetřit, a to pravděpodobně z obav o budoucnost spojených se vstupem České republiky do Evropské unie v daném roce. Trend zvyšování rozdílu příjmů a výdajů pokračoval i v roce 2005, a to i přesto, že výdaje o hodnotě 91 084 Kč začaly stoupat, avšak ne natolik jako příjmy, které dosahovaly hodnoty 108 672 Kč. Nárůst příjmů tedy představoval 6 455 Kč, u výdajů byl zaznamenán poloviční nárůst ve výši 3 824 Kč. Osoby si tedy stále větší část příjmů ponechávaly pro sebe, neboť jejich výdaje se zvyšovaly pomalejším tempem než příjmy. Křivka výdajů od roku 2004 do roku 2008 vykazuje téměř lineární růst, a to i přesto, že byl v roce 2007 a 2008 patrný vysoký rozdíl mezi příjmy a výdaji, i přes snižující se nezaměstnanost. Opět se tedy zvyšuje snaha obyvatel šetřit vydělané peníze

na horší časy. V roce 2009 klesl meziroční růst rozdílu příjmů a výdajů, a to z rozdílu ve výši 3 439 Kč v roce 2008 na 1 851 Kč roku 2009. Toto mohlo být způsobeno snížením tempa růstu příjmů, které kleslo z hodnoty 9,28 % dosažené v roce 2008 na 3,57 % v roce 2009, ale také neustávající snahou osob šetřit, a to vzhledem k začátku ekonomické krize a nejisté budoucnosti.

Analýza časové řady čistých spotřebních výdajů slouží pro určení budoucího vývoje. Vývoj výdajů České republiky má růstovou tendenci a její tvar nejlépe popisuje kvadratická trendová funkce $y' = 65\,424,83 + 2\,346,07 t + 140,35 t^2$. Vysoká hodnota indexu determinace 98,8 % a nízká hodnota střední absolutní procentuální chyby MAPE (1,37 %) znamená, že je model vhodný a tyto hodnoty jsou vyhovující pro popsání vývoje čistých spotřebních výdajů osob kvadratickým trendem. Odhadovaná budoucí hodnota, která předpokládá stejný kvadratický trend vývoje čistého spotřebního výdaje, činí pro rok 2011 částku ve výši 125 778,40 Kč. Pokud se nezmění charakter analyzované časové řady, bude se čistý spotřební výdaj pohybovat s 95 % spolehlivostí v intervalu od 121 362,80 Kč do 130 194,10 Kč.

5.2.2 Vývoj výdajů v EU

V letech 1998 až 2010 se zvýšily průměrné čisté spotřební výdaje osob nominálně o 13,8 % a dosáhly průměrné roční hodnoty 14 538 EUR, která byla překročena v roce 2004. V roce 2010 dosáhl roční čistý spotřební výdaj na osobu hodnoty 16 100 EUR, z čehož vyplývá, že celkový nárůst od roku 1998 do roku 2010 činí 4 200 EUR, tj. o 35 %. Vývoj celkových spotřebních výdajů je zachycen v tabulce č. 4.

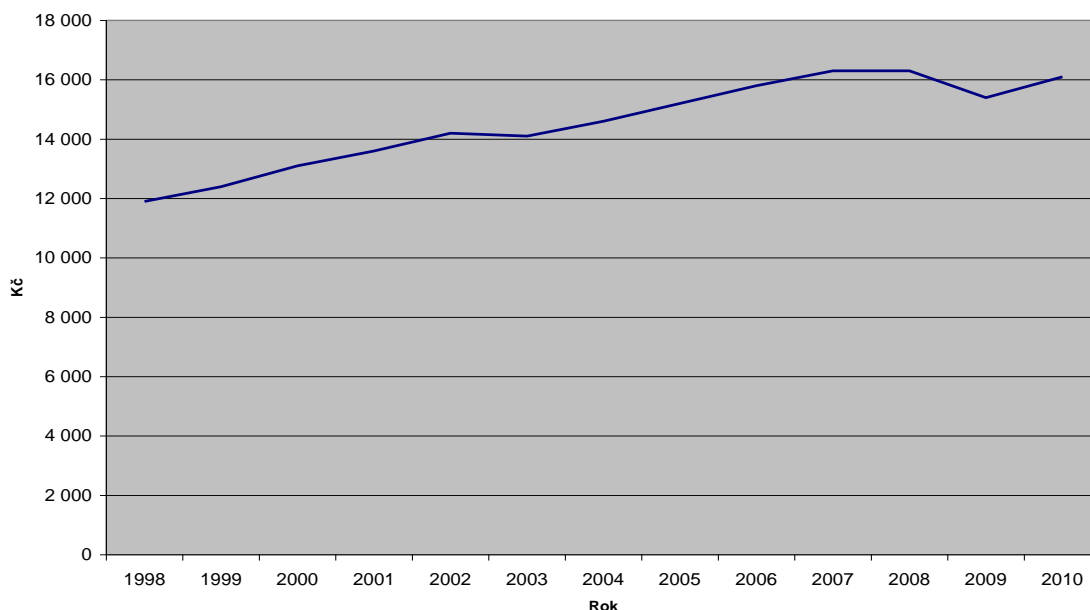
Tabulka č. 4: Základní charakteristiky čistých spotřebních výdajů EU
(roční průměr na osobu v EUR)

Období	Celkové čisté spotřební výdaje	První absolutní diference	Druhá absolutní diference	Koeficient růstu	Tempo růstu v %
	y_t	Δ^1_t	Δ^2_t	k_t	r_t
1998	11 900	-	-	-	-
1999	12 400	500	-	1,042	4,20
2000	13 100	700	200	1,056	5,65
2001	13 600	500	-200	1,038	3,82
2002	14 200	600	100	1,044	4,41
2003	14 100	-100	-700	0,993	-0,70
2004	14 600	500	600	1,035	3,55
2005	15 200	600	100	1,041	4,11
2006	15 800	600	0	1,039	3,95
2007	16 300	500	-100	1,032	3,16
2008	16 300	0	-500	1,000	0,00
2009	15 400	-900	-900	0,945	-5,52
2010	16 100	700	1600	1,045	4,55
průměr	14 538	350	18	1,025969	2,5968976

Zdroj: Eurostat, vlastní výpočty

Průměrný koeficient růstu čistých spotřebních výdajů \bar{k} za období 1998 - 2010 je 1,0260 a vykazuje každoroční průměrné zvýšení výdajů o 2,6 %, tj. průměrně o 350 EUR každý rok. Největší výdajový rozdíl byl zaznamenán v roce 2000, kdy se příjmy oproti roku 1999 zvýšily o 5,65 %, tj. o 700 EUR. Další významný růst výdajů oproti předcházejícímu roku nastal v roce 2010 (4,55 %), kdy meziroční růst odpovídal také 700 EUR. V roce 2009 byl dokonce zaznamenán meziroční pokles ve výši 5,52 %, tj. o 900 EUR. Vývoj celkových čistých spotřebních výdajů EU(15) je zachycen v grafu č. 4.

Graf č. 4: Vývoj celkových čistých spotřebních výdajů EU
(roční průměr na osobu v EUR)



Zdroj: Eurostat, vlastní zpracování

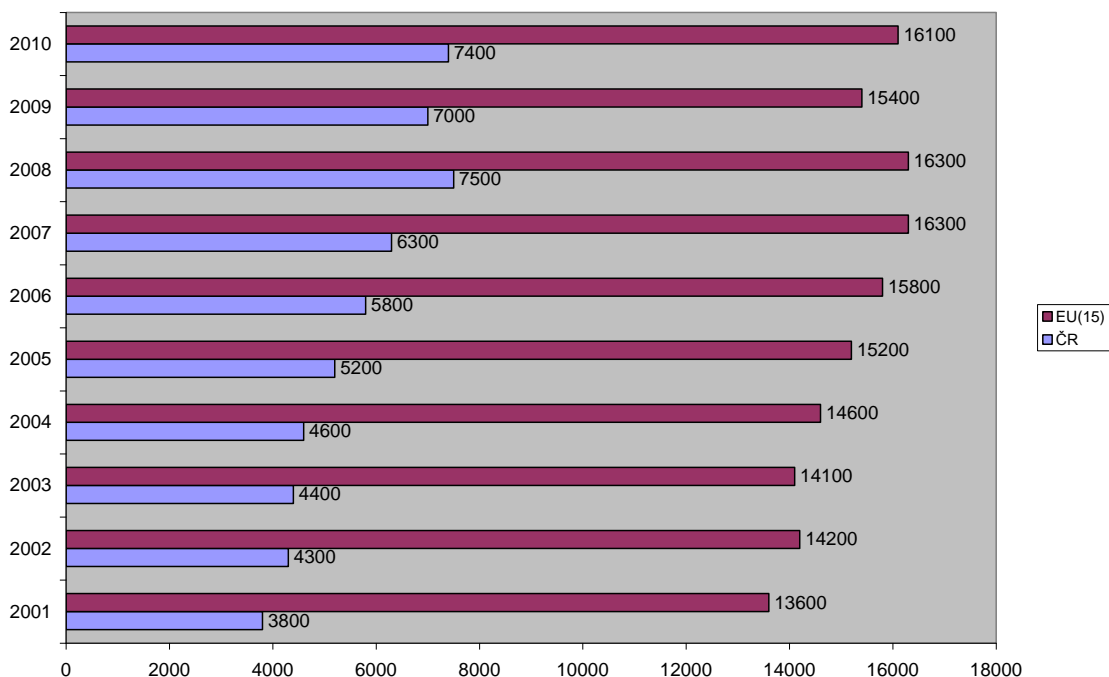
Z grafu č. 4 je patrné snížení křivky výdajů v roce 2003, vzhledem k tomu, že údaje o příjmech pro období let 2002 až 2004 nejsou k dispozici, není možné zhodnotit vývoj výdajů vzhledem k výši příjmů obyvatel EU(15). Výše výdajů pro rok 2007 a 2008 stagnovala na hodnotě ve výši 16 300 EUR a v roce 2009 tato stálá hodnota dokonce poklesla o 900 EUR, kde předpokladem stagnace a prudkého snížení je špatná ekonomická situace, která vyústila v roce 2008 počátkem ekonomické krize. V roce 2010 počínají výdaje růst a opět dosahovat hodnot roku 2008. Tento pozitivní vývoj poukazuje na větší spotřebu osob, díky čemuž je pozitivně poháněna ekonomika.

Statistická analýza časové řady čistých spotřebních výdajů může predikovat budoucí vývoj, který má růstovou tendenci a je nejlépe vystižen kvadratickou trendovou funkcí $y' = 11075,52 + 738,36 t - 27,07 t^2$. Na základě indexu determinace, který dosahuje hodnoty 95,3 % a střední absolutní procentuální chyby MAPE (1,51 %), byl zvolený model zhodnocen jako vhodný pro popsání vývoje čistých spotřebních výdajů obyvatel EU(15) kvadratickým trendem. Za předpokladu, že bude kvadratický trend nadále pokračovat, je odhadovaná hodnota čistého spotřebního výdaje pro rok 2011 ve výši 16 106,29 EUR. Pokud se nezmění charakter analyzované časové řady, bude se čistý spotřební výdaj pohybovat s 95 % spolehlivostí v intervalu od 15 337,54 EUR do 16 875,05 EUR.

5.2.3. Srovnání výdajů ČR a EU

Vývoj čistých spotřebních výdajů České republiky a EU(15), měl téměř shodný průběh, avšak s drobnými odchylkami. Na grafu č. 5 jsou pro vizuální porovnání zaznamenány celkové spotřební výdaje obyvatel České republiky a EU(15). Pro porovnání byla využita data z databáze Eurostatu.

Graf č. 5: Porovnání celkových čistých spotřebních výdajů ČR a EU v letech 2001 až 2010
(roční průměr na osobu v EUR)



Zdroj: Eurostat, vlastní zpracování

Ve sledovaném období je patrné, že docházelo k růstu výdajů osob České republiky i Evropské unie, vzhledem ke zvýšení příjmů. Stejně jako u příjmů vykazuje Česká republika přibližně 1/2 až 2/3 výdaje oproti průměru států EU(15). V roce 2009 došlo k poklesu rostoucího trendu vydání obyvatel České republiky i EU(15), z čehož je možné usoudit, že osoby využívaly menší podíl svých příjmů a ponechávaly si jejich větší část, která pravděpodobně sloužila pro krytí budoucího nedostatku financí. Toto může být způsobeno strachem ze ztráty zaměstnání, neboť po vyhlášení finanční krize ukončilo velké množství podniků svou činnost.

5.3. Jednotlivé složky spotřebních vydání

5.3.1. Vývoj jednotlivých složek vydání ČR

Pro bližší rozbor čistých spotřebních výdajů je využíváno struktury výdajů rozlišených na základě klasifikace COICOP do 12ti základních skupin, díky kterým je možné objasnit výkyvy či změny ve vydáních obyvatel České republiky.

Na základě přílohy č. 4 je možné říci, že mezi nejvýznamnější položky struktury spotřebních výdajů patří výdaje za potraviny a nealkoholické nápoje a výdaje za bydlení, vodu, energie a paliva, které představují téměř 40 % z celkových výdajů. V letech 1998 až 2010 se snižoval podíl vydání za potraviny a nealkoholické nápoje z 25,20 % v roce 1998 až na 19,3 %, na kterých se ustálil již v roce 2009. Přesně opačný trend vykazovala druhá významná položka, a to výdaje za bydlení, vodu, energie a paliva, která se z 16,90 % v roce 1998 zvýšila až na 21,70 %. Zvláště vysoký výkyv u vydání za bydlení, vodu, energie a paliva, oproti předcházejícímu roku, byl zaznamenán v roce 2009, kdy dosahoval tento dílčí výdaj 21,40 % a oproti předcházejícímu roku se zvýšil o 1,5 procentního bodu. Toto zvýšení mohlo být způsobeno nižšími průměrnými teplotami daného roku ve srovnání s jinými roky, s ohledem na tuto skutečnost vzrostla spotřeba energií a paliv, jejichž ceny se také neustále zvyšovaly. Podíly za bytové vybavení a zařízení domácností, opravy, dopravu, rekreaci a kulturu, vzdělávání a za stravování a ubytování v letech 1998 až 2010, s mírnými meziročními výkyvy náhodného charakteru, spíše stagnovaly. Lidé vynakládali větší podíl výdajů za péči o zdraví, kdy dílčí výdaje neustále rostly, a to z hodnoty 1,50 % v roce 1998 na hodnotu 2,70 % v roce 2010. Největší meziroční rozdíl byl u dané položky zaznamenán v roce 2008, a to o 0,4 procentního bodu proti předcházejícímu roku. Důvodem zvyšování výdajů za péči o zdraví mohla být novela zákona, která od 1. 1. 2008 zavedla regulační poplatky a doplatky na léčiva nebo potraviny pro zvláštní lékařské účely. Na struktuře dílčích výdajů se projevil i trend v rozvoji telekomunikačních služeb, kde podíl výdajů za pošty a telekomunikace měl rostoucí tendenci a z hodnoty 2,00 % v roce 1998 dosáhl v roce 2006 svého maxima ve výši 4,80 %. Po tomto roce podíl výdajů za tuto položku postupně klesal až na hodnotu 4,60 %, na které se ustálil již v roce 2009. Růst výdajů za telekomunikační služby mohl být způsoben např. zvýšením počtu uživatelů internetu, který se v průběhu deseti let, pětinasobně zvýšil. Dále mohla mít na růst vliv nejvyšší

hodnota paušálních poplatků za provoz bytových telefonních stanic a cen poštovních služeb, které se zvýšily vlivem zvýšením poštovních poplatků počátkem února roku 2005. Rostoucí vývoj podílu vydání za ostatní zboží a služby je způsoben tím, že lidé vynakládali větší množství finančních prostředků na pojištění a finanční služby, kdy z původní hodnoty 8,40 % v roce 1998 narostl na hodnotu 11,1 % v roce 2010, tj. nárůst o 2,7 procentního bodu. Naopak menší část svých prostředků osoby vydaly za odívání a obuv, kdy mohla mít na snížení výdajů výrazný vliv širší nabídka levnějších oděvů a obuvi. Strukturální změny ve spotřebě obyvatel jsou způsobeny růstem příjmů osob, demografickými faktory a vývojem cen zboží a služeb.

5.3.2. Vývoj jednotlivých složek výdajů EU

Data pro EU(15) jsou získána z webových stránek Eurostatu, kde je pro bližší rozbor čistých spotřebních výdajů využito rozdělení založené na klasifikaci COICOP do 12-ti základních skupin, díky kterým je možné objasnit výkyvy či změny v celkových výdajích obyvatel EU(15).

Z přílohy č. 6 je zřejmé, že mezi nejvýznamnější položky struktury spotřebních výdajů EU(15) patří bydlení, voda, energie, paliva (23,60 %); doprava (13,04 %); potraviny a nealkoholické nápoje (12,42 %) a ostatní zboží a služby (11,18 %), uvedené pořadí odpovídá struktuře roku 2010. V letech 2001 až 2005 vydání za potraviny a nealkoholické nápoje klesaly, a to až do roku 2006, poté se začaly plynule vracet do původních hodnot z roku 2001. Na konci sledovaného období přesahovaly výdaje původní hodnotu roku 2001 pouze o 0,1 procentního bodu a zároveň byly nižší o 1,03 procentního bodu než hodnota roku 1998 a činila 12,42 %. Naproti tomu výdaje za bydlení, vodu, energii a paliva rostly, což bylo způsobeno zvyšující se cenou za paliva a poskytované energie, kdy se z hodnoty v roce 1998 ve výši 21,01 % vyhouply až na hodnotu ve výši 23,60 % v roce 2010. Mezi stagnující, avšak vzhledem k podílu na celkových výdajích významnou, se řadí položka dopravy, kdy cena dopravy se přímo odvíjí od neustále rostoucí ceny paliv, ale výdaje za tuto položku bývají téměř neměnné. Položka ostatní zboží a služby je významná i s velice mírnými meziročními výkyvy, neboť poukazuje na to, že osoby vynakládají přibližně stejný podíl výdajů například na pojištění či finanční služby. Mezi stagnující položky je možné zařadit výdaje za rekreaci a kulturu, zdraví a stravování a ubytování. Naopak mezi položky, které zaznamenávají

pokles, můžeme zařadit odívání a obuv, která z původní hodnoty 6,72 % (1998) dosáhla v roce 2010 hodnoty 5,59 %. Dále položka za alkoholické nápoje a tabák klesla z původních 3,36 % (1998) na stávajících 3,11 % (2010). V zemích EU(15) jsou alkoholické nápoje a tabák prodávány za vysokou cenou, což je způsobeno snahou Evropské unie o podporu zdravého životního stylu, a to především snížením užívání. Také se zvyšují výdaje za vzdělání, ale růst této položky je zanedbatelný, neboť i přes každoroční růst dosahuje v roce 2010 hodnoty 1,24 % z celkových spotřebních výdajů. Poukazuje to na snahu zpoplatňování studia na vysokých školách, nebo na změnu preference rodičů, zda děti umístí do soukromých či státních škol. Poštovní a telekomunikační služby zaznamenaly mírný pokles, a to z původních 2,52 % (1998) na 2,48 % (2010), tento pokles je téměř nepatrný. Tato situace mohla nastat vzhledem k tomu, že více osob využívá internet a jeho používáním navyšují telekomunikační výdaje, ale naopak snižují poštovní, ve výsledku je změna velice nepatrná. Nižší využívání poštovních služeb není způsobeno jen vysokými poštovními poplatky, ale také stále se rozvíjející technologií, která vytváří nové způsoby komunikace, které jsou výrazně levnější. Bytové vybavení, zařízení domácnosti a opravy vykazují snižující se podíl této položky na celkových spotřebních výdajích, a to o 1,13 procentního bodu.

5.3.3. Srovnání jednotlivých složek vydání ČR a EU

Data pro tabulku č. 5 byla získána z databáze Eurostatu a vyjadřují podíl jednotlivých položek spotřebních výdajů na celkových čistých spotřebních výdajích osob. Níže je popsáno porovnání struktury podílů spotřebních výdajů obyvatel na počátku časové řady v roce 1998 s výší podílů na jejím konci v roce 2010.

Tabulka č. 5: Srovnání čistých spotřebních výdajů ČR a EU v letech 1998 a 2010
(podíl celkových výdajů v %)

Skupina	ČR		EU(15)	
	1998	2010	1998	2010
Struktura v %:	100,0	100,0	100,0	100,0
1. Potraviny a nealkoholické nápoje	25,2	19,3	13,5	12,4
2. Alkoholické nápoje, tabák	3,4	2,8	3,4	3,1
3. Odívání a obuv	7,7	5,0	6,7	5,6
4. Bydlení, voda, energie, paliva	16,9	21,7	21,0	23,6
5. Bytové vybavení, zařízení domácnosti; opravy	7,7	6,2	6,7	5,6
6. Zdraví	1,5	2,7	3,4	3,7
7. Doprava	10,1	10,7	13,5	13,0
8. Pošty a telekomunikace	2,0	4,6	2,5	2,5
9. Rekreace a kultura	11,4	10,2	9,2	9,3
10. Vzdělávání	0,6	0,7	0,8	1,2
11. Stravování a ubytování	5,1	5,0	8,4	8,7
12. Ostatní zboží a služby	8,4	11,1	10,9	11,2

Zdroj: Eurostat, ČSÚ, vlastní zpracování

Z tabulky č. 5 vyplývá, že v letech 1998 až 2010 se v ČR průběžně snižoval podíl vydání za potraviny a nealkoholické nápoje, z 25,2 % v roce 1998 nakonec klesl v roce 2010 až na 19,3 %. Oproti tomu v zemích EU(15) vydání za tutéž položku spíše kleslo, a to z původní hodnoty 13,5 % na 12,4 %. Na snížení výdajů za tuto položku v České republice měl vliv vstup do Evropské unie, který znamenal určité omezení vlastní zemědělské produkce, a to především zavedení kvót, které slouží pro rozvinutí mezinárodního obchodu. Toto snížení znamená, že vlivem větší konkurence se snižovaly ceny výrobku, nebo obyvatelé začali více šetřit na vydáních za potraviny. Na základě této skutečnosti přestala být Česká republika soběstačná a stala se závislou na zahraničním dovozu zboží. U vydání za bydlení a energie je možné sledovat rostoucí trend u obou respondentů, neboť se zvýšila vydání ČR z 16,9 % na 21,7 % i EU(15) z 21,0 % na 23,6 %. Výdaje za bydlení a energie jsou nejvyšší výdajovou položkou obyvatel EU(15), za kterou následují výdaje za dopravu (13 %) a nakonec za potraviny a nealkoholické nápoje (12,4 %). Největšími výdaji občanů ČR jsou shodně výdaje za

bydlení a energie (21,7 %), avšak v následném pořadí významných vydání se již liší, kde je druhým nejvyšším podílem na celkových výdajích položka za potraviny a nealkoholické nápoje (19,3 %) a dále ostatní zboží a služby (11,1 %). Česká republika a EU(15) se shodují v klesajícím trendu procentických vydání za alkoholické nápoje a tabák, odívání a obuv, bytové vybavení a zařízení domácnosti a opravy. Snížení spotřeby alkoholických a tabákových výrobků činí v České republice 0,6 procentního bodu, EU(15) vykazuje poloviční snížení, a to o 0,3 procentního bodu. Tato snižující tendence je posilována snahou zemí o zlepšení životního stylu obyvatel, a to propagací zaměřenou na zdravou stravu a sport, což je navíc podpořeno zvyšováním spotřební daně u tabákových výrobků a alkoholu. Položky, u kterých se shodují v rostoucím trendu, jsou výdaje za zdraví, které však nevykazují vysoké tempo růstu ani u jednoho z nich, stejně je tomu u vzdělávání. Další rostoucí položkou jsou ostatní zboží a služby, které v ČR z původních 8,4 % (1998) stouply až na 11,1 % (2010) a v EU(15) z původních 10,9 % (2001) na 11,2 % (2010). V ČR je tudíž znatelné zvýšení, a to o 2,7 procentního bodu, oproti tomu v EU(15) zvýšení odpovídá pouze 0,3 procentního bodu. Z tohoto srovnání vyplývá, že obyvatelé ČR vydají více např. za různá pojištění a finanční služby. Mezi stagnující položky obou sledovaných objektů můžeme zařadit výdaje za dopravu, i když ceny pohonných hmot zaznamenaly cenový vzrůst, tak se dostatečně nepromítly do poskytovaných dopravních služeb. Jako další stagnující položka může být považováno stravování a ubytování, a to i přesto, že se ceny v závodních jídelnách a veřejném stravování jako celku zvyšovali. Ve zbylých položkách, mezi které se řadí např. pošty a telekomunikace vykazují opačné trendy, kde v ČR výdaje za danou položku stouply z 2 % (1998) na 4,6% (2010) a v EU(15) si udržely stejnou výši podílu, a to 2,5 %. Mírné, avšak opačné změny lze pozorovat u výdajů za rekreaci a kulturu, které v ČR klesly z 11,4 % na 10,2 %, oproti tomu v EU(15) tyto hodnoty velice mírně vzrostly z 9,2 % (1998) na hodnotu 9,3 % (2010). V České republice může mít vliv na snížení výdajů za tuto položku situace, která nastala po vyhlášení ekonomické krize, kdy velké množství podniků ukončilo svou činnost, a lidé začali mít obavu o ztrátu zaměstnání a z tohoto důvodu omezily výdaje pouze na ty nezbytné. Výsledky odráží dopady finanční krize, která se v České republice projevila s určitým zpožděním a měla negativní vliv na trhu práce.

5.4. Závislost výdajů na příjmech

Závislost mezi těmito ukazateli je tvořena vzájemným působením výše výdajů na výši příjmů. Ukazatel výdajů vykazuje určité zpoždění, a to vzhledem k tomu, že pokud poklesnou příjmy, tak lidem určitou dobu trvá, než své výdaje přizpůsobí dané změně. Z této skutečnosti vyplývá, že pokud se příjmy obyvatel zvýší, tak lze předpokládat, že se budou snažit určitou část příjmů uchovat pro případné nepředpokládané situace, a to vše předtím než zvýší své výdaje.

5.4.1. Určení závislosti výdajů na příjmech v ČR

Informace o výši čistých peněžních příjmů a spotřebních výdajů obyvatel České republiky byla získána za období 1998 - 2010 z údajů Českého statistického úřadu.

Tabulka č. 6: Celkové čisté peněžní příjmy a čisté spotřební výdaje ČR
(roční průměry osobu v Kč)

Období	Celkové čisté peněžní příjmy	Celkové čisté spotřební výdaje
1998	76 140	67 683
1999	80 772	71 696
2000	83 424	73 015
2001	90 168	78 089
2002	93 156	80 396
2003	98 100	84 569
2004	102 217	87 260
2005	108 672	91 084
2006	116 549	97 342
2007	125 817	104 016
2008	137 497	112 257
2009	142 402	115 311
2010	145 437	116 244

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Porovnáním závislosti výdajů na příjmech byla vypočtena hodnota koeficientu korelace 99,9 %. Tento ukazatel poukazuje vzhledem ke své hodnotě a znaménku na velmi silnou přímou závislost výdajů na příjmech, která je danou regresní funkcí popsána z 99,9 %. Závislost výdajů na příjmech je vyjádřena lineární trendovou funkcí $y' = 14\,279,65 + 0,7093x$. Regresní koeficient $b = 0,7093$ udává, že při zvýšení příjmů

o 1 Kč se zvýší výdaje o 0,71 Kč. Hodnota $p = 0,0000\dots$ je výrazně nižší než stanovená hladina významnosti $\alpha = 0,05$, což znamená, že model je, jako celek, statisticky významný.

5.4.2. Určení závislosti výdajů na příjmech v EU

Informace o výši čistých peněžních příjmů a spotřebních výdajů obyvatel EU(15), byla získána za období 1998 - 2010 z údajů Eurostatu. Vzhledem k neúplnosti dat není možné použít regresní analýzu a na základě té určit závislost výdajů na příjmech. Důvodem neúplnosti je, že data příjmů za roky 2002 až 2004 nebyla uveřejněna a není možné je získat ani výpočtem, a to vzhledem k tomu, že jednotlivé země zpracovávají statistická data odlišně. Z tohoto důvodu budou data pouze slovně okomentována.

Vzhledem k získaným datům je možné konstatovat, že příjmy za celé období vždy plně pokrývaly výdaje, přičemž výše rozdílu mezi příjmy a výdaji kolísala. Výše tohoto rozdílu potvrzuje, že obyvatelé EU(15) mají snahu přizpůsobovat výdaje výši svého příjmu. Na základě přílohy č. 2 je zřejmé, že příjmy rostly rychleji, a to z původní hodnoty 13 746 EUR v roce 1998 na 20 061 EUR v roce 2010, příjmy za 13 let vzrostly o 6 315 EUR a nárůst příjmů odpovídá 45,9 %. Oproti tomu výdaje rostly pomaleji, a to z původní hodnoty 11 900 EUR v roce 1998 na 16 100 EUR v roce 2010, výdaje za posledních 13 let vzrostly o 35,29 %. Nejvyšší rozdíl mezi příjmy a výdaji nastal v roce 2009, který činil 4 391 EUR, další vysoký rozdíl nastal v roce 2010 a byl ve výši 3 961 EUR. I když je rozdíl růstu mezi příjmy a výdaji vysoký, tak to neznámá, že se spotřebitelům neúměrně zvyšují příjmy, spíše to poukazuje na snahu obyvatel nabyté peníze zadržovat. Důkazem je minimální růst příjmů v letech 2008 – 2010, kde byl dokonce v roce 2009, oproti roku 2008, zaznamenán pokles. Minimální rozdíl mezi příjmy a výdaji byl zaznamenán v roce 1999, a to ve výši 1 505 EUR, a poté následně v roce 2000 ve výši 1 598 EUR. V těchto letech obyvatelé více utráceli a to potvrzuje i skutečnost, že v roce 1999 a 2000 měli obyvatelé EU(15) větší výdaje za rekreaci a kulturu oproti předchozím i následujícím rokům.

5.4.3. Srovnání závislosti výdajů na příjmech v ČR a EU

Vzhledem k neúplnosti dat pro určení závislosti výdajů na příjmech EU(15) není možné porovnat výsledky závislosti pro Českou republiku a EU(15), a to vzhledem k tomu, že výpočet závislosti byl možný pouze u dat ČR. Pro porovnání závislosti u České republiky bylo využito dat poskytnutých Českým statistickým úřadem a pro EU(15) data získaná z Eurostatu. Díky využití odlišných definic čistého příjmu a využití různých stupnic spotřebních jednotek těchto dvou statistických úřadů, byla závislost pro každý subjekt popsána zvlášť. Z tohoto důvodu není možné výsledky korelace srovnávat, avšak bylo využito alespoň porovnání rozdílu mezi hodnotami příjmů a výdajů České republiky a EU(15)

Na základě porovnání hodnoty rozdílu mezi příjmy a výdaji je možné říci, že rozdíl se v České republice během let 1998 - 2010 neustále zvyšuje, naopak u EU(15) byl zaznamenán pokles rozdílu v roce 2006 a 2010.

Příjmy ČR se od počátku roku 1998 zvýšily o 91 %, příjmy EU(15) pouze o 45,9 %, je však nutné připomenout, že příjmy EU(15) jsou přibližně o 2/3 vyšší než příjmy ČR a s ohledem na tuto skutečnost je tento růst v odpovídající výši. Podobně tomu bylo u výdajů, kde se výdaje ČR zvýšily od roku 1998 o 71 % a výdaje EU(15) o 35,29 %, kdy růst výše výdajů odpovídá příslušnému růstu výše příjmů. V přehledu let 1998 - 2010 je zřetelný prudký vývoj příjmů a výdajů České republiky. Před rokem 1998 byl vývoj České republiky zpomalen vlivem historických událostí, mezi které patří například přechod k tržní ekonomice po dlouholetém totalitním režimu.

Na růst příjmů a výdajů obyvatel má vliv, mimo jiné, především inflace. Dle Eurostatu jsme schopni na základě rozdílu mezi čistými peněžními příjmy a čistými spotřebními výdaji osob říct, že se vydání takřka rovnají příjmům. Na základě dat Eurostatu vykazuje EU(15) kompletní pokrytí výdajů příjmy s větší kladnou zůstatkovou hodnotou příjmu. Rozdíl výdajů a příjmů České republiky dle ČSÚ, také nenabývá záporných hodnot a dokonce se neustále zvyšuje, což poukazuje opět na plné pokrytí výdajů příjmy.

6 Závěr

Úvod práce se zabýval shrnutím struktury zdrojových dat, způsobu jejich zjišťování a další teorií potřebnou pro dosažení stanovených cílů. Cílem práce bylo zhodnotit vývoj příjmů a výdajů České republiky a Evropské unie v letech 1998-2010, jejichž vývoj byl posléze porovnán.

Od počátku sledovaného roku 1998 činil průměrný meziroční růst příjmů obyvatel České republiky 5,56 %, který neustále zvyšoval kupní sílu a zlepšoval životní podmínky. Celkový nárůst příjmů České republiky za sledované období činil 91 %. Výdaje rostly pomalejším meziročním tempem, a to průměrně o 4,6 %. Vzhledem k vysoké závislosti výdajů na příjmech, určené ve čtvrté části této práce, je možné říci, že obyvatelé přizpůsobují výši svých výdajů k výši příjmů. Zvyšování výdajů vzhledem ke zvyšování příjmů nastává s určitým časovým zpožděním, kdy obyvatelé ČR při zvyšování příjmů nejdříve šetří, a teprve později zvýší své výdaje. Příjmy EU(15) měly také rostoucí tendenci, kdy za sledované období vzrostly o 45,9 %. V EU(15) bylo zjištěno, že výdaje vždy plně pokrývají příjmy, avšak výše rozdílu mezi příjmy a výdaji ve sledovaném období kolísala. Ze srovnání vývoje příjmů ČR a EU(15) bylo zjištěno, že objem celkových příjmů obyvatel ČR představuje přibližně 1/3 příjmů obyvatel EU(15), avšak tato výše příjmů vždy odpovídá i výši výdajů, které se výrazně liší.

I přestože se objem celkových výdajů značně liší, tak struktura vydání vyjádřená jako podíl jednotlivých výdajů k celku byla srovnatelná. Struktura spotřebních vydání prošla vývojem, kdy v České republice výdaje za potraviny a nealkoholické nápoje razantně klesly, oproti tomuto vývoji byl pokles u EU(15) nižší až stagnující. V České republice i EU(15) shodně rostly výdaje za bydlení a energie. Vliv na růst těchto výdajů má neustále zvyšování cen za poskytované energie v celé Evropě. Ze srovnání jednotlivých položek vydání je zřejmé, že vydání za potraviny a nealkoholické nápoje dosahující 19,3 % z celkových výdajů spolu s vydáním za bydlení a energie dosahující podílu ve výši 21,7 % tvoří společně 41 % z celkových výdajů obyvatel České republiky a řadí se mezi nejvýznamnější výdajové položky. V EU(15) jsou dvě nejvýznamnější položky tvořeny výdaji za bydlení a energie ve výši 23,6 % a dopravou ve výši 13 %, kdy dohromady tvoří 36,6 % z celkových výdajů obyvatel. Rozdíl ve výdajových preferencích obyvatel ČR je zřejmě způsoben zvyšováním cen za potraviny

a snižováním podílu vydání na tuto položku poukazuje na snahu obyvatel ČR snižovat výdaje v oblastech, které jsou ovlivnitelné. Naproti tomu v EU(15) jsou nejvýznamnější položky neovlivnitelné, a to vzhledem k základním životním potřebám, mezi které se výdaje za bydlení a energie řadí. Důležitým faktorem ovlivňujícím výši výdajů se ukázala výše nezaměstnanosti, jejíž dlouhodobé údaje nepřímo korelují se změnami ve výši výdajů obyvatel, a to díky negativnímu očekávání obyvatel a obav z úpadku domácnosti.

První dílčí cíl zahrnoval stanovení budoucího vývoje příjmů a výdajů pro Českou republiku a EU(15) zvláště, přičemž predikce příjmů EU(15) nebyla možná vzhledem ke krátké souvislé časové řadě, neboť data za roky 2002 až 2004 nebyla poskytnuta. Vývoj byl ve všech případech nejlépe popsán kvadratickou funkcí, která byla také předpokladem budoucího vývoje, a na základě této funkce byly stanoveny predikované hodnoty, pro něž byl stanoven interval, ve kterém se pravděpodobně budou nacházet hodnoty příjmů a výdajů roku 2011. Tyto předpovězené hodnoty mohou být poté srovnány se skutečností, protože výše příjmů a výdajů pro rok 2011 nebyla v době zpracování diplomové práce známa.

Dalším dílčím cílem bylo zkoumání závislosti výdajů na příjmech, kdy opět nebylo možné analyzovat závislost u EU(15) pomocí statistických metod, a to vzhledem k chybějícím datům týkajících se příjmů. Vzhledem k tomu byla závislost mezi příjmy a výdaji slovně popsána, a to především na základě jejich rozdílu. Na základě vysoké hodnoty korelace byla zjištěna v České republice velmi silná závislost výdajů na příjmech, která je danou regresní funkcí popsána z 99,9 %. Na základě regresního koeficientu bylo zjištěno, že při zvýšení příjmů obyvatel České republiky o 1 Kč se zvýší jejich výdaje o 0,71 Kč. Vzhledem k získaným datům EU(15) je možné říci, že výdaje jsou vždy plně pokryty příjmy a rozdíl mezi těmito veličinami je kolísavý. Příjmy obyvatel EU(15) rostly rychleji, a to o celých 6 315 EUR za sledované období, výdaje vykazovaly pomalejší růst, a to o 4 200 EUR za stejné období. Na základě toho jsme schopni určit, že závislost výdajů na příjmech EU(15) je vysoká a výdaje, stejně jako u České republiky, vykazují výdaje určité zpoždění v růstu oproti příjmům.

Na základě zvolené metodiky bylo dosaženo vytyčených cílů, díky kterým byly získány objektivní výsledky zvoleného tématu. Problematika příjmů a výdajů domácností České republiky a Evropské unie je velice rozsáhlá a její podrobná analýza

by přesahovala stanovený rámec diplomové práce. Na základě této skutečnosti nebylo možné obsáhnout veškeré faktory, které mohou mít vliv na vývoj daných oblastí. V případě dalšího rozšíření dané práce by bylo vhodné využít hlubšího zkoumání příčin a faktorů, které ovlivňují příjmy a výdaje. Jako další možnost se naskýtá možnost porovnat predikovaná data s reálnými hodnotami, které v době zpracování práce nebyly zveřejněny.

7 Seznam použitých zdrojů

7.1 Monografie

- ABRHÁM, Josef, HELÍSEK, Mojmír, PLCHOVÁ, Božena. *Česká republika a EU: ekonomika, měna, hospodářská politika*. Praha: Krigl, 2010. 206 s. ISBN 978-80-86912-39-4.
- BLATNÁ, Dagmar. *Metody statistické analýzy*. Praha: Bankovní institut vysoká škola, 2009. 92 s. ISBN 978-80-7265-143-6.
- BRABENEC, Vladimír, ŠAŘECOVÁ, Pavla. *Statistické metody v marketingu a obchodu vybrané přednášky a příklady*. Praha: ČZU, 2007. 134 s. ISBN 978-80-213-0747-6.
- CIPRA, Tomáš. *Analýza časových řad s aplikacemi v ekonomii*. Praha: Státní nakladatelství technické literatury, 1986. 248 s. ISBN 99-00-0157-X.
- Český statistický úřad (Praha, ČR). *Klasifikace individuální spotřeby podle účelu CZ-COICOP*. Praha: Český statistický úřad, 1997. 165s. ISBN 80-901567-6-2.
- European Commission. *Eurostat databases and publications: mini-guide: our milion is to provide the European Union with a high-quality statistical information service*. Luxembourg: European Communities, 2005. 84 s. ISBN 92-79-00078-0.
- FIALA, Petr, PITROVÁ, Markéta. *Evropská unie*. Brno: Centrum pro studium demokracie a kultury, 2003. 743 s. ISBN 80-7325-015-2.
- HINDLS, Richard, HRONOVÁ, Stanislava, SEGER, Jan. *Statistika pro ekonomy*. Praha: Professional Publishing, 2003. 415 s. ISBN 80-86419-52-5.
- JÍLEK, Jaroslav a kol. *Nástin sociálněhospodářské statistiky*. Praha: Oeconomica, 2005. 265 s. ISBN 80-245-0840-0.
- KAŇOK, Miloslav. *Statistické metody v marketingu*. Praha: Český institut pro marketing – Cima, 2001. 199 s. ISBN 80-238-7162-5.
- KUŠKOVÁ, Petra, MARKOVÁ, Alena, NAJMANOVÁ, Klára. *Vývoj spotřeby českých domácností v posledních dvaceti letech*. Praha: CENIA ve spolupráci s ministerstvem životního prostředí, 2009. 56 s. ISBN 978-80-85087-70-3.
- MORAVOVÁ, Jiřina. *Základy sociální statistiky*. Praha: Vysoká škola ekonomická, 1998. 211 s. ISBN 80-7079-370-8.

- SVATOŠOVÁ, Libuše, KÁBA, Bohumil. *Statistické metody I*. Praha: ČZU, 2009. 132 s. ISBN 978-80-213-1672-0. (a)
- SVATOŠOVÁ, Libuše, KÁBA, Bohumil. *Statistické metody II*. Praha: ČZU, 2009. 105 s. ISBN 978-80-213-1736-9. (b)

7.2 Internetové zdroje

- Statistics themes [online]. [cit. 2011-06-12]. Dostupný z WWW:
<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/themes>
- Basic information about EU [online]. [cit. 2011-06-12]. Dostupný z WWW:
http://europa.eu/about-eu/basic-information/index_cs.htm
- Metodické vysvětlivky ČSÚ [online]. 2011 [cit. 2011-10-15]. Dostupný z WWW:
[http://www.czso.cz/csu/2011edicniplan.nsf/t/CB0030D2AE/\\$File/301211mc.doc](http://www.czso.cz/csu/2011edicniplan.nsf/t/CB0030D2AE/$File/301211mc.doc)
- Metodické vysvětlivky Eurostatu [online]. 2010 [cit. 2011-10-17]. Dostupný z WWW: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_SDDS/EN/hbs_esms.htm
- Vysvětlení výdajů domácností dle Eurostatu [online]. 2008 [cit. 2012-03-09]. Dostupný z WWW:
http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/household_consumption_expenditure
- Rozdíly mezi daty [online]. 2012 [cit. 2012-03-28]. Dostupný z WWW:
http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/rozdily_mezi_daty_zverejnovanymi_ceskym_statistickym_uradem_a_eurostatem

8 Seznamy

8.1. Seznam zkratk

CZ- COICOP	Klasifikace individuální spotřeby
CZ-NACE	Klasifikace ekonomických činností
ČR	Česká republika
ČSÚ	Český statistický úřad
EU	Evropská unie
EU-SILC	Národní modul šetření
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
OKEČ	Odvětвовá klasifikace ekonomických činností
SRÚ	Statistika rodinných účtů

8.2. Seznam tabulek

Tabulka č. 1: Stupnice spotřebních jednotek	26
Tabulka č. 2: Základní charakteristiky čistých peněžních příjmů ČR	50
Tabulka č. 3: Základní charakteristiky čistých spotřebních výdajů ČR.....	55
Tabulka č. 4: Základní charakteristiky čistých spotřebních výdajů EU.....	58
Tabulka č. 5: Srovnání čistých spotřebních výdajů ČR a EU v letech 1998 a 2010.....	64
Tabulka č. 6: Celkové čisté peněžní příjmy a čisté spotřební výdaje ČR.....	66

8.3. Seznam grafů

Graf č. 1: Vývoj celkových čistých peněžních příjmů ČR.....	51
Graf č. 2: Porovnání celkových čistých peněžních příjmů ČR a EU v letech 2005 až 2010	54
Graf č. 3: Vývoj celkových čistých spotřebních výdajů ČR.....	56
Graf č. 4: Vývoj celkových čistých spotřebních výdajů EU	59
Graf č. 5: Porovnání celkových čistých spotřebních výdajů ČR a EU v letech 2001 až 2010	60

9 Přílohy

Příloha č. 1: Celkové čisté peněžní příjmy a celkové čisté spotřební výdaje ČR
(roční průměry na osobu v Kč)

Období	Celkové čisté peněžní příjmy	Celkové čisté spotřební výdaje
1998	76 140	67 683
1999	80 772	71 696
2000	83 424	73 015
2001	90 168	78 089
2002	93 156	80 396
2003	98 100	84 569
2004	102 217	87 260
2005	108 672	91 084
2006	116 549	97 342
2007	125 817	104 015
2008	137 497	112 257
2009	142 402	115 311
2010	145 437	116 244

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha č. 2: Celkové čisté peněžní příjmy a celkové čisté spotřební výdaje EU
(roční průměry na osobu v EUR)

Období	Celkové čisté peněžní příjmy	Celkové čisté spotřební výdaje
1998	13 746	11 900
1999	13 905	12 400
2000	14 698	13 100
2001	15 613	13 600
2002	-	14 200
2003	-	14 100
2004	-	14 600
2005	17 745	15 200
2006	17 768	15 800
2007	19 063	16 300
2008	19 915	16 300
2009	19 791	15 400
2010	20 061	16 100

Zdroj: Eurostat, vlastní zpracování

Příloha č. 3: Spotřební výdaje ČR dle CZ-COICOP v období 1998 - 2010
(roční průměry na osobu v Kč)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
SPOTŘEBNÍ VÝDAJE CELKEM	67 683	71 696	73 015	78 090	80 397	84 568	87 259	91 085	97 342	104 017	112 256	115 309	116 244
1. Potraviny a nealkoholické nápoje	17 056	16 633	16 928	17 843	17 818	17 924	18 485	18 775	19 598	20 866	22 571	22 222	22 435
2. Alkoholické nápoje, tabák	2 301	2 438	2 385	2 431	2 509	2 541	2 517	2 603	2 783	2 972	3 084	3 248	3 255
3. Odívání a obuv	5 212	5 019	4 909	5 208	5 229	5 221	5 173	5 095	5 295	5 590	5 816	5 804	5 812
4. Bydlení, voda, energie, paliva	11 438	12 547	13 463	14 523	15 948	16 654	16 846	18 336	20 157	20 652	22 333	24 623	25 225
5. Bytové vybavení, zařízení domácnosti; opravy	5 212	5 521	5 272	5 402	5 550	5 693	5 708	6 116	6 701	7 388	7 583	7 758	7 207
6. Zdraví	1 015	1 147	1 192	1 333	1 417	1 574	1 674	1 795	1 995	2 369	3 068	3 125	3 139
7. Doprava	6 836	8 102	7 774	8 558	8 028	9 038	9 586	10 132	10 648	11 189	12 421	12 105	12 438
8. Pošty a telekomunikace	1 354	1 792	2 556	3 039	3 252	3 666	4 021	4 162	4 642	4 856	5 221	5 303	5 347
9. Rekreace a kultura	7 716	8 102	7 899	8 253	8 452	9 109	9 548	9 673	9 925	10 930	11 816	11 856	11 857
10. Vzdělávání	406	358	406	437	461	547	516	497	528	608	685	688	814
11. Stravování a ubytování	3 452	3 441	3 788	4 062	4 110	4 438	4 598	4 643	4 903	5 367	5 812	5 966	5 812
12. Ostatní zboží a služby	5 685	6 596	6 443	7 000	7 622	8 164	8 588	9 257	10 167	11 229	11 847	12 613	12 903

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha č. 4: Struktura spotřebních výdajů domácností ČR v letech 1998 - 2010
(podíl celkových výdajů v %)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Struktura v %:	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
1. Potraviny a nealkoholické nápoje	25,20	23,20	23,18	22,80	22,20	21,20	21,20	20,60	20,10	20,10	20,10	19,30	19,30
2. Alkoholické nápoje, tabák	3,40	3,40	3,27	3,10	3,10	3,00	2,90	2,90	2,90	2,90	2,70	2,80	2,80
3. Odívání a obuv	7,70	7,00	6,72	6,70	6,50	6,20	5,90	5,60	5,40	5,40	5,20	5,00	5,00
4. Bydlení, voda, energie, paliva	16,90	17,50	18,44	18,60	19,80	19,70	19,30	20,10	20,70	19,90	19,90	21,40	21,70
5. Bytové vybavení, zařízení domácnosti; opravy	7,70	7,70	7,22	6,90	6,90	6,70	6,50	6,70	6,90	7,10	6,80	6,70	6,20
6. Zdraví	1,50	1,60	1,63	1,70	1,80	1,90	1,90	2,00	2,00	2,30	2,70	2,70	2,70
7. Doprava	10,10	11,30	10,65	11,00	10,00	10,70	11,00	11,10	10,90	10,80	11,10	10,50	10,70
8. Pošty a telekomunikace	2,00	2,50	3,50	3,90	4,00	4,30	4,60	4,60	4,80	4,70	4,70	4,60	4,60
9. Rekreace a kultura	11,40	11,30	10,82	10,60	10,50	10,80	10,90	10,60	10,20	10,50	10,50	10,30	10,20
10. Vzdělávání	0,60	0,50	0,56	0,60	0,60	0,60	0,60	0,50	0,50	0,60	0,60	0,60	0,70
11. Stravování a ubytování	5,10	4,80	5,19	5,20	5,10	5,20	5,30	5,10	5,00	5,20	5,20	5,20	5,00
12. Ostatní zboží a služby	8,40	9,20	8,82	9,00	9,50	9,70	9,80	10,20	10,40	10,80	10,60	10,90	11,10

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha č. 5: Spotřební výdaje EU dle COICOP v období 1998 - 2010
(roční průměry na osobu v EUR)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
SPOTŘEBNÍ VYDÁNÍ CELKEM	11 900	12 400	13 100	13 800	14 100	14 300	14 800	15 300	15 900	16 400	16 300	15 700	16 100
1. Potraviny a nealkoholické nápoje	1 600	1 600	1 700	1 700	1 800	1 800	1 800	1 800	1 900	2 000	2 000	2 000	2 000
2. Alkoholické nápoje, tabák	400	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
3. Odívání a obuv	800	800	800	800	900	800	900	900	900	900	900	900	900
4. Bydlení, voda, energie, paliva	2 500	2 600	2 700	2 800	2 900	3 000	3 100	3 300	3 400	3 600	3 700	3 600	3 800
5. Bytové vybavení, zařízení domácnosti; opravy	800	800	900	900	900	900	900	1 000	1 000	1 000	1 000	900	900
6. Zdraví	400	400	400	400	500	500	500	500	500	600	600	600	600
7. Doprava	1 600	1 600	1 700	1 900	1 900	1 900	2 000	2 100	2 200	2 300	2 200	2 100	2 100
8. Pošty a telekomunikace	300	300	300	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
9. Rekreace a kultura	1 100	1 200	1 300	1 300	1 400	1 400	1 400	1 400	1 500	1 600	1 500	1 500	1 500
10. Vzdělávání	100	100	100	100	100	100	100	200	200	200	200	200	200
11. Stravování a ubytování	1 000	1 100	1 200	1 200	1 300	1 300	1 300	1 400	1 400	1 500	1 500	1 400	1 400
12. Ostatní zboží a služby	1 300	1 400	1 500	1 600	1 600	1 600	1 700	1 700	1 900	1 900	1 900	1 700	1 800

Zdroj: Eurostat, vlastní zpracování

Příloha č. 6: Struktura spotřebních výdajů domácností EU v letech 1998 - 2010

(podíl celkových výdajů v %)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Struktura v %:	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
1. Potraviny a nealkoholické nápoje	13,45	12,90	12,98	12,32	12,77	12,59	12,16	11,76	11,95	12,20	12,27	12,74	12,42
2. Alkoholické nápoje, tabák	3,36	4,03	3,82	3,62	3,55	3,50	3,38	3,27	3,14	3,05	3,07	3,18	3,11
3. Odívání a obuv	6,72	6,45	6,11	5,80	6,38	5,59	6,08	5,88	5,66	5,49	5,52	5,73	5,59
4. Bydlení, voda, energie, paliva	21,01	20,97	20,61	20,29	20,57	20,98	20,95	21,57	21,38	21,95	22,70	22,93	23,60
5. Bytové vybavení, zařízení domácnosti; opravy	6,72	6,45	6,87	6,52	6,38	6,29	6,08	6,54	6,29	6,10	6,13	5,73	5,59
6. Zdraví	3,36	3,23	3,05	2,90	3,55	3,50	3,38	3,27	3,14	3,66	3,68	3,82	3,73
7. Doprava	13,45	12,90	12,98	13,77	13,48	13,29	13,51	13,73	13,84	14,02	13,50	13,38	13,04
8. Pošty a telekomunikace	2,52	2,42	2,29	2,90	2,84	2,80	2,70	2,61	2,52	2,44	2,45	2,55	2,48
9. Rekreace a kultura	9,24	9,68	9,92	9,42	9,93	9,79	9,46	9,15	9,43	9,76	9,20	9,55	9,32
10. Vzdělávání	0,84	0,81	0,76	0,72	0,71	0,70	0,68	1,31	1,26	1,22	1,23	1,27	1,24
11. Stravování a ubytování	8,40	8,87	9,16	8,70	9,22	9,09	8,78	9,15	8,81	9,15	9,20	8,92	8,70
12. Ostatní zboží a služby	10,92	11,29	11,45	11,59	11,35	11,19	11,49	11,11	11,95	11,59	11,66	10,83	11,18

Zdroj: Eurostat, vlastní zpracování