

**Česká zemědělská univerzita v Praze**

**Provozně ekonomická fakulta**

**Katedra statistiky**



**Diplomová práce**

**Statistická analýza vybraných ukazatelů životní úrovně  
v České republice**

**Bc. Eva Bubníková**

© 2015 ČZU v Praze

# ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Provozně ekonomická fakulta

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Eva Bubníková

Veřejná správa a regionální rozvoj

Název práce

**Statistická analýza vybraných ukazatelů životní úrovně v České republice**

Název anglicky

**Statistical analysis of selected indicators of living standards in the Czech Republic**

---

### Cíle práce

Cílem diplomové práce je statistická analýza vybraných ukazatelů životní úrovně v České republice. Stále častěji je v souvislosti s hodnocením životní úrovně kladen důraz na subjektivní názory respondentů, proto bude provedena analýza sekundární i primární dat. Studentka využije zejména údaje z datové základny Českého statistického úřadu, Ministerstva práce a sociálních věcí a Českého sociálně-vědního datového archivu. Studentka posoudí soulad mezi výsledky analýz kvantitativních indikátorů a analýz kvalitativních znaků.

### Metodika

K analýze sekundárních dat bude využito vybraných statistických metod analýzy časových řad. Bude provedena grafická analýza a dynamika změn bude popsána pomocí vybraných elementárních charakteristik časových řad. S ohledem na vývoj vybraných ukazatelů budou zvoleny vhodné interpolační a extrapoláční metody. K analýze primárních dat bude využito statistických metod analýzy kvalitativních znaků a to zejména testování v rámci kontingenčních tabulek. Analýza dat bude provedena s využitím specializovaného statistického softwaru.

## Doporučený rozsah práce

60 – 80 stran

## Klíčová slova

Životní úroveň, nezaměstnanost, spotřeba, příjmy, domácnost, Česká republika, časová řada, průzkum.

---

## Doporučené zdroje informací

- ARLT, J., ARLTOVÁ, M.: Ekonomické časové řady. Professional publishing, Praha, 2009. ISBN 978-80-86946-85-6.
- BRČÁK, J., SEKERKA, B.: Makroekonomie. Plzeň: Aleš Čeněk, 2010, 292. ISBN 978-80-7380-245-5.
- BROŽOVÁ, K. a kol.: Hospodářství a životní prostředí v České republice po roce 1989. 1. vyd. Praha: Cenia, 2008. 185s. ISBN 978-80-85087-67-3.
- FUJDIÁK, M., POKORNÁ, L. : Starosta a občané: jak zvýšit životní úroveň, jak získat peníze, jak mít spokojené občany. Praha, 2002. ISBN 80-863-0710-7.
- HINDLS, R., HRONOVÁ, S., SEGER, J., FISCHER, J.: Statistika pro ekonomy. Praha, Professional publishing, 2009. ISBN 978-80-86946-43-6.
- JÍLEK, J.: Úvod do sociálněhospodářské statistiky. Vyd. 1. Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze, 171 s. ISBN 80-707-9355-4.
- MAJEROVÁ, V.: Český venkov 2004: život mladých a starých lidí. Vyd. 1. Praha: Česká zemědělská univerzita, c2005. ISBN 80-213-1281-5.
- WILSON, H., J., KEATING, B.: Busines Forecasting. The McGraw-Hill Companies, Inc.,1994, s. 475. ISBN 0-256-11871-X.
- [www.mpsv.cz/files/clanky/16012/MPSV\\_Vyvoj\\_vybranych\\_ukazatelu\\_Cj.pdf](http://www.mpsv.cz/files/clanky/16012/MPSV_Vyvoj_vybranych_ukazatelu_Cj.pdf)

---

## Předběžný termín obhajoby

2015/16 ZS – PEF

## Vedoucí práce

Ing. Radka Procházková, Ph.D.

## Garantující pracoviště

Katedra statistiky

Elektronicky schváleno dne 15. 10. 2014

**prof. Ing. Libuše Svatošová, CSc.**

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 11. 11. 2014

**Ing. Martin Pelikán, Ph.D.**

Děkan

V Praze dne 20. 11. 2015

### Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci „Statistická analýza vybraných ukazatelů životní úrovně v České republice“ 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 26. 11. 2015 \_\_\_\_\_

## Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala své vedoucí diplomové práce paní Ing. Radce Procházkové, Ph.D. za odborné vedení a ochotu při zpracování práce. Panu Ing. Janu Červenkoví z Centra pro výzkum veřejného mínění náleží poděkování za odbornou konzultaci, poskytnuté rady a informace, které napomohly při zpracování analytické části práce. Paní Mgr. Haně Botové, Ing. Tomášovi Pilátovi a Ing. Lucii Beranové z Českého statistického úřadu děkuji za ochotu při kontrole diplomové práce.

# Statistická analýza vybraných ukazatelů životní úrovně v České republice

---

## Statistical analysis of selected indicators of living standards in the Czech Republic

### Souhrn

Diplomová práce se v literární rešerši zabývá charakteristikou životní úrovně v České republice z ekonomického a sociologického hlediska. Pro zhodnocení kvantitativních dat byla využita analýza časových řad – interpolace a extrapolace.

Praktická část práce je rozdělena na charakteristiku vývoje objektivních ukazatelů životní úrovně v České republice v období 1993–2014 a testování závislosti kvalitativních ukazatelů životní úrovně. U příjmů a výdajů domácností byla provedena predikce na roky 2015–2017. Bylo prokázáno, že existuje určitá závislost mezi subjektivními a objektivními ukazateli. Svou životní úroveň hodnotí lépe spíše mladí lidé, s vyšším vzděláním a vyššími příjmy. Naopak lidé v důchodovém věku, nižším vzděláním a nižšími příjmy jsou se svým životem spokojeni méně. Nebyl prokázán významný statistický rozdíl v hodnocení životní úrovně mezi muži a ženami. Existuje středně silná závislost mezi spokojeností se životem a životní úrovní. Jednalo se o reprezentativní vzorek populace České republiky v roce 2014, a tudíž lze zobecnit výsledky analýzy na celý populační soubor. Kvantitativní data byla získána z Českého statistického úřadu a kvalitativní ukazatele byly čerpány z dotazníkového výzkumu Naše společnost 2014, který eviduje Český sociálněvědní datový archiv. Výpočty byly realizovány v statistickém programu Statistica 12 a v MS Excel.

**Klíčová slova:** Životní úroveň, nezaměstnanost, spotřeba, příjmy, domácnost, Česká republika, časová řada, průzkum

## **Summary**

The diploma thesis is dealing with characteristic of standards of living in the Czech Republic, both from economical and sociological point of view. It was used time series for judging of quantitative data - interpolation and extrapolation.

Analytical part of the thesis is divided to characteristic of development of objective indicators of standards of living in the Czech Republic in 1993–2014 and depending testing of qualitative indicators of standards of living. Predictions of incomes and expenses were made for 2015–2017. It was proved that there is dependence between subjective and objective indicators. Younger persons with higher education and higher incomes usually evaluate their standard of living higher than pensioners and persons with lower education and lower incomes. It was found that there is no relation between self-evaluation of standards of living and gender of the respondent. There is also moderate level of dependence between satisfaction with life and standard of living. It was representative sample of Czech population in 2014. Quantitative data were gain from the Czech Statistical Office and qualitative indicators were taken from survey Naše společnost 2014 (Our Society 2014), which is recorded by the Czech Social Sciences Data Archives. The calculations were realized in statistical software Statistica 12 and in MS Excel.

**Keywords:** Standard of Living, unemployment, consumption, income, household, the Czech Republic, time series, statistical analysis

# OBSAH

<b>1</b>	<b>ÚVOD .....</b>	<b>12</b>
<b>2</b>	<b>CÍL A METODIKA .....</b>	<b>14</b>
2.1	Cíl práce .....	14
2.2	Metodika práce .....	15
2.3	Časové řady.....	16
2.3.1	Analýza časových řad .....	17
2.3.2	Grafická analýza .....	18
2.3.3	Elementární charakteristiky časových řad .....	19
2.3.4	Popis trendu .....	20
2.3.5	Predikce .....	23
2.4	Průzkum veřejného mínění .....	27
2.4.1	Sociální výzkum .....	28
2.4.2	Centrum pro výzkum veřejného mínění .....	29
2.4.3	Analýza závislosti kvalitativních znaků .....	30
<b>3</b>	<b>TEORETICKÁ VÝCHODISKA .....</b>	<b>34</b>
3.1	Životní úroveň.....	34
3.2	Životní úroveň ze sociologického hlediska .....	37
3.2.1	Zdraví.....	37
3.2.2	Vzdělání .....	38
3.2.3	Práce.....	40
3.2.4	Životní prostředí .....	41
3.3	Životní úroveň z ekonomického hlediska.....	42
3.3.1	Příjmy a výdaje domácností.....	42
3.3.2	Nezaměstnanost .....	44
<b>4</b>	<b>ANALYTICKÁ ČÁST .....</b>	<b>48</b>
4.1	Demografický vývoj České republiky .....	48
4.2	Statistická analýza vývoje vybraných objektivních ukazatelů životní úrovně v České republice.....	50
4.2.1	Příjmy a výdaje domácností.....	50



4.2.2	Vývoj nezaměstnanosti .....	57
4.2.3	Vzdělání .....	61
4.3	Průzkum a statistická analýza subjektivních ukazatelů životní úrovně v České republice.....	66
4.3.1	Analýza vybraných kvalitativních znaků z výzkumu .....	67
4.3.1.1	Životní úroveň a příjmy domácnosti.....	67
4.3.1.2	Životní úroveň a pohlaví.....	69
4.3.1.3	Životní úroveň a nejvyšší dosažené vzdělání .....	71
4.3.1.4	Spokojenost se životem a životní úroveň .....	74
4.3.1.5	Spokojenost se životem a věk.....	76
<b>5</b>	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>80</b>
<b>6</b>	<b>SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ .....</b>	<b>83</b>
<b>7</b>	<b>PŘÍLOHY.....</b>	<b>86</b>

## SEZNAM TABULEK

Tabulka 1:	Kontingenční tabulka.....	31
Tabulka 2:	Čisté peněžní příjmy a vydání v České republice - Index korelace a determinace lineárních funkcí .....	51
Tabulka 3:	Predikce vývoje průměrných čistých peněžních příjmů na jednoho člena domácnosti v České republice na roky 2015–2017 .....	52
Tabulka 4:	Predikce vývoje průměrných čistých peněžních výdajů na jednoho člena domácnosti v České republice na roky 2015–2017 .....	53
Tabulka 5:	Základní informace o analyzovaném výzkumu.....	66
Tabulka 6:	Kontingenční tabulka – Životní úroveň domácností ve vztahu s příjmem domácností České republiky v roce 2014; $n = 672$ .....	67
Tabulka 7:	Kontingenční tabulka – Životní úroveň domácností v závislosti na pohlaví v České republice v roce 2014; $n = 1005$ .....	70
Tabulka 8:	Kontingenční tabulka - Životní úroveň domácností v závislosti na nejvyšším dosaženém vzdělání respondenta v České republice v roce 2014; $n = 1004$ .....	72

Tabulka 9: Kontingenční tabulka – Spokojenost se životem v závislosti na životní úrovni domácnosti v České republice v roce 2014; $n = 1\ 002$ .....	75
Tabulka 10: Kontingenční tabulka – Spokojenost se životem v závislosti na věku respondenta v České republice v roce 2014; $n = 994$ .....	77
Tabulka 11: Parametry lineární trendové funkce čistých příjmů domácností v České republice.....	91
Tabulka 12: Předpověď závisle proměnné (průměrných čistých peněžních příjmů domácností v České republice) pro roky 2015 ( $t=23$ ), 2016 ( $t=24$ ) a 2017 ( $t=25$ ) .....	92
Tabulka 13: Parametry polynomické trendové funkce čistých výdajů domácností v České republice.....	93
Tabulka 14: Předpověď závisle proměnné (průměrných čistých peněžních vydání domácností v České republice) pro roky 2015 ( $t=23$ ), 2016 ( $t=24$ ) a 2017 ( $t=25$ ) .....	94

## SEZNAM GRAFŮ

Graf 1: Vývoj míry obecné nezaměstnanosti ( <i>Výběrové šetření pracovních sil</i> ) a registrované nezaměstnanosti (Ministerstvo práce a sociálních věcí) v České republice v letech 2004–2012 .....	47
Graf 2: Počet obyvatel České republiky a poměr jejich věkové struktury v letech 1993–2014 (v %, v tis. osob) .....	48
Graf 3: Roční průměrné čisté peněžní příjmy a vydání jednoho člena domácnosti v České republice v letech 1993–2014 a predikce na roky 2015–2017 .....	50
Graf 4: Vývoj měsíčního průměrného důchodu, průměrné hrubé a čisté měsíční mzdy v České republice v letech 1993–2013 .....	54
Graf 5: Růst spotřebitelských cen domácností v České republice v letech 1993–2012 (v % proti předchozímu roku).....	55
Graf 6: Spotřební vydání domácností a jeho struktura v České republice v letech 1998–2014 (v %, v Kč).....	56
Graf 7: Obecná míra nezaměstnanosti podle regionů soudržnosti v České republice v letech 1993–2004 (v %) .....	58
Graf 8: Podíl nezaměstnaných osob ve věku 15–64 let k obyvatelstvu ve stejném věku v České republice letech 2005–2014 (měsíčně, v %) .....	60

Graf 9: Vzdelání obyvatelstva České republiky ve věku 15 a více let podle výsledků Výběrového šetření pracovních sil v letech 1993–2014 (v tis. osob).....	61
Graf 10: Celkový počet obyvatel starších 15 let a jejich úroveň vzdělání dle pohlaví v České republice v letech 1993–2014 (v tis. osob) .....	63
Graf 11: Strukturální změna ve vzdělání u mužů a žen starších 15 let v České republice v roce 1993 a 2014 (v tis. osob).....	64
Graf 12: Frekvence odpovědí ve vztahu životní úrovně domácnosti a příjmem domácnosti v České republice v roce 2014; $n = 672$ .....	68
Graf 13: Frekvence odpovědí ve vztahu životní úrovně domácnosti a pohlaví v České republice v roce 2014; $n = 1\ 005$ .....	71
Graf 14: Frekvence odpovědí ve vztahu životní úrovně domácnosti a nejvyššího dosaženého vzdělání respondenta v České republice v roce 2014; $n = 1\ 004$ .....	73
Graf 15: Frekvence odpovědí ve vztahu celkové spokojenosti se životem a životní úrovní domácnosti respondenta v České republice v roce 2014; $n = 1\ 002$ .....	76
Graf 16: Frekvence odpovědí ve vztahu spokojenosti se životem a věkem v České republice v roce 2014; $n = 994$ .....	78
Graf 17: Vývoj čistých peněžních příjmů v České republice v letech 1993–2014 proložený lineární trendovou funkcí .....	91
Graf 18: Vývoj čistých peněžních výdajů v České republice v letech 1993–2014 proložený polynomičtá trendovou funkcí .....	93

# 1 ÚVOD

V diplomové práci je analyzována životní úroveň obyvatel České republiky. Jedná se o velmi významný faktor v životě jednotlivce i celé společnosti. Nebyla přijata žádná obecná definice životní úrovně. Liší se i individuální představy jedinců o vyhovujícím standardu a vlastní normě, podle kterého utváří svůj postoj k otázce životní úrovně. Některé osoby pociťují dobrou kvalitu života, když mají dostatek finančních prostředků k uspokojení všech potřeb domácnosti. Jiní lidé si pod pojmem představí spíše stabilní rodinné zázemí, pocit spokojenosti, štěstí a blahobytu. Nejvhodnější je však kombinace obou pohledů, protože spolu souvisí. Životní úroveň je multidisciplinární. Existují dva hlavní proudy. Jedním je ekonomický neboli kvantitativní pohled a druhým sociologický čili kvalitativní. Přesto je hodnocení životních podmínek poměrně komplikovaná disciplína.

K mezinárodnímu porovnávání úrovně života se využívají spíše objektivní indikátory, které lze snadno vyčíslit. Ekonomové zkoumají například spotřebu zboží, vývoj a výši příjmů a výdajů domácností, stav hrubého domácího produktu nebo také úroveň nezaměstnanosti. Základem je efektivní a racionální využití prostředků, kterými disponují občané, ať už jsou to jejich důchody či jejich osoba na pracovním trhu. Materiálním a tedy kvantitativním zaměřením se zabývá i Český statistický úřad. Zkoumá ukazatele životní úrovně z hlediska jejich vyčíslení a vývoje. Následně se pokouší údaje odhadovat do budoucna a prognózovat možný budoucí stav životních podmínek. Český statistický úřad prezentuje i časové řady, které slouží široké veřejnosti.

Naopak sociologové, psychologové, sociální antropologové apod. spíše zjišťují, jak lidé vnímají svou životní úroveň ze subjektivního pohledu. Každý člověk je jiný, vychovaný v jiných podmínkách, s jinými cíli, odlišnými potřebami a tudíž každá jednotlivá osoba pociťuje svou úroveň ve společnosti odlišně. Nejlepší způsob ke zjištění kvalitativního pohledu je za pomoci dotazníků, pozorování či rozhovorů. Na základě těchto výzkumů lze vypořádat, jak lidé využívají svůj volný čas, jaké jsou jejich motivy a postoje k určitému chování atd. Význam empirického měření a studia subjektivních

indikátorů souvisí se zájmy společnosti a jejích členů. Posuzování, zda došlo v sociálním světě k určitému zlepšení či zhoršení kvality života, nelze založit pouze na intuici, ale je nutné získat empirické důkazy. Kvalitativní znaky nejčastěji korelují s demografickými charakteristikami.

Objektivní ukazatele životní úrovně by měly mít při porovnávání stejnou váhu jako subjektivní názory obyvatel na jejich kvalitu života. Ekonomická situace se vždy odrazí v osobních životech lidí, jejich pocitech a hodnotách a proto je nutné trvale udržovat a zlepšovat všechny aspekty ovlivňující životní podmínky.

## **2 CÍL A METODIKA**

### **2.1 Cíl práce**

Cílem diplomové práce byla statistická analýza vybraných ukazatelů životní úrovně v České republice. Byla provedena analýza primárních i sekundárních dat, získaných především z Českého statistického úřadu a Českého sociálněvědního datového archivu. Nejprve byly analyzovány vybrané objektivní ukazatele. Byl charakterizován dosavadní vývoj příjmů a výdajů domácností v období 1993 až 2014 a predikoval se budoucí vývoj pro roky 2015 až 2017. Dalším charakterizovaným ukazatelem byla míra nezaměstnanosti a úroveň vzdělání od roku 1993 do roku 2014. Následně byly statisticky analyzovány kvalitativní ukazatele, získané z dotazníkového šetření realizovaného Centrem pro výzkum veřejného mínění. Byla otestována závislost vybraných kvalitativních znaků životní úrovně a byl posouzen soulad mezi výsledky analýz objektivních a subjektivních ukazatelů.

## 2.2 Metodika práce

Pro popis vývoje vybraných objektivních ukazatelů životní úrovně v České republice bylo využito analýzy časových řad. K popisu statistických závislostí u kvantitativních znaků byla použita korelační analýza, která sloužila ke zjištění stupně závislosti mezi veličinami (časem a daným ukazatelem). Index korelace a index determinace určil sílu závislosti mezi proměnnými. Analýza časových řad obsahovala grafickou vizualizaci a její vyhodnocení. Rozbor grafů sloužil především k získání orientační představy o vývoji ukazatele v daném období. Následně byly vypočítány elementární charakteristiky, které popisovaly dynamiku změn v chování časové řady. Jednalo se zejména o následující elementární charakteristiky: první absolutní diference, koeficient růstu, tempo růstu, průměrný koeficient růstu a průměrný absolutní přírůstek. Při tvoření časových řad se využil klasický model, který se zabývá popisem forem pohybu. Klasický model vychází z dekompozice časové řady na základní složky pohybu. Byly predikovány budoucí hodnoty vybraných ukazatelů. Extrapolacním kritériem byla relativní chyba prognózy.

Kvalitativní data získaná z dotazníkového šetření Naše společnost probíhajícího v prosinci 2014 byla analyzována z hlediska závislosti znaků. Využilo se kontingenčních tabulek - absolutních i relativních četností. Byly vypočítány očekávané četnosti. Síla závislosti mezi znaky byla posouzena pomocí vypočítaných koeficientů korelace. Pro rozbor dat se využívá specializovaný program Statistica 12 a Excel od společnosti Microsoft.

## 2.3 Časové řady

Jedná se o řadu hodnot věcně a prostorově vymezeného ekonomického ukazatele, která je časově uspořádána od minulosti do přítomnosti. Slouží ke zkoumání dynamiky ekonomických jevů. Pojmem časová řada se rozumí statistická časová řada, jejíž chování je zatíženo nejistotou.

Josef Arlt a Markéta Arltová v knize Ekonomické časové řady klasifikují časové řady podle [1, s. 11–12]:

*1) typu ukazatele, který je sledován:*

- a) intervalové časové řady – jedná se o řadu ukazatelů, jejichž hodnoty jsou závislé na délce sledovaného časového intervalu (extenzitní ukazatele – např. objem výroby, spotřeba surovin apod.),
- b) okamžikové časové řady – hodnoty těchto ukazatelů se vztahují k určitým časovým okamžikům; tyto hodnoty nezávisí na délce sledování (příkladem tohoto typu ukazatele je počet neumístěných uchazečů o zaměstnání evidovaných úřadem práce k určitému datu atd.),

*2) délky intervalu sledování hodnot:*

- a) dlouhodobé časové řady – hodnoty sledovaného období jsou v ročních intervalech nebo delších časových úsecích,
- b) krátkodobé časové řady – hodnoty sledovaného období jsou kratší, než jeden rok (tzn. čtvrtletní, měsíční, týdenní cykly),
- c) vysokofrekvenční časové řady – sledované hodnoty jsou za období kratší, než je jeden týden.

*3) druhu sledovaných ukazatelů, kdy jsou časové ukazatele členěny na:*

- a) primární,
- b) sekundární (odvozené ukazatele).



4) způsobu vyjádření údajů:

- a) časové řady naturálních ukazatelů (vyjádřeno v naturálních jednotkách),
- b) časové řady peněžních ukazatelů.

S klasifikací časových řad podle délky intervalu, souvisí také tvar ekonomických časových řad, tzn. čím je sledovaný interval delší, tím mají časové řady více vyhlazený tvar. Je to dáno typickým rysem časových řad, časovou „svázaností“ jednotlivých hodnot. Pořadí údajů má klíčový význam. Charakteristické vlastnosti a tvar časových řad je určen především způsobem, jakým na sebe jednotlivé hodnoty navazují.

Časovou řadu lze dekomponovat na několik složek [2, s. 16]:

- a) trendovou složku  $T_t$ ,
- b) sezónní složku  $S_t$ ,
- c) cyklickou složku  $C_t$ ,
- d) náhodnou složku  $\varepsilon_t$ .

Výše uvedené složky řady se nemusí projevovat najednou. To, zda se vyskytne určitá charakteristika, závisí na typu řady (např. sezónnost se objevuje u krátkodobých časových řad). Při případné prognóze údajů je velice důležitá věcná, prostorová a časová srovnatelnost dat v časových řadách.[1], [3]

### 2.3.1 Analýza časových řad

Analýza časových řad je soubor metod, které slouží k popisu těchto řad. Případně ji lze využít k vytvoření prognóz a předvídání jejich budoucího chování. Existují čtyři základní přístupy k modelování časových řad [2, s. 16-21]:

- 1) Dekompozice časových řad
- 2) Boxova–Jenkinsova metodologie

- 3) Lineární dynamické modely
- 4) Spektrální analýza časových řad

První přístup souvisí s poznáním věcných příčin dynamiky časové řady, tzv. dekompozice řady na čtyři složky, která bude popsána níže. V rámci dekompozice je prvním krokem při analyzování časové řady získání vizuálního rozboru pomocí grafického zobrazení a zpracování elementárních charakteristik. Druhý přístup považuje za základní prvek konstrukce modelu časové řady reziduální složku, která může být tvořena korelovanými náhodnými veličinami. Druhý přístup využívá např. model klouzavých součtů. Třetí přístup se zabývá příčinnými modely vzhledem k přítomnosti vysvětlujících časových řad a využívá se například v ekonometrii. Čtvrtý přístup považuje zkoumanou časovou řadu za nekonečnou směs sinusových a kosinusových křivek s různými amplitudami a frekvencemi.

Cílem analýzy časových řad je interpolace a extrapolace. V rámci interpolace je předmětem zájmu pochopení minulého vývoje a nalezení funkce, která tento časový vývoj popisuje. Při extrapolaci se zaměřuje na budoucí vývoj a jeho předpověď. [2], [3]

### **2.3.2 Grafická analýza**

Grafy jsou, spolu se statistickými tabulkami, důležitou formou zobrazování statistických údajů. Poskytují rychlou a přehlednou představu o trendech a charakteristických rysech analyzovaných údajů. Jedná se o vizuální analýzu chování ukazatele. Vizuálním rozбором grafického záznamu průběhu časové řady lze například zjistit, jaká je dlouhodobá tendence průběhu časové řady nebo zda se v časové řadě nevyskytují určité periodicky se opakující změny. Tento typ analýzy však nestačí k rozpoznání hlubších souvislostí a mechanismů ve zkoumaném procesu a neumožňuje přehledně a koncentrovaně popsat jeho vlastnosti. [1]

Z konstrukčního hlediska lze grafy rozdělit do několika skupin [3]:

1) *spojnicové a sloupkové grafy*

- a) spojnicový graf - prosté rozdělení četností je znázorněno polygonem, který zobrazuje vývoj proměnné ve vztahu k časové proměnné; na tomto typu grafu vyniknou různé periodické (příp. sezónní) výkyvy,
- b) sloupkový graf – hodnoty jsou zobrazeny ve sloupcích; histogram četností je tvořený pravidelnými rovnoběžníky a znázorňuje rozdělení absolutních a relativních četností spojitého znaku; speciálním typem tohoto grafu je i věková pyramida,

2) *bodové grafy* – jsou jedním ze základních typů grafů a využívají se například ke znázornění průběhu časové řady,

3) *výsečové grafy* (též kruhový nebo koláčový) – vyjadřují strukturu variant statistického znaku; výseč kruhu je relativní četností obměn znaku a jsou vyjadřovány v procentech,

4) *krabičkový graf* – slouží ke znázornění extrémních hodnot souboru a kvartilů.

### 2.3.3 Elementární charakteristiky časových řad

Mezi základní metody, které slouží ke zjištění charakteru procesu, patří elementární charakteristiky časových řad. Patří sem difference různého řádu, tempa a průměrná tempa růstu, průměry hodnot časové řady apod. Pro posouzení dynamiky vývoje časových řad slouží absolutní a relativní charakteristiky. [3]

První absolutní difference ( $dy_t$ ) se používá k vyjádření toho, o kolik se zvýšila či snížila hodnota zkoumaného ukazatele ( $y$ ) v určitém období ( $t$ ) oproti hodnotě v období bezprostředně předcházejícímu ( $t-1$ ) [3, s. 253]

$$dy_t = y_t - y_{t-1} \quad \text{pro } t = 2, 3, \dots, T. \quad [2.1]$$

Druhá absolutní diference ( $d^2y_t$ ) vyjadřuje zpomalení či zrychlení růstu. Vypočítává se jako rozdíl prvních diferencí  $y_t$  [4]

$$d^2y_t = dy_t - dy_{t-1} \quad \text{pro } t = 3, 4, \dots, T. \quad [2.2]$$

První relativní diference = koeficient růstu ( $k_t$ ) charakterizuje relativní postupnou rychlost změn hodnot, tzn. kolikrát se hodnota  $y_t$  zvýšila nebo snížila oproti hodnotě minulého období  $y_{t-1}$ . Koeficient růstu vyjádřený v procentech se nazývá tempo růstu. [1, s. 14]

$$k_t = \frac{y_t}{y_{t-1}} \quad \text{pro } t = 2, 3, \dots, T \quad [2.3]$$

Průměrný koeficient růstu ( $\bar{k}_t$ ) lze vypočítat z tempa růstu. Jedná se o geometrický průměr jednotlivých koeficientů. Vyjadřuje, kolikrát v průměru klesla nebo vzrostla hodnota proměnné  $Y$  v časové řadě za jedno období. Počítat jej má smysl pouze v případě, kdy má časová řada monotónní vývoj [3, s. 253]

$$\bar{k}_t = \sqrt[t]{k_1 k_2 \dots k_T} = \sqrt[t]{\frac{y_T}{y_1}} \quad [2.4]$$

### 2.3.4 Popis trendu

Trendovou funkci lze odhadnout na základě věcně ekonomických kritérií. Při věcné analýze je možné zjistit, o jaký typ funkce se jedná (jestli roste, klesá apod.). Umožní částečně odhalit základní tendence ve vývoji daného ukazatele, avšak ne do detailu. Proto je vhodné využít i grafickou analýzu (viz kapitola 2.3.2), která je však poměrně

subjektivní ve vztahu k trendové funkci. Z hlediska výběru vhodného modelu trendu je nejdůležitější empirický rozbor údajů, kam patří například regresní a korelační analýza.

Index korelace ( $I$ ) je součástí korelační analýzy. Jeho vzorec má tvar [3, s. 205]

$$I = \sqrt{1 - \frac{Q_e}{Q}} = \sqrt{1 - \frac{\sum(y_t - {}^{(o)}T_t)^2}{\sum(y_t - \bar{y})^2}} \quad [2.5]$$

Za nejvhodnější trendovou funkci se pokládá funkce, která má nejvyšší hodnotu indexu korelace (viz vztah 2.5). Jeho nedostatkem je, že čím vyšší je počet parametrů, tím vyšší je i hodnota indexu korelace<sup>1</sup>. Hodnoty indexu se pohybují v intervalu  $\langle 0;1 \rangle$ . Není vhodný pro některé typy trendových funkcí; např. modifikovaný exponenciální a logistický trend; neboť výsledek může překročit rozsah intervalu (více než 1). [2], [10]

Typ nejvhodnější matematické křivky pro danou časovou řadu se určuje na základě předběžné analýzy, nejčastěji pomocí grafické vizualizace řady, případně na základě předpokládaných vlastností trendové složky.

Popis tendence vývoje je jedním z nejdůležitějších úkolů analýzy časových řad. Mezi nejběžnější trendové křivky patří, konstantní, lineární, parabolický trend a exponenciální trend, dále také modifikovaný exponenciální trend, logistický trend a Gompertzova křivka. První čtyři jsou z hlediska jejich průběhu charakteristické neomezeností růstu. [2]

K odhadu parametrů trendových funkcí se používá metoda nejmenších čtverců. Výhodou metody nejmenších čtverců je, že minimalizuje rozptyl reziduální složky, je jednoduchá, numericky snadná a navazuje na některá kritéria výběru vhodného modelu trendu. Napomáhá získat odhady pro lineární a parabolické trendové funkce. Naopak není

---

<sup>1</sup> Z toho důvodu se používá index determinace, který zohledňuje počet parametrů - ve výstupech má název upravené  $r^2$ .

vhodná pro odhady u složitějšího průběhu funkce, například u modifikované exponenciální trendové funkce či logaritmické trendové funkce. [1],[3]

Lineární trendová funkce patří k základním vzorcům. Je významná z důvodu univerzálního použití, při orientačním určení základního směru vývoje časové řady. Lineární trendová funkce ( $T_t$ ) má tvar [3, s. 257]

$$T_t = \beta_0 + \beta_1 t, \quad [2.6]$$

kde  $\beta_0, \beta_1$  jsou neznámé parametry a  $t = 1, 2, \dots, n$ .

V případě odhadu neznámých parametrů  $\beta_0$  a  $\beta_1$  (v rovnici  $b_0$  a  $b_1$ ) lze použít metodu nejmenších čtverců. Parametry lineární funkce lze stanovit soustavou normálních rovnic [3, s. 258]

$$\begin{aligned} \sum y_t &= n b_0 + b_1 \sum t, \\ \sum t y_t &= b_0 \sum t + b_1 \sum t^2. \end{aligned} \quad [2.7]$$

Parabolická trendová funkce obsahuje tři lineární parametry. Kvadratický typ trendové funkce má tvar [2, s. 33]

$$T_t = \beta_0 + \beta_1 t + \beta_2 t^2. \quad [2.8]$$

Parametry lze stanovit soustavou normálních rovnic [2, s. 34]

$$\begin{aligned} \sum y_t &= n b_0 + b_1 \sum t + b_2 \sum t^2, \\ \sum y_t t &= b_0 \sum t + b_1 \sum t^2 + b_2 \sum t^3, \\ \sum y_t t^2 &= b_0 \sum t^2 + b_1 \sum t^3 + b_2 \sum t^4. \end{aligned} \quad [2.9]$$

### 2.3.5 Predikce

Konstrukce předpovědi je jedním z nejdůležitějších úkolů analýzy časových řad. Z toho důvodu je nutné tvořit spolehlivé předpovědi. Předpověď má několik obecných aspektů, které s predikováním souvisí: [2]

- bodová předpověď a předpovědní interval,
- kvalitativní a kvantitativní předpovědní metody.

Bodová předpověď je hodnota, která v jistém smyslu představuje nejlepší odhad budoucí hodnoty analyzované časové řady. Bodová předpověď je vždy zatížena určitou chybou odhadu. Proto je užitečné disponovat i předpovědním intervalem, který je analogií intervalu spolehlivosti z matematické statistiky. Obvykle předpovědní interval udává horní a dolní mez, mezi kterou bude ležet příslušná budoucí hodnota sledované řady. Nejčastěji se využívá 95% a 99% interval. [2, s. 22]

Při tvorbě předpovědi pro další období časové řady do konkrétních trendových funkcí dosazují hodnoty  $t$  pro predikované (odhadované) roky. V případě tohoto postupu se jedná o prostou extrapolaci trendové přímky a jde tudíž o bodovou předpověď. Je pouze orientační hodnotou, kolem které je nutné vytvořit výše popisovanou intervalovou předpověď hodnoty<sup>2</sup> $T_P$  v čase  $P$ , kde je  $P > n$  dán vztahem [3, s. 118]

$${}^{(o)}T_P - \Delta < T_P < {}^{(o)}T_{P+\Delta} \quad , \text{kde } \Delta \text{ je přípustná chyba předpovědi.} \quad [2.10]$$

Kvalitativní předpovědní metody jsou obvykle založeny na názorech odborníků. Mají subjektivní charakter. Využívají se v případě, kdy nejsou dostupná historická data. Kvantitativní předpovědní metody predikují na základě statistické analýzy naměřených údajů na základě matematicko-statistických postupů. Jsou konstruovány na základě objektivních metod, ale jejich opodstatněnost významně závisí na předpokladu, že se v budoucnu nezmění dosavadní charakter řady. [3, s. 24]

---

<sup>2</sup>Intervalová předpověď je při tvorbě prognóz využívána v každém případě (u každé funkce).

Míry, které se obvykle používají k ocenění kvality zkonstruovaných předpovědí, posuzují souhrnně vývoj predikce v čase. [2] Jedná se o extrapolační kritéria. Statistické programy využívají kritéria, která stanovují hodnotu chyb odhadu. Lze konstatovat, že čím jsou hodnoty nižší, tím je model vhodnější k popisu vývoje. V publikaci *Statistika pro ekonomy* se doporučuje využívat tzv. penalizaci hodnoty u modelů s vyšším počtem parametrů. V případě využití počítačových programů lze vypočítat míru "úspěšnosti" zvolené trendové funkce.

M.E. = Mean Error = střední chyba odhadu [3, s. 288]

$$M.E. = \frac{\sum(y_t - {}^{(o)}T_t)}{n} \quad [2.11]$$

Střední chyba odhadu (M.E.) se v případě odhadu parametrů klasickým způsobem (přímka, parabola apod.) rovná nule. Avšak pokud dojde k úpravě postupu (logaritmizací, inverzí hodnot) je již hodnota M.E. nenulová.

M.S.E. = Mean Squared Error = střední čtvercová chyba odhadu. Je v současnosti nejpoužívanější kritérium [2, s. 26]

$$M.S.E. = \frac{\sum(y_t - {}^{(o)}T_t)^2}{n} \quad [2.12]$$

M.A.P.E. = Mean Absolute Percentage Error = střední absolutní procentní chyba odhadu [3, s. 289]

$$M.A.P.E. = \sum \left( \frac{|y_t - {}^{(o)}T_t|}{y_t} \right) \cdot \frac{100}{n} \quad [2.13]$$

Pokud je hodnota M.A.P.E. v rozmezí 0–5%, poté lze zvolený model hodnotit z hlediska použití při tvorbě předpovědí jako kvalitní. Pokud je výsledná hodnota kritéria v rozmezí 5– 10 % lze daný model použít, ale není tak kvalitní, jako předchozí možnost.



Je-li výsledek větší než deset procent, znamená to, že je model nepoužitelný při tvorbě předpovědí.

Při posuzování vhodnosti prognózy se kromě výše uvedených kritérií využívá také tzv. pseudoprognóza. Časová řada je zkrácena o jeden či více údajů, vyjádří se trend a vypočítá se prognóza pro již známé údaje. Následně se hodnotí rozdíly mezi skutečnou hodnotou období ( $y_i$ ) a prognózou ( $y_i'$ ) pomocí relativní chyby prognózy ( $rp$ ).

Vzorec pro výpočet relativní chyby prognózy ( $rp$ ) má tvar [5, s. 118]

$$rp = \frac{|y_i' - y_i|}{y_i} \cdot 100[\%]. \quad [2.14]$$

Podstata klasických extrapoláčních metod spočívá v tom, že se nejprve zaměřuje na interpolaci (studuje minulý vývoj a přítomnost) a daný vývoj se následně přeneso do budoucnosti. Předpokládá se neměnný stav (*ceteris paribus*), nebo alespoň relativní stabilita existujících tendencí vývoje daného jevu. Pouze za tohoto předpokladu lze aplikovat metodu extrapolace. V případě neustále probíhajících kvalitativních změn je použití extrapoláčních metod velmi problematické a případné naplnění predikovaných hodnot je nepravděpodobné. Metodu nelze využívat univerzálně. Zároveň by měl být proveden výpočet výše zmíněné míry úspěšnosti odhadu, tzn. zda zvolená funkce dostatečně zobrazuje skutečnost a možný vývoj v budoucnu. [2], [3]

Mezi **přednostmi** metody extrapolace podle Hindlse patří [2, s. 330]:

- při konstruování vývojových tendencí se využívá relativně jednoduchý matematicko-statistický aparát, který umožňuje snadnou algoritmizaci metod,
- v klasických modelech je předpovídaná hodnota závisle proměnnou, nezávisle proměnnou je čas a k analýze a odhadu by měly postačit informace o minulém vývoji,
- sestavení prognózy extrapolací je rychlé a jednoduché, především díky statistickým programům,

- při jejich konstrukci není nutné vytvářet předpovědi dalších jevů, které vysvětlují extrapolovaný jev.

K **nedostatkům** extrapoláčních modelů patří [2, s. 330]:

- neposkytují systémové předpovědi, každý úkaz je posuzován izolovaně, avšak vývoj ekonomických veličin je většinou determinován řadou dalších veličin, ale jejich informace je nevyužita,
- kvalita analýzy a prognózy je ovlivněna zvoleným typem modelu, statistická kritéria mnohdy nedovolují jednoznačně stanovit, která z matematických funkcí nejlépe vystihuje dané časové řady a jaký typ funkce bude nejlepší zvolit pro předpověď.

## 2.4 Průzkum veřejného mínění

Hlavním důvodem, proč se provádí průzkum veřejného mínění, je zjištění podstaty určitého problému. Předmětem zkoumání může být populace, její specifická část nebo oblast. Objektem tím pádem mohou být domácnosti, specifické trhy, chování osob apod.

Rozlišuje se kvalitativní a kvantitativní metoda průzkumu. Pod pojmem kvalitativní si lze představit žití v určité populaci, poznávání zvyků, životního stylu, odlišností mezi jednotlivými obyvateli. Na základě výsledného poznání lze vytvářet představy a hypotézy, proč k určitému problému respondent zaujímá konkrétní postoj. Kvantitativní metodou je spíše prověřování hypotéz průzkumem v dané populaci. Je založena na standardizovaných otázkách, pokládaných určitým způsobem definovanému výběrovému souboru. Metody se liší především základním přístupem, dále pak různými technikami sběru dat. V praxi jsou techniky sběru dat často kombinovány. Kvalitativní šetření obvykle pomáhá porozumět realitě a kvantitativní metoda prověřuje spolehlivost porozumění. [6]

Kvalitativní průzkumy využívají především techniku sběru dat formou zúčastněného pozorování, nestandardizovaného rozhovoru a analýzy dokumentů. Mezi techniky kvantitativních průzkumů patří přímé pozorování, rozhovor, dotazník a analýza dokumentů, které nebyly vytvořeny za účelem průzkumu.

Průzkum veřejného mínění má vysokou vypovídající hodnotu především v případě, kdy je validní<sup>3</sup> a reliabilní<sup>4</sup>. Validita výzkumu je nejčastěji snížena tím, že je respondentovi nucen určitý názor či varianta odpovědi. V případě dotazníku lze zajistit vysokou validitu důkladným proškolením tazatelů a správnou formulací otázek. Vyhodnocování a interpretace výstupů výzkumu u dotazníkového šetření je ztížena několika faktory. Interpretaci výsledků komplikují například otevřené otázky. Problém může nastat

---

<sup>3</sup>Validita = výsledek průzkumu odpovídá tomu, na co bylo dotazováno.

<sup>4</sup>Reliabilita = výsledek je spolehlivý, opakovaný test vykazuje stejné výsledky.

i u škálového hodnocení s lichým či sudým počtem členů. Mnoho respondentů se mnohdy přiklání ke střední hodnotě škály, čímž je zhoršena interpretace výsledků.

Třemi velkými skupinami proměnných jsou nominální (kvalitativní), pořadová (ordinální) a intervalová. Nominální znak představuje nečíselnou hodnotu, lze však stanovit nejvyšší četnost odpovědi. Ordinální proměnná má určité pořadí (hierarchii). Intervalové odpovědi jsou číselné. Lze u nich určit aritmetický průměr.[6]

### **2.4.1 Sociální výzkum**

Výzkum je metodický nástroj vědy. Sociologický výzkum je specifickým empirickým kontaktem se společenskou realitou. Zkoumá jevové hledisko sociálního světa a směřuje k poznání a pochopení souvislostí v něm. Zabývá se prvky, jevy, procesy a jejich vzájemnými vztahy, které tvoří sociální skutečnost. Empirický výzkum společenského života je vždy multidisciplinární, což vyplývá i z témat, kterými se zabývá. Jeho předmětem je interakce členů společnosti a různých sociálních skupin, jejich vnitřní i vnější relace, postoje, chování, činnosti, působení organizací, projevy komunit, průběh socializace jedinců, vzdělávání, migrace, integrace členů společnosti, vztahy k materiálním i nemateriálním statkům atd. To znamená, že předmětem mohou být jak lidé, tak i jejich výtvoři a instituce či organizace.

Problémem sociálního výzkumu může být především neurčitost zkoumání. Není možné zaručit přesné zjištění podstaty jevu. Obvykle jsou sociální skutečnosti ovlivňovány velkou řadou faktorů. Každý sociální aspekt, který je zkoumán, je vždy součástí širšího kontextu. Má více dimenzí a neustále se v čase proměňuje. Výsledky šetření bývají často nepřesné a poznamenané velkou mírou subjektivního názoru a momentálního rozpoložení respondenta i výzkumníka – tzv. subjektivní filtr. Přitom nezáleží, o jaký způsob získání informací se jedná, zda o dotazník, rozhovor, pozorování apod. Dalším rysem sociálního výzkumu je, že se diametrálně liší od exaktních věd. Jevy a procesy v sociální oblasti se velmi těžko predikují. Důvodem je objekt šetření. Závěry ze sociálního výzkumu mají

především pravděpodobností charakter. Přesný důkaz kauzality v sociálním světě je velmi obtížný a velmi často nemožný. [7]

## 2.4.2 Centrum pro výzkum veřejného mínění

Sociologický ústav Akademie věd České republiky byl založen v roce 1965. Po zrušení v roce 1970 byl obnoven roku 1990. Od 1. 1. 2007 se jedná o veřejnou výzkumnou instituci. Hlavní činností ústavu je realizace základního výzkumu v oblasti sociologie a veřejného mínění. Realizuje jednorázová i opakovaná empirická šetření, srovnávací výzkumy či sondy. Archivuje kvantitativní a kvalitativní data, která při splnění některých podmínek, může bezplatně využívat i veřejnost. [8]

Centrum pro výzkum veřejného mínění je výzkumným oddělením Sociologického ústavu Akademie věd České republiky. Instituce byla založena v roce 1946, jako součást Ministerstva informací. Současný název vznikl v roce 2001 převedením Institutu výzkumu veřejného mínění z Českého statistického úřadu do Sociologického ústavu. Nyní spadá pod vědeckou instituci, což zaručuje kvalitní odborné zázemí.

Hlavní náplní práce Centra pro výzkum veřejného mínění je výzkumný projekt *Naše společnost*. Šetření se provádí desetkrát ročně na reprezentativním vzorku obyvatel České republiky od patnácti let věku. Dotazník obsahuje opakované otázky umožňující sledování vývoje analyzovaných jevů, ale také nové náměty. Výzkum obsahuje i otázky reagující na aktuální dění v ekonomické, politické i společenské sféře. Mimo projektu *Naše společnost* provádí Centrum i speciální výzkumy pro různá oddělení Sociologického ústavu a pro externí zadavatele z oblasti státní správy, univerzit či výzkumných organizací. Nechybí však ani mezinárodní spolupráce například na výzkumném projektu Evropské komise *Eurobarometer*. [9]

Centrum pro výzkum veřejného mínění zjišťuje od roku 2003 hodnocení životní úrovně vlastní domácnosti respondenta standardní otázkou s pětibodovou škálou. V pravidelných šetřeních *Naše společnost* zhruba 40 % respondentů hodnotilo svou životní

úroveň jako "dobrou" či "velmi dobrou". Podíl osob považujících svou kvalitu života za "ani dobrou, ani špatnou" je kolem dvou pětín z celkového počtu dotázaných. Lidí prohlašujících svou situaci za "spíše špatnou" nebo "velmi špatnou" je obvykle 20 %. Na stejnou otázku ve výzkumech před rokem 2003, kdy byla škála jen čtyřbodová (chyběla středová varianta), byl podíl kladného hodnocení kolem 60 % a nikdy neklesl pod 50 %.

[10]

V příloze 1 a 2 je dlouhodobý vývoj subjektivního hodnocení životní úrovně domácnosti 1992 až 2002 a 2003 vypracovaný Centrem pro výzkum veřejného mínění. Pokud jsou podmínky pro život normální, to znamená, že jedinec není zasažen přírodní katastrofou, válkou, událostmi v ekonomice apod., je indikátor životní úrovně v setrvačnosti v čase velmi stabilní. Především právě krátkodobý vliv změn, kdy na domácnosti dolehne mírná recese ekonomiky, zvýší se nezaměstnanost a nepatrně poklesnou mzdy, ovlivní pouze malou část populace. Jedná se pouze o menšinu obyvatel, které se zásadně nezmění kvalita života v dlouhodobé percepci z pozitivní na negativní. Obvykle jsou negativním vývojem ovlivněni právě lidé, kteří už před recesí patřili k sociálně slabším a již předtím hodnotili svou životní úroveň jako špatnou. Jedná se o specifický problém ukazatele kvality života, který není příliš citlivý na mírné výkyvy trendu ekonomického vývoje, především na krátkodobé změny. [10]

### **2.4.3 Analýza závislosti kvalitativních znaků**

Kvalitativní data jsou získávána na základě dotazníků. Při jejich analýze se vychází z jednorozměrných, dvourozměrných či vícerozměrných tabulek četností, přičemž každý rozměr odpovídá určité proměnné. Při analyzování četností dat a jejich vazeb se vychází z porovnání náhodného chování proměnné s určitým typem pravděpodobnostního rozdělení. Hlavním cílem analýzy závislosti kvalitativních znaků je zjištění, zda mezi proměnnými existuje závislost a případně určení síly závislosti. [5]

Je možné rozlišit dva základní typy proměnných využívaných pro analýzu závislosti kvalitativních znaků. Prvním typem je dichotomická (alternativní) proměnná,

kteřá nabývá pouze dvou obměn (např. pohlaví, ano/ne). Druhým typem je proměnná vícekategoriální (množná), jež nabývá více než 2 obměn znaku (dosažené vzdělání, region bydliště, věk, rodinný stav atd.). [5, s. 154]

Kontingenční tabulka (viz tabulka 1) je dvourozměrná tabulka četnosti, ve které jsou uvedeny dvě četnosti kategorií, které náležejí k jednotlivým proměnným. Jedná se o základní analýzu dvou proměnných. Četnost výskytu kombinací zkoumaných znaků lze uvádět v absolutním i relativním vyjádření. Pomocí kontingenční tabulky se testuje nezávislost mezi znaky a vypočítávají se míry intenzity závislosti. Vztahy mezi proměnnými jsou buď symetrické (vzájemné) nebo asymetrické (jednostranné). [5, s. 155]

Tabulka 1: Kontingenční tabulka

<b>Znak A/ Znak B</b>	<b><math>b_1</math></b>	<b><math>b_2</math></b>	<b>...</b>	<b><math>b_s</math></b>	<b><math>n_{i+}</math></b>
<b><math>a_1</math></b>	$n_{11}$	$n_{12}$	...	$n_{1s}$	$n_{1+}$
<b><math>a_2</math></b>	$n_{21}$	$n_{22}$	...	$n_{2s}$	$n_{2+}$
<b>...</b>	...	...		...	...
<b><math>a_r</math></b>	$n_{r1}$	$n_{r2}$	...	$n_{rs}$	$n_{r+}$
<b><math>n_{+j}</math></b>	<b><math>n_{+1}</math></b>	<b><math>n_{+2}</math></b>	...	<b><math>n_{+s}</math></b>	$n_{ij}$

$n...$  rozsah souboru;

$r...$  počet kategorií proměnné A  $a_1, a_2, \dots, a_r$ ;

$s...$  počet kategorií proměnné B  $b_1, b_2, \dots, b_s$ ,

$n_{ij}...$  jsou sdružené absolutní četnosti ( $i = 1, 2, \dots, r ; j = 1, 2, \dots, s$ ),

$n_{i+}...$  absolutní četnosti řádkové,

$n_{+j}...$  absolutní četnosti sloupcové.

*Zdroj: Statistika v manažerské a obchodní praxi – Základní metody a postupy řešení v programu STATISTICA, [5]*

Základním testem vzájemné nezávislosti v kontingenční tabulce je  $\chi^2$ -test (chí-kvadrát). Předpokladem nulové hypotézy  $\chi^2$ -testu je nezávislost proměnných A a B [11]

$H_0$ : A a B jsou nezávislé,

$H_1$ :  $A$  a  $B$  jsou závislé.

$\chi^2$ -test porovnává empirické četnosti v buňkách kontingenční tabulky  $n_{ij}$  a buňky očekávaných četností. Očekávané četnosti  $o_{ij}$  lze získat z následujícího vzorce [3, s. 161]

$$o_{ij} = \frac{n_{i+}n_{+j}}{n}. \quad [2.15]$$

Skutečné četnosti se od teoretických četností liší náhodně - v případě platnosti nulové hypotézy nebo významně - v případě platnosti alternativní hypotézy. Hodnota testovaného kritéria ( $\chi^2$ -test) se vypočítává podle [5, s. 156]

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^m \frac{(n_{ij} - o_{ij})^2}{o_{ij}}. \quad [2.16]$$

Použití  $\chi^2$ -testu má však své podmínky. Nelze jej použít, pokud je více než 20% očekávaných četností menších než 5 a je-li alespoň jedna teoretická četnost menší než 1. V tom případě by se musely některé kategorie proměnných logicky sloučit nebo použít některý exaktní test nezávislosti. [5]

Pro zjištění míry závislosti znaků se využívá několika koeficientů, které jsou obvykle v intervalu  $\langle 0; 1 \rangle$  nebo  $\langle -1; 1 \rangle$ . Čím blíže nule se výsledek nachází, tím slabší závislost mezi proměnnými je. Naopak pokud se absolutní hodnota koeficientu pohybuje blízko 1, lze konstatovat, že se jedná o silnou závislost znaků. Závislost mezi proměnnými je buď symetrická (vzájemná), nebo asymetrická (jednostranná), což souvisí s logickými vazbami mezi znaky.



Základní mírou symetrické závislosti především nominálních proměnných je Pearsonův a Cramérův kontingenční koeficient, který souvisí s testem  $\chi^2$ . Jeho vzorec má tvar [11, s. 269],

$$C = \sqrt{\frac{\chi^2}{\chi^2 + n}} \quad [2.17]$$

Pearsonův kontingenční koeficient (C) se pohybuje v intervalu  $\langle 0; \sqrt{(q-1)/q} \rangle$ , kde  $q = \min(r, s)$ . V případě nezávislosti nabývá hodnot kolem nuly. Při rostoucí hodnotě sílí i závislost. Maximum je pohyblivé, a proto se obvykle přepočítává korekce Pearsonova kontingenčního koeficientu, kdy se  $C$  dělí maximální hodnotou  $C_{max}$ , poté je interval  $\langle 0; 1 \rangle$ . Ve stejném intervalu leží hodnoty Cramérova kontingenčního koeficientu, tzv. Cramerovo  $V$ , jež má vzorec [5, s.158]

$$V = \sqrt{\frac{\chi^2}{n(q-1)}}, \quad \text{kde } q = \min(r, s) \quad [2.18]$$

Dalším koeficientem, používaným pro zjištění síly závislosti mezi znaky je koeficient  $\varphi$  ( $\varphi$ ). Nabývá hodnot intervalu  $\langle 0; \sqrt{h} \rangle$ , kde  $h = \min(r-1; s-1)$ . Rovnice pro výpočet má tvar [10, s. 158]

$$\varphi = \sqrt{\frac{\chi^2}{n}}. \quad [2.19]$$

## 3 TEORETICKÁ VÝCHODISKA

### 3.1 Životní úroveň

Životní úroveň je jeden z nejdůležitějších faktorů v životě jedince i společnosti jako celku. Je to komplikovaná souhrnná sociálně-ekonomická kategorie, která zahrnuje několik navzájem odlišných a mnohdy nesourodých prvků. Životní úroveň se podílí na formování postojů a na jednání naprosté většiny subjektů ve společnosti a ovlivňuje tím celkový společenský vývoj. Pojem životní úroveň nemá žádnou obecně přijatou definici, která by přesně stanovila věcný obsah a způsob vyjádření kvality života v jednom ukazateli. Proto existuje několik různých definic i pojetí životní úrovně. Každý jedinec si pod tímto souslovím představí něco jiného. Jedno však budou mít představy společné – nejpravděpodobněji budou zahrnovat množství a kvalitu spotřebovaného zboží a služeb, popřípadě výši finančních příjmů a majetku. Někteří lidé do pojetí životní úrovně zahrnují i množství volného času.

Existují faktory, které objektivně nebo subjektivně ovlivňují míru blahobytu jedinců, domácností i celé společnosti. Mezi tyto faktory patří například rozsah a kvalita veřejných služeb (které mají charakter veřejného statku – silnice, kanalizace, obrana, justice, zdravotní prevence apod.), kvalita životního prostředí, kvalita výživy, osobní bezpečnost, úroveň zdravotní péče, kvalita a možnosti přístupu ke vzdělání, pracovní podmínky, možnosti seberealizace a kulturního trávení volného času, svoboda, úroveň respektování lidských práv aj. Všechny faktory vytváří materiální i nemateriální životní podmínky v okolí lidí. [12]

Macmillanův slovník moderní ekonomie hovoří o životní úrovni jako o úrovni ekonomického (materiálního) blahobytu a užitku jednotlivce nebo domácností. Životní úroveň se podle něj obvykle poměřuje množstvím spotřebovávaných statků a služeb, včetně volného času. Je třeba vzít v úvahu i to, že jednotlivé domácnosti nemají stejnou výši spotřeby, protože se nacházejí v odlišných podmínkách. Aby dvě různě velké domácnosti měly shodnou životní úroveň, musela by malá/menší domácnost spotřebovávat méně, než ta velká, a naopak. [13, s. 507]

S pojmem životní úroveň bývá spojován také pojem kvalita života. Lze jej chápat dvěma způsoby [14, s. 15–16]:

- 1) z hlediska *sociální psychologie* – zaměřuje se spíše na individuální aspekt prožívání a pocit pohody (well-being),
- 2) z hlediska *sociologie* – zaměřuje se na zkoumání blahobytu (welfare), zkoumá stav a variabilitu úrovně kvality života celé společnosti  
- rozhodnými jsou při tomto rozlišování především objektivní ukazatele, například hrubý domácí produkt, hrubý disponibilní důchod<sup>5</sup>, hrubý národní důchod atd.

Kvalita života většinou představuje to, co překračuje čistě materiální potřeby uspokojitelné prostřednictvím zboží. Je posuzována podle ukazatelů, které mnohdy odkazují k úrovni modernizace.

Indikátory kvality života jsou například [14]:

- *životní prostředí* - stupeň znečištění ovzduší emisemi prachu a škodlivých plynů, nakládání s odpady, znečištění vod, nakládání s půdou atd.,
- *zdraví a nemoci* - střední délka života, úmrtnost, poruchy s příjmem potravy (nadváha, podvýživa), typy a druhy nemocí, počet lékařů na pacienta, spotřeba léků apod.,
- *vzdělání* - počty žáků a studentů, studijní výsledky a uplatnění na trhu práce, typy vzdělání, typy škol, počet škol na počet žáků a studentů, financování školství, počet učitelů na studenta atd.,
- *rodina* - počet dětí, způsob reprodukce, způsoby sexuálního chování, počet bezdětných žen, potratovost, sňatkovost a rozvodovost apod.,

---

<sup>5</sup> Hrubý disponibilní důchod je důležitý zejména u domácností, jelikož zahrnuje i naturální sociální transfery, tzn., co dostanou domácnosti od vlády.

- *sociální i technologické charakteristiky práce* - nezaměstnanost a její důvody, pracovní sektory, stupeň automatizace pracovního procesu, využití informačních technologií atd.,
- *úroveň bydlení*- způsob bydlení (dům/byt), velikost obývaného prostoru, vybavení domácností, napojení domácností na technickou infrastrukturu, výdaje na bydlení atd.,
- *využití volného času a rekreace* - sledovanost televize, návštěvnost (kin, divadel, zámků, hradů a dalších), rekreační aktivity, poslechovost rádií, četba (novin, knih, časopisů), způsoby trávení dovolené apod.,
- *kolektivní a osobní bezpečnost* - způsoby zajištění vnější a vnitřní bezpečnosti (armáda, policie), typy zločinů, počet obviněných na počet obyvatel, počty trestů a jejich délky výkonu, nehodovost a další.

## 3.2 Životní úroveň ze sociologického hlediska

Vnímání životní úrovně souvisí s uspokojováním hmotných potřeb a celkovými životními podmínkami. Mezi životní podmínky patří například kvalita bydlení, množství volného času nebo čistota životního prostředí. Měření životní úrovně v sociologii souvisí s průzkumy veřejného mínění. Průzkumy se zaměřují na subjektivní hodnocení života lidí, neboť v něm respondenti hodnotí svou vlastní životní úroveň – kvalitu života.[15]

### 3.2.1 Zdraví

Zdraví je základní a nejvyšší životní hodnota člověka. Lidé mají tendenci na své zdraví pohlížet jako na samozřejmost. Je ovlivněno způsobem života, kvalitou lékařské péče, klimatem, individuálním fyzickým i duševním stavem, kvalitou životního prostředí a podobně.

Světová zdravotnická organizace definuje zdraví jako „*stav úplné fyzické, duševní a sociální pohody, nikoli pouze nepřítomnost nemoci nebo vady.*“ [16] Z toho důvodu není možné objektivně zjistit podíl zdravých osob v populaci. Velký rozdíl ve zdravotním stavu je při zohlednění věku, společenského zařazení, vzdělání nebo podle regionu. V době komunismu se naděje dožití oproti předešlým rokům zhoršila. Na začátku padesátých let 20. století byla naděje dožití na území Československa na třetím místě v Evropě. Avšak v polovině osmdesátých let 20. století se Československo umístilo na předposlední příčce. Od devadesátých let 20. století se však naděje dožití v České republice stále zlepšuje.[14]

S kvalitou zdravotní péče souvisí i úmrtnost, která se v posledních letech pohybuje na velmi nízké úrovni. Klesá také počet sebevražd, úrazů a potratů. Naopak stoupá nemocnost. Hlavní příčinou růstu nemocnosti jsou na jedné straně soukromí podnikatelé, kteří ignorují lehká onemocnění, aby neohrožovali firmu, čímž onemocní vážně a dlouhodobě. V souvislosti s tím roste také počet infarktů. Na druhé straně nemocnost

roste kvůli zaměstnancům podniků, kteří mají nejasnou budoucnost (bojí se propouštění, raději zůstanou déle na nemocenské). [14]

Zdravotnictví v České republice je v současnosti na úrovni vyspělého zdravotnictví rozvinutých západních států. Je k dispozici více druhů léků a lidé si obvykle mohou vybírat mezi několika alternativami. Nemocnice jsou vybaveny výkonnými moderními přístroji, které umožňují i specializovaná vyšetření. Veškeré inovace ve zdravotnictví přináší celkově lepší zdravotní stav lidí a kvality života. Prodloužil se lidský život a některé choroby dokonce téměř vymizely. Rozšířily se však nové nemoci, jako například deprese, alergie nebo obezita. Úmrtnost zvyšuje například nehodovost, která je způsobena rychlým životním stylem a s ním souvisejícím stresem, jenž je příčinou nepozornosti a nevyपालosti lidí. [14]

V posledních letech se klade velký důraz na prevenci nemocí, kterou lze realizovat pravidelnými kontrolami, očkováním, vyšetřením na speciálních přístrojích apod. Velkým problémem je financování zdravotnictví a s tím související stávky lékařů a zdravotnického personálu, například kvůli zvýšení platů. Sporným tématem byly a stále jsou také regulační poplatky v nemocnici a u lékaře (např. za recept, za ošetření, ambulantní vyšetření), které jsou od 1.1.2015 z velké části zrušeny.

### **3.2.2 Vzdělání**

Pojem vzdělání se v případě definice nahrazuje pojmem vzdělávání. Velký sociologický slovník hovoří právě o vzdělávání, nikoli o vzdělání. Jedná se o proces, který předchází dosažení určité úrovně vzdělání. [17, s. 1190] Vzdělávání probíhá celý život. Jedinec je v životě nejvíce ovlivněn různými vzdělávacími institucemi, jako je například rodina, škola nebo přátelé. Zároveň je ovlivňován sebevzdělávacími aktivitami.

Vzdělávání zahrnuje získávání poznatků, schopností a dovedností (= vědomostí). Je to prostředek k nabytí kulturního (i sociálního) kapitálu. Výsledkem vzdělávání bývá začlenění do dané společnosti a participace na jejím rozvoji. Slouží jako prostředek nabytí

společenské prestiže, která obvykle roste s vyšší úrovní vzdělání. Určují se jím sociální role člověka. Přitom je důležitá úroveň dané společnosti a kvalita vzdělávacího systému, ve kterém proces vzdělávání probíhá. Formální vzdělání je do určitého věku povinné a poskytuje kvalifikaci k výkonu určité profese nebo je nutným předpokladem k jejímu získání. [18] V Malé československé encyklopedii se výše zmíněné dva pojmy nerozlišují. To znamená, že je vzdělání považováno za proces a výsledek osvojování systemizovaných poznatků a vědomostí. Přitom dochází k propojení vzdělání a výchovy. [19] Ottův slovník naučný popisuje vzdělání jako rozvoj intelektuálních a mravních schopností jedince a jako výsledek procesu označuje vzdělanost.[20, s. 87]

V současné době je poměrně velké množství finančních prostředků rodin vkládáno do vzdělání potomků. Jedná se o investici do budoucnosti jedinců a zároveň je vytvářena jistota na stáří samotných rodičů. V první polovině 20. století docházelo v České republice k rozvoji školství. Stavěly se budovy obchodních akademií a gymnázií. V druhé polovině 20. století však vzdělanost české populace zaostávala za evropským vývojem. Celková úroveň vzdělanosti upadala. Nejhorší následky na kvalitu školství měla doba normalizace. Pro mnohé děti bylo přijetí na střední školy nemožné. Byly pevně stanovené úřední kvóty, které rozhodovaly o tom, kolik dětí bude přijato podle původu, pohlaví a neoficiálně také podle postojů rodičů k (nyní již bývalému) režimu. Podobné to bylo při přijímání na vysoké školy. Přijetí na vysokou školu bylo jakousi „odměnou“. Počet studentů na vysokých školách se v posledních dvaceti letech více než zdvojnásobil oproti minulosti.

Sociální nerovnost v přístupu k vyššímu vzdělání se v posledních deseti letech zlepšila a rozdíly nejsou tak výrazné. Vysoké školy již nejsou pro „elitu“. Je však otázkou, zda osoba, jejíž rodiče nemají vysokoškolský titul, bude mít za cíl a snahu tento titul získat. Stále ještě platí, že dítě, které se narodí rodičům s vysokoškolským titulem má větší šanci a jeho prioritou je studium na vysoké škole, na rozdíl od potomka rodičů s nižším vzděláním. Na středních školách je tento rozdíl patrný méně. Velký pokrok přineslo otevření soukromých středních i vysokých škol. Vzrostla nabídka oborů. Ještě před zavedením státních maturit bylo jisté, že úroveň a nároky na maturitu na gymnáziu jsou mnohem vyšší než nároky na maturitu na odborných a učňovských školách. [14]

Podle Iva Možného se na začátku druhého tisíciletí v mezinárodních srovnáních funkční gramotnosti (měří se jí kvalita vzdělání pro orientaci v praxi) umístili čeští studenti mnohem lépe, než odpovídalo investicím do nich vložených. Nedostatkem českého školství je momentální nízká kapacita základních škol a školek. [14]

### 3.2.3 Práce

Práce je uvědomělá a cílevědomá lidská činnost zaměřená na dosažení určitého výsledku (užitku pro jednotlivce a společnost). Rozlišuje se závislá a nezávislá práce. Nezávislá práce může být samostatná nebo dobrovolnická. Předmětem pracovního práva je pouze práce závislá, které se říká také námezdní nebo nesamostatná. V tomto typu práce je nutné pevně stanovit pravidla, která budou umožňovat zaměstnavateli (osoba zadávající práci) řídit a organizovat pracovní proces a zároveň budou zajišťovat zaměstnanci (osoba vykonávající práci) určitý stupeň ochrany z pohledu garance základních lidských práv (právo na život, zdraví, soukromí, lidskou důstojnost). Pro snazší rozlišení závislé a nezávislé práce se provádí rozdělení do několika rovin: právní, sociální, ekonomická (respektive fiskální) a politická. Nejdůležitější je z pohledu práva sociální hledisko. Právo se snaží ochránit slabší a zranitelnější stranu (zaměstnanec), aby nepřijala takové pracovní podmínky, které odporují jejím základním právům. [21]

Postavení závislé práce prochází v posledních desítkách let určitou proměnou. Mnoho staletí bylo zaměstnání jistou identitou člověka, hlavně u mužů. Z povolání poté vyplývalo postavení celé rodiny a její umístění v sociálním prostoru. Stejně jako se přeměnila tradiční společnost na moderní, totéž se stalo i s prací. V moderní době určuje práce základní identitu jednotlivce a již ne tolik identitu celé rodiny. [14]

Placená práce je do jisté míry vzácným statkem, neboť ne každý, kdo o ni má zájem, má možnost ji vykonávat. Problémem jsou hospodářské krize, mechanizace výroby, přesun výroby do jiné země nebo živelné pohromy, které připraví mnoho lidí o práci. Kvůli tomu stoupá nezaměstnanost. Naposledy tomu bylo při hospodářské krizi v roce 2009. Tempo změn se stále zrychluje a jejich následky se těžko předpovídají. Informační



technologie a racionalita produktivity propojily ekonomiky všech států v jeden celek, který má v sociologii označení „společnost rizika“. [14]

### 3.2.4 Životní prostředí

Zákonná definice životního prostředí je obsažena v ustanovení § 2 zákona č. 17/1992 Sb., o životním prostředí: *“Životním prostředím je vše, co vytváří přirozené podmínky existence organismů včetně člověka a je předpokladem jejich dalšího vývoje. Jeho složkami jsou zejména ovzduší, voda, horniny, půda, organismy, ekosystémy a energie.”* [22]

Životní prostředí má několik různých definic. Jednou z prvních obecně uznávaných byla dynamická definice norského profesora Wika přijatá v roce 1967 na konferenci v Paříži pořádané organizací UNESCO: *„Životní prostředí je ta část světa, se kterou je živý organismus ve stále interakci, to znamená, kterou používá, mění a které se musí přizpůsobovat“.*[23]

Na konferenci v Tbilisi byla roku 1979 přijata tzv. tbiliská definice, podle které je životní prostředí *„systém složený z přírodních, umělých a sociálních složek materiálního světa, jež jsou, anebo mohou být s uvažovaným organismem ve stálé interakci“.* [24]

Nejvíce se na zhoršování kvality životního prostředí v České republice podílí průmysl, rostoucí doprava a zprůmyslnění zemědělství. Jako příklad lze uvést, že v zemědělství byla nahrazena přírodní hnojiva syntetickými. Přípravky na odstranění škůdců (herbicidy a pesticidy) začaly zabíjet i zvířata, která se krmila právě takto „ošetřenými“ škůdci. Dochází ke znečištění ovzduší, vod i půdy. Celý svět přijímá různá opatření a dokumenty, kterými se snaží omezit emise, používání chemie atd. V posledních několika letech je kladen důraz na ekologii a šetrnost k přírodě. [14]

### 3.3 Životní úroveň z ekonomického hlediska

Ve statistické praxi se používá hrubý domácí produkt, hrubý národní důchod a hrubý disponibilní důchod ke zjištění výkonnosti ekonomiky v dané zemi a v určitém období. Dále se ke zhodnocení životní úrovně využívá sledování příjmů a výdajů domácností, míra chudoby a úroveň nezaměstnanosti.

#### 3.3.1 Příjmy a výdaje domácností

Z ekonomického hlediska je příjem považován za důchod, respektive za disponibilní důchod, který získávají domácnosti. Jedná se o velmi důležitý ukazatel. Skládá se ze všech druhů důchodů - mzdy, renty, úroky, vyplacené dividendy a transferové platby od vlády. Následně se od něj odečítají daně, které domácnosti zaplatí. Obdržený disponibilní důchod využívají domácnosti ke spotřebě a ke tvorbě úspor. Spotřebu v ekonomii představují spotřební výdaje domácností na krátkodobé a dlouhodobé statky a služby. Až 50% hrubého domácího produktu je tvořeno spotřebou. Tzv. autonomní spotřeba znamená, že lidé utrácejí, i když nemají žádný důchod. Využívají k tomu dřívější úspory. Jedná se o spotřebu, která nezávisí na velikosti důchodu, neboť i při nulovém důchodu musí domácnosti nakupovat (např. základní potraviny). Z pravidla však s růstem důchodu roste i spotřeba. [25]

Ke zjištění příjmů a výdajů domácností využívá Český statistický úřad statistiku rodinných účtů. Sleduje se hospodaření soukromých domácností a změny v jejich domácím rozpočtu. Statistika rodinných účtů poskytuje informace o výši vydání a struktuře spotřeby ve vazbě na příjmy domácností. Jedná se o jediný zdroj poskytující informace o odlišnostech spotřeby v domácnostech, které jsou uspořádané dle různých hledisek nebo podle vlivu různých faktorů (např. pohyb cen, situace na trhu) na strukturu vydání a spotřební zvyklosti domácností. Využití této statistiky je velmi široké. Slouží jako podklad pro kvalifikované rozhodování při realizaci sociální politiky států a pro sociální a ekonomický výzkum. Lze podle ní vytvořit spotřební koše pro potřeby indexu

spotřebitelských cen. Využívá se také pro mezinárodní srovnávání. Avšak výsledky, které statistika rodinných účtů poskytuje, by měly být chápány pouze jako doplňková informace. [26]

Struktura spotřebních vydání u domácností, kterou vypracovává Český statistický úřad na základně dotazníků, obsahuje spotřebu v následujících oblastech:

- potraviny a nealkoholické nápoje;
- alkoholické nápoje, tabák;
- odívání a obuv;
- bydlení, voda, energie, paliva;
- bytové vybavení, zařízení domácnosti;
- zdraví;
- doprava;
- pošty a telekomunikace;
- rekreace a kultura;
- vzdělávání; stravování a ubytování;
- ostatní zboží a služby.

V analýze rodinných rozpočtů se dále sledují jednotlivé složky spotřebních vydání, např. u potravin se zjišťuje vývoj spotřeby vybraných druhů domácností (tzn., zda kupují určitý druh masa, čerstvou zeleninu, ovoce, mléko, konzervy a uzeniny, rostlinné tuky a oleje aj.). Výsledky zjišťování jsou poté zpracovány do publikací, které vydává Český statistický úřad [26]:

- *Vydání a spotřeby domácností statistiky rodinných účtů - domácnosti podle postavení, věku osoby v čele, podle velikosti obce, příjmová pásma.* Jedná se o tištěnou a elektronickou publikaci, která vychází s roční periodicitou v červnu. Obsahuje například roční výsledky statistiky rodinných účtů, roční průměry na osobu v Kč (u potravin, oděvů, obuvi aj.), roční průměry na domácnost u vybraných položek apod.,

- *Vydání a spotřeba domácností statistiky rodinných účtů - doplňující třídění.* Jedná se o dokument na internetu, který je zveřejňován každý rok v červnu. Obsahuje roční výsledky domácností s nezaopatřenými dětmi a bez dětí v členění dle různých hledisek, výsledky za rodiny s dětmi a s minimálními příjmy podle počtu dětí, úplnosti rodiny atd.,
- *Vydání a spotřeba domácností statistiky rodinných účtů (čtvrtletní výsledky),*
- *Retrospektivní údaje statistiky rodinných účtů za období 1989-2003.* Je to mimořádná tištěná publikace, ve které jsou uvedeny nejdůležitější údaje ze statistiky rodinných účtů domácností v časové řadě od roku 1989 do roku 2003.

Velkou část ekonomických ukazatelů ovlivňují i cenové vlivy, které se měří pomocí cenových indexů. Jedná se například o index spotřebitelských cen, index cen výrobců nebo o implicitní cenový deflátor hrubého domácího produktu. *Index spotřebitelských cen* odráží změnu cen zboží a služeb, které nakupují domácnosti. Měří náklady na zakoupení určitého vybraného koše zboží a služeb v běžném roce ve srovnání s náklady, které byly zapotřebí k nákupu stejného koše v základním roce. Ve spotřebním koši je obsaženo potravinářské zboží a nepotravinářské zboží a služby. Zboží a služby v jednotlivých koších jsou stanoveny tak, aby odrážely spotřební zvyklosti obyvatel v zemi. Index spotřebitelských cen neodráží změnu kvality výrobků v průběhu času. *Index cen výrobců* měří ceny surovin, polotovarů a hotových výrobků v jednotlivých odvětvích. [27]

### **3.3.2 Nezaměstnanost**

Oblast zaměstnanosti spadá do kompetence Ministerstva práce a sociálních věcí České republiky, které bylo zřízeno s účinností od 1. července 1990. V rámci této oblasti se ministerstvo zaměřuje na trh práce, podporu zaměstnanosti, zahraniční zaměstnanost a rekvalifikaci. Ministerstvo práce a sociálních věcí je ústředním orgánem státní správy pro pracovněprávní vztahy, bezpečnost a ochranu zdraví při práci, genderovou problematiku, finanční pomoci z fondů Evropské unie. Důležitou kompetencí ministerstva

je sociální politika (problematika zdravotně postižených, sociální služby, sociální dávky, rodinná politika apod.), sociální pojištění (nemocenská, důchody), migrace a integrace cizinců či evropská integrace. Podřízenými organizacemi ministerstva je Úřad práce České republiky, Česká správa sociálního zabezpečení, Státní úřad inspekce práce a Úřad pro mezinárodněprávní ochranu dětí. Zřizuje pět ústavů sociální péče. [28] Základní zákonnou normou vymezující pojmy v oblasti trhu práce je zákon č. 435/2004 Sb., o zaměstnanosti.

Do října 2012 existovaly v České republice dva ukazatele nezaměstnanosti - míra registrované nezaměstnanosti a míra obecné nezaměstnanosti.

- 1) Míru registrované nezaměstnanosti evidovalo ministerstvo práce. V metodice platné do 1. 5. 2004 se vycházelo ze statistik úřadů práce a za nezaměstnané byly považovány osoby, které byly zaregistrovány na úřadech práce jako nezaměstnaní. Míra nezaměstnanosti tudíž vyjadřovala podíl lidí, kteří byli zaregistrovaní jako nezaměstnaní na disponibilní pracovní síle (osoby starší 15 let, které příslušely mezi placené zaměstnané nebo zaměstnané ve vlastním podniku). [29] Vzorec pro výpočet registrované nezaměstnanosti do roku 2004:

$$\text{Míra registrované nezaměstnanosti} = \frac{\text{registrovaní neumístění uchazeči}}{\text{ekonomicky aktivní obyvatelstvo}}. \quad [3.1]$$

- 2) Míru obecné nezaměstnanosti eviduje Český statistický úřad od 1. 5. 2004. Každé čtvrtletí se provádí speciální šetření s názvem *Výběrové šetření pracovních sil (VŠPS)*. Na základě výzkumu se stanovuje obecná míra nezaměstnanosti. Změna ve výpočtu spočívala v tom, že se v čitateli používali dosažitelní neumístění uchazeči (nezaměstnaní podle definice Mezinárodní organizace práce), viz následující vzorec [29]

$$\text{Míra obecné nezaměstnanosti} = \frac{\text{dosažitelní neumístění uchazeči}}{\text{ekonomicky aktivní obyvatelstvo}}. \quad [3.2]$$

Podle Mezinárodní organizace práce (ILO) se za nezaměstnané (dosažitelné neumístěné uchazeče) považují lidé, kteří:

- v daném období neměli zaměstnání,
- neodpracovali ani jednu hodinu za mzdu nebo odměnu,
- hledali aktivně práci, do které by mohli nastoupit nejpozději do dvou týdnů.

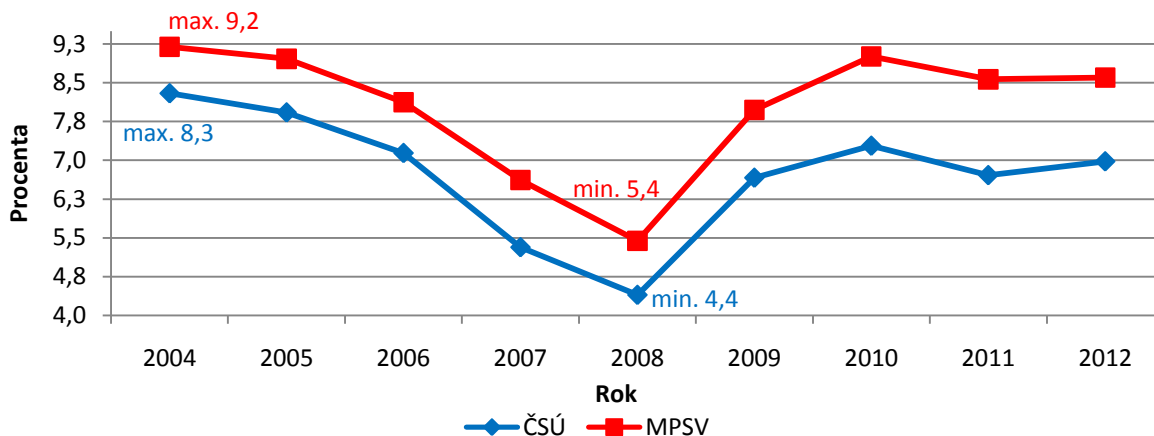
Za nezaměstnané podle Mezinárodní organizace práce nejsou považovány osoby, které sice patří mezi registrované uchazeče, ale aktivně nehledají práci. Ve *Výběrovém šetření pracovních sil* proto náleží do kategorie ekonomicky neaktivních.

Pojem aktivní hledání práce znamená:

- zaměstnání se hledá prostřednictvím úřadu práce či soukromého zprostředkovatele práce,
- hledání práce přímo ve firmách,
- využívání inzerce v tisku, na internetu apod.,
- podnikání kroků k založení vlastního podnikání,
- podání žádosti o pracovní povolení a licence,
- shánění práce jiným způsobem.

*Výběrové šetření pracovních sil* není zaměřeno jen za nezaměstnanost, ale sleduje také ekonomickou aktivitu obyvatel. Výzkum se provádí na náhodném vzorku domácností. Metodika odpovídá definicím Mezinárodní organizace práce a metodickým doporučením Eurostatu. Provádí se pro NUTS3 - kraje, NUTS2 – regiony soudržnosti a NUTS1 - Česká republika.

Graf 1: Vývoj míry obecné nezaměstnanosti (*Výběrové šetření pracovních sil*) a registrované nezaměstnanosti (Ministerstvo práce a sociálních věcí) v České republice v letech 2004–2012



Zdroj: Český statistický úřad a Integrovaný portál Ministerstva práce a sociálních věcí, [30]

Z důvodu zveřejňování dvou různých šetření, docházelo k záměně těchto ukazatelů. Rozdíly jsou patrné v grafu 1. Český statistický úřad a Ministerstvo práce a sociálních věcí České republiky vydaly v roce 2012 společnou tiskovou zprávu, která informovala o změně výpočtu ukazatele *míry registrované nezaměstnanosti*. Zpráva sdělovala, že se indikátor změní na nový ukazatel nezaměstnanosti pojmenovaný *podíl nezaměstnaných osob*. Zatímco dosavadní míra nezaměstnanosti porovnávala uchazeče o zaměstnání pouze k ekonomicky aktivním osobám. Od roku 2013 jsou ukazatele obdobné. Místo ukazatele registrované nezaměstnanosti se nyní používá ukazatel podíl nezaměstnaných osob na obyvatelstvu ve věku 15-64 let [30]:

$$\text{Podíl nezaměstnaných osob} = \frac{\text{dosažitelní uchazeči o zaměstnání 15–64 let}}{\text{celkový počet obyvatel ČR ve věku 15–64 let}} \quad [3.3]$$

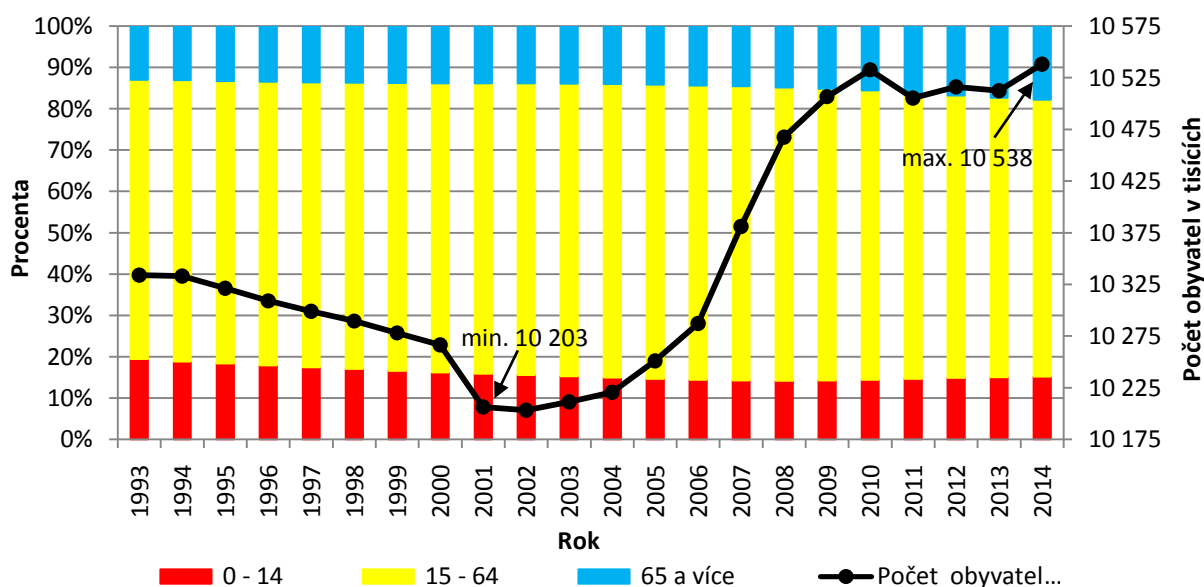
Nový ukazatel má z důvodu odlišné definice jinou úroveň a je s původními mírami registrované (obecné) nezaměstnanosti nesrovnatelný.

## 4 ANALYTICKÁ ČÁST

### 4.1 Demografický vývoj České republiky

Česká republika měla k 30. 6. 2015 podle Českého statistického úřadu 10 541 466 obyvatel. Rozloha státu je 78 867 km<sup>2</sup>. Vzhledem k Evropské unii se jedná o nadprůměrnou hustotu obyvatel v zemi. V roce 2013 byla hustota obyvatelstva podle databáze Eurostatu 136,1<sup>6</sup> osob na km<sup>2</sup>. Průměrná hodnota hustoty obyvatel v roce 2013 byla v Evropské unii 116,4 osob na km<sup>2</sup>. Česká ekonomika od vzniku republiky prošla několika dobře identifikovatelnými ekonomickými konjunkturami a krizemi. Jedná se především o období ekonomického růstu do roku 1997 a roky 2000 až 2008. První recese proběhla v letech 1997 až 1999. Dále na českou ekonomiku měla vliv světová finanční krize v roce 2009.

Graf 2: Počet obyvatel České republiky a poměr jejich věkové struktury v letech 1993–2014 (v %, v tis. osob)



Zdroj: Vlastní zpracování na základě údajů z Českého statistického úřadu,[31]

<sup>6</sup> Poměr středního stavu obyvatelstva území k danému datu k rozloze území. Výpočet hustoty obyvatel vychází převážně z rozlohy pevniny bez vodních ploch.



Graf 2 zachycuje vývoj počtu obyvatel v České republice od roku 1993 do roku 2014. Až do roku 2002 docházelo k poklesu počtu obyvatel zhruba o 10 tisíc osob ročně. Hlavní příčinou bylo snížení porodnosti, takže nedocházelo k přirozené změně obyvatel. Mezi lety 2000 a 2001 byl pokles obyvatel nejvýraznější, činil meziročně až 60 tisíc. Od roku 2003 počet obyvatel začal růst. Průměrný meziroční nárůst v období 2003 až 2014 byl 28 tisíc osob za rok. Důvodem bylo zvýšení imigrace a nárůst porodnosti. Životní cíle lidí jsou v posledních letech zaměřeny spíše na kariéru a vzdělávání. Rodiny jsou zakládány později, o čemž svědčí i rostoucí věk prvorodiček. Na začátku sledovaného období v roce 1993 byl věk prvorodiček 22,6 let, avšak v průběhu analyzované časové řady stoupl až na 28,1 let. Lze předpokládat, že daný věk ještě mírně vzroste, ale nepřilíš výrazně. Důvodem je především omezená doba biologického věku. Zdravotní péče se zlepšuje, a proto se zlepšuje i průběh těhotenství matkám ve vyšším věku, avšak rizikovitost je stále vysoká.

Graf 2 obsahuje také vývoj věkové struktury obyvatelstva v České republice v letech 1993–2014. Věková struktura obyvatel se proměnila stejně jako ve většině evropských zemí - zvýšil se podíl osob starších 65 let oproti dětem do 14 let. V roce 1993 byl počet dětí do 14 let v České republice 19,4 %. V tom samém roce byl podíl obyvatel ve věkové skupině nad 65 let 13%. Rozdíl se v průběhu sledovaného období snižovaly. Roku 2006 byl poměr obou hraničních skupin roven 14,4%. Na konci roku 2014 bylo již o 2,7% více osob starších 65 let než dětí v rozmezí 0–14 let (celkový podíl dětí byl 15,2 %).

Stárnutí je velmi závažný strukturální problém, který má silný dopad na celou ekonomiku a především na stupeň nezaměstnanosti. Jedním z problémů je upřednostňování mladších osob, například čerstvých absolventů vysokých škol bez závazků. Kritickou skupinou jsou hlavně nezaměstnané osoby nad 50 let. Lidé ve vyšší věkové skupině obtížně hledají zaměstnání, protože o ně většina zaměstnavatelů nemá zájem, především z důvodu horšího přizpůsobení se dynamice trhu, špatné adaptace na technologické a technické změny, horší znalosti cizích jazyků apod. Přestože roste podíl starších osob, je míra nezaměstnanosti v České republice na nízké úrovni – viz kapitola 4.2.2.

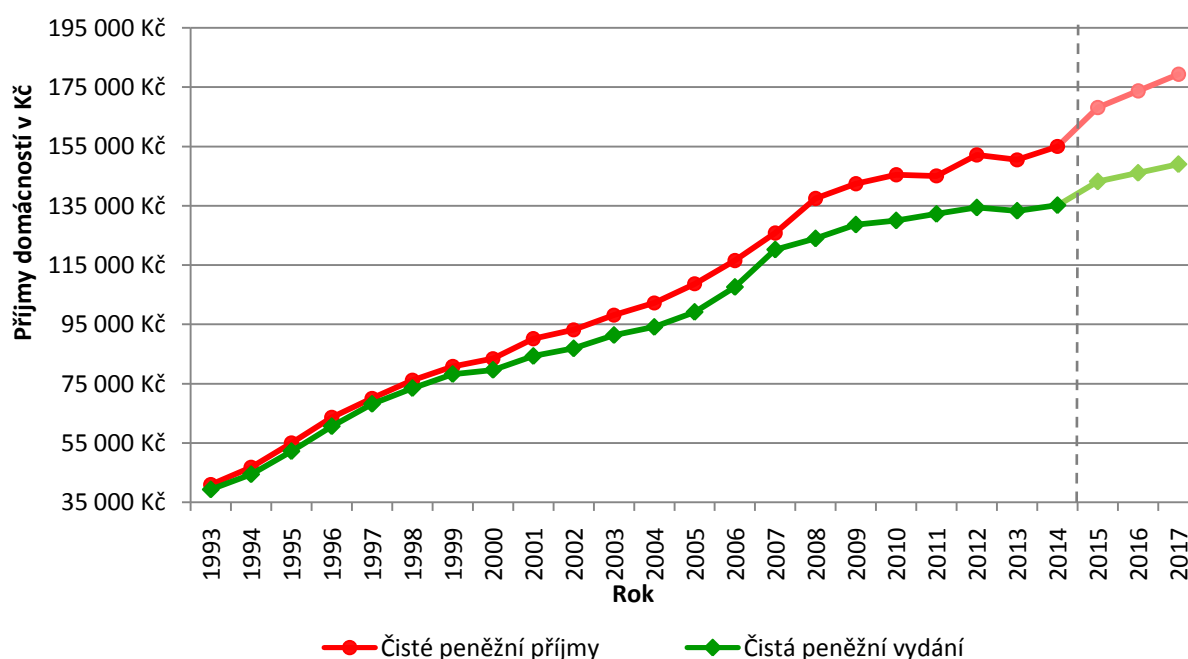
## 4.2 Statistická analýza vývoje vybraných objektivních ukazatelů životní úrovně v České republice

Mezi objektivní ukazatele kvality života patří materiální zabezpečení, fyzické zdraví, sociální podmínky života aj. Je to souhrn ekonomických, sociálních, zdravotních a environmentálních podmínek ovlivňujících život jedinců.

### 4.2.1 Příjmy a výdaje domácností

Velikost příjmů domácností je kritérium, které z velké části ovlivňuje životní úroveň obyvatelstva. V grafu 3 je zobrazen vývoj ročních průměrných peněžních příjmů a výdajů domácností v České republice v letech 1993–2014 – přepočteno na jednoho člena domácnosti. Je patrné, že v první části sledovaného období byly příjmy a výdaje shodné. Od roku 2000 však začaly domácnosti šetřit a důsledkem bylo, že došlo k mírnému poklesu peněžních vydání domácností.

Graf 3: Roční průměrné čisté peněžní příjmy a vydání jednoho člena domácnosti v České republice v letech 1993–2014 a predikce na roky 2015–2017



Zdroj: Vlastní zpracování na základě údajů z Českého statistického úřadu

Podle analýzy elementárních charakteristik (viz příloha 3) bylo průměrné tempo růstu čistých peněžních příjmů v celém sledovaném období 1993–2014 6,65 %. V té samé době činilo průměrné tempo růstu výdajů 6,18 % (viz příloha 4). V absolutním vyjádření se jednalo o průměrný meziroční nárůst příjmů o 5 432,- Kč a nárůst vydání o 4 564,- Kč.

K nejvyššímu meziročnímu nárůstu čistých peněžních příjmů v rámci první absolutní difference došlo v roce 2008. Příjmy přepočtené na jednoho člena domácnosti se oproti roku 2007 zvýšily o 11 680,- Kč. Z hlediska tempa růstu byl největší progres zaznamenán v období 1994–1997. Tempo růstu v roce 1995 oproti roku 1994 bylo až 17,48 %.

Čisté peněžní výdaje rostly od roku 2000 pomaleji než příjmy. Nejvyšší absolutní přírůstek byl v roce 2007, kdy výdaje vzrostly ve srovnání s rokem 2006 o 12 623,- Kč (tempo růstu bylo 11,73 %). Z hlediska nejvyšších hodnot tempa růstu se elementární charakteristiky peněžních vydání časově shodují s příjmy. Nejvýraznější meziroční nárůsty tempa růstu byly zaznamenány v první části sledovaného období, konkrétně v letech 1994 až 1997. V roce 1995 bylo tempo růstu 17,54 % a v roce 1996 16,12 %.

U obou dvou ukazatelů se v průběhu celého sledovaného období 1993–2014 růst zpomalil. Peněžní příjmy v letech 2011 a 2013 dokonce mírně klesly. Hlavní příčinou byla ekonomická recese. Peněžní vydání klesla pouze mezi lety 2012 a 2013, jak ale bylo uvedeno výše, rostly pomaleji.

Tabulka 2: Čisté peněžní příjmy a vydání v České republice - Index korelace a determinace lineárních funkcí

Ukazatel	Trendová funkce	Index korelace	Index determinace
Čisté peněžní příjmy	Lineární	0,99	0,98
Čisté peněžní výdaje	Lineární	0,98	0,97
	Polynomická	0,99	0,99

Zdroj: Vlastní zpracování na základě údajů z Českého statistického úřadu

Oba ukazatele je možné popsat lineární trendovou funkcí, která vystihuje jejich výše popsany vývoj v České republice v letech 1993–2014. Průběh časových řad je stabilní a nevyskytují se v nich žádné výrazné výkyvy a odchylky. Indexy korelace jsou 0,99 u příjmů a 0,98 u výdajů. Index determinace má hodnotu 98,7 % u lineární funkce čistých peněžních příjmů a 97,6 % u lineární funkce čistého peněžního vydání jednoho člena domácnosti (přehled je zobrazen v tabulce 2, v příloze 5 a 6). Závislost analyzovaných dat na lineární funkci je velmi silná. Lineární funkce je pro popis trendu obou faktorů vhodná. Důvodem je skutečnost, že jsou parametry statisticky významné. Avšak v případě výdajů je vhodnější využít polynomickou funkci. Peněžní výdaje totiž ve sledovaném období rostou pomaleji a právě tento vývoj popisuje kvadratická funkce lépe než lineární. Index determinace pro kvadratickou funkci je 99,8 %, což je o více než 2% vyšší závislost než u funkce lineární. Předpovědi vypočítané z polynomické funkce jsou proto kvalitnější a více validní i vzhledem k relativní chybě prognózy. V příloze 5a 6 je v grafech 17 a 18 zachyceno proložení časových řad lineární (u příjmů) a polynomickou (u výdajů) spojnicí trendu.

Tabulka 3: Predikce vývoje průměrných čistých peněžních příjmů na jednoho člena domácnosti v České republice na roky 2015–2017

<b>Lineární trendová funkce: <math>y' = 39\,059,78 + 5\,612,54t</math></b>		
Předpověď	Bodový odhad	Intervalový odhad (95%)
2015	168 148,2	164 178–172 118,4
2016	173 760,8	169 523,3–177 998,2
2017	179 373,3	174 864,2–183 882,4
Relativní chyba prognózy:	4,87 %	

*Zdroj: Vlastní zpracování na základě údajů z Českého statistického úřadu*

V tabulce 3 je zobrazena rovnice lineární funkce, popisující tvar průměrných peněžních příjmů a predikce vypočítaná v programu Statistica 12 pro roky 2015 až 2017. Relativní chyba prognózy je 4,87 %, což znamená, že je model použitelný pro tvorbu predikce. Relativní chyba prognózy však není natolik nízká, aby bylo vhodné tvořit dlouhodobější předpovědi, proto byly vypočítány pouze odhady na 3 roky. Na základě

minulého vývoje analyzovaného ukazatele lze předpokládat, že se budou průměrné měsíční příjmy domácností v budoucnu zvyšovat. Předpokládá se meziroční nárůst čistých peněžních příjmů o 5 612,54 Kč. Podle výstupů z programu Statistica v příloze 5 b) a c), které byly shrnuty dotabulky<sup>3</sup> lze konstatovat, že se čisté peněžní příjmy v roce 2015 budou nacházet v intervalu 164 178 až 172 118,4 Kč. V roce 2016 by se měly příjmy pohybovat kolem částky 173 760,8 Kč, která odpovídá bodovému odhadu. V posledním predikovaném roce 2017 by s pravděpodobností 95 % měly být čisté peněžní příjmy jednoho člena domácnosti v České republice v rozmezí 174 373,3 až 183 882,4 Kč.

Tabulka 4: Predikce vývoje průměrných čistých peněžních výdajů na jednoho člena domácnosti v České republice na roky 2015–2017

<b>Kvadratická trendová funkce: <math>y' = 33\,667,62 + 6\,484,99t - 74,88t^2</math></b>		
Předpověď	Bodový odhad	Intervalový odhad (95%)
2015	143 209,3	136 962,7–149 455,8
2016	146 174,8	138 752,4–153 597,2
2017	148 990,5	140 265,3–157 715,8
Relativní chyba prognózy:	3,66 %	

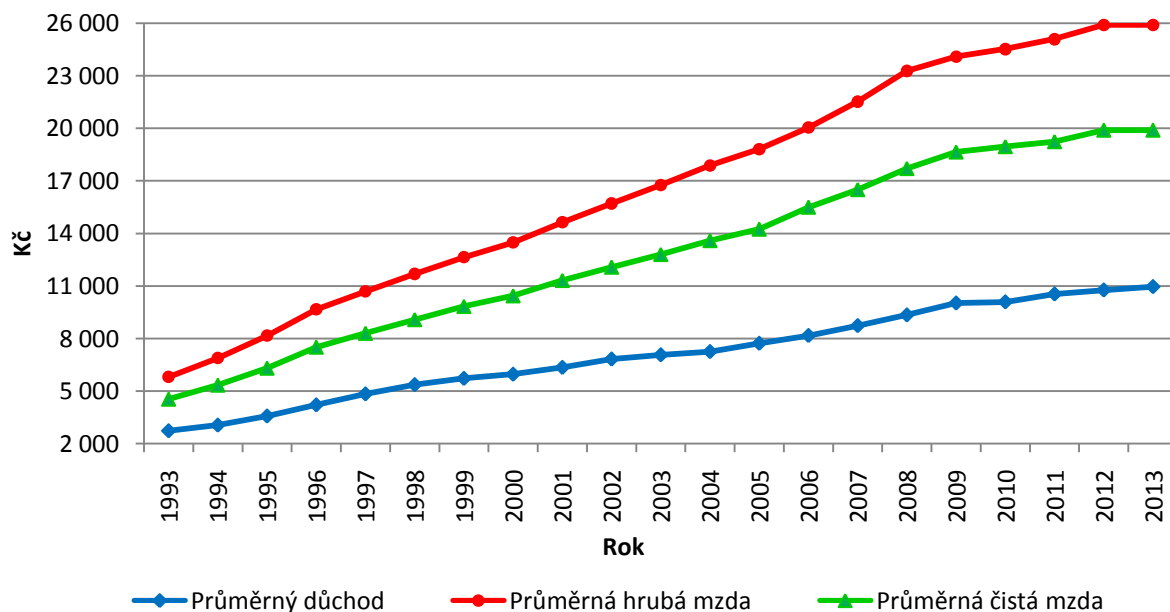
*Zdroj: Vlastní zpracování na základě údajů z Českého statistického úřadu*

K popisu vývoje čistých peněžních vydání v letech 1993–2014 je nejvhodnější kvadratická trendová funkce, jejíž tvar je popsán rovnicí v tabulce 4. Jsou v ní obsaženy i bodové a intervalové odhady na období 2015–2017. Relativní chyba prognózy je 3,66 %, což znamená, že je polynomičká funkce k tvorbě predikce velmi vhodná a predikuje kvalitně. Výstupy z programu Statistica (viz příloha 6b) předpokládají, že se čisté peněžní výdaje v roce 2015 budou pohybovat v intervalu 136 962,7 Kč až 149 455,8 Kč. V roce 2016 by se měla peněžní vydání nacházet mezi částkami 138 752,4 Kč a 153 597,2 Kč. Posledním rokem, pro který byla vytvořena predikce narok 2017, ve kterém by výdaje na jednoho člena domácnosti měly činit zhruba 148 990,5 Kč. Celková analyzovaná časová řada obsahuje 22 případů. Odhady je možné vytvářet pro jednu čtvrtinu délky řady, pokud je index determinace blízký 100 %. Byly zvoleny pouze tři roky, neboť se jedná o ukazatel,

jenž je ovlivňován situací ekonomiky, která je stále částečně ovlivněna následky recese a zároveň chováním obyvatel České republiky.

Nejvýraznější část příjmů domácností tvoří mzdy, platy a důchody. V průběhu let 1993 až 2014 se prohluboval rozdíl mezi průměrnou hrubou mzdou, čistou mzdou a průměrným starobním důchodem. V grafu 4 je zřetelně viditelný pomalý růst starobních důchodů. V roce 1993 činila relace důchodu ke hrubé mzdě 47 %. Od té doby se procento stále snižuje. V roce 2008 činil průměrný starobní důchod pouze 40,15 % z průměrné hrubé mzdy a 52,8 % z čisté mzdy. Hlavním důvodem je zvýšení počtu osob ve věkové skupině nad 65 let. Avšak vláda nezvyšuje starobní důchody tak výrazně, jak by bylo pro zajištění stabilní životní úrovně důchodců nutné a oni poté obtížněji vychází s financemi. Skutečnost, že se zhoršuje finanční situace důchodců, jejichž hlavním a mnohdy jediným příjmem je starobní důchod, ovlivňuje i čistá peněžní vydání. Může to být hlavní příčinou poklesu výše analyzovaného ukazatele týkajícího se výdajů členů domácnosti. Vláda se snaží tento problém kompenzovat pomocí sociálních dávek. V kapitole zabývající se analýzou vybraných kvalitativních znaků z výzkumu bude testováno, zda existuje nějaká souvislost mezi hodnocením spokojenosti se životem a věkem.

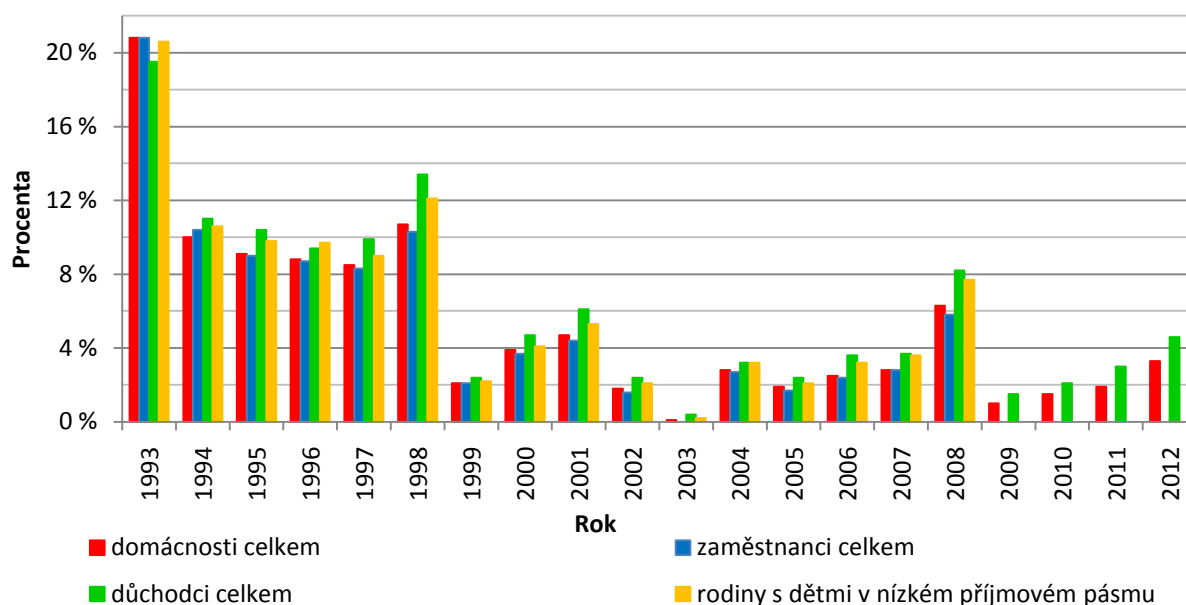
Graf 4: Vývoj měsíčního průměrného důchodu, průměrné hrubé a čisté měsíční mzdy v České republice v letech 1993–2013



Zdroj: Vlastní zpracování na základě údajů z Českého statistického úřadu

V grafu 5 je zobrazen meziroční růst životních nákladů domácností v letech 1993–2012. Hodnoty jsou uvedeny v procentech. Nejvyšší meziroční nárůst životních nákladů se uskutečnil na počátku období v roce 1993, kdy došlo k 20,8% navýšení. V té době však výrazně rostly i příjmy (viz příloha 3 – elementární charakteristiky), a proto domácnosti zvyšování nákladů na život nepocítovaly příliš silně. Spotřebitelské ceny rostly až do roku 1998. Mezi lety 1994 a 1998 byl průměrný koeficient růstu 9,42%. V průběhu celé časové řady se nejvíce zvyšovaly náklady na život důchodcům. Hlavní příčina je spojena s vývojem průměrných mezd a důchodů v grafu 4. Starobní důchod rostl v časové řadě 1993–2013 mnohem pomaleji než mzdy a platy a proto důchodci nedisponovali dostatkem finančních prostředků k pokrytí nutných životních nákladů - na bydlení, potraviny, energie, zdravotní péči atd.

Graf 5: Růst spotřebitelských cen domácností v České republice v letech 1993–2012 (v % proti předchozímu roku)

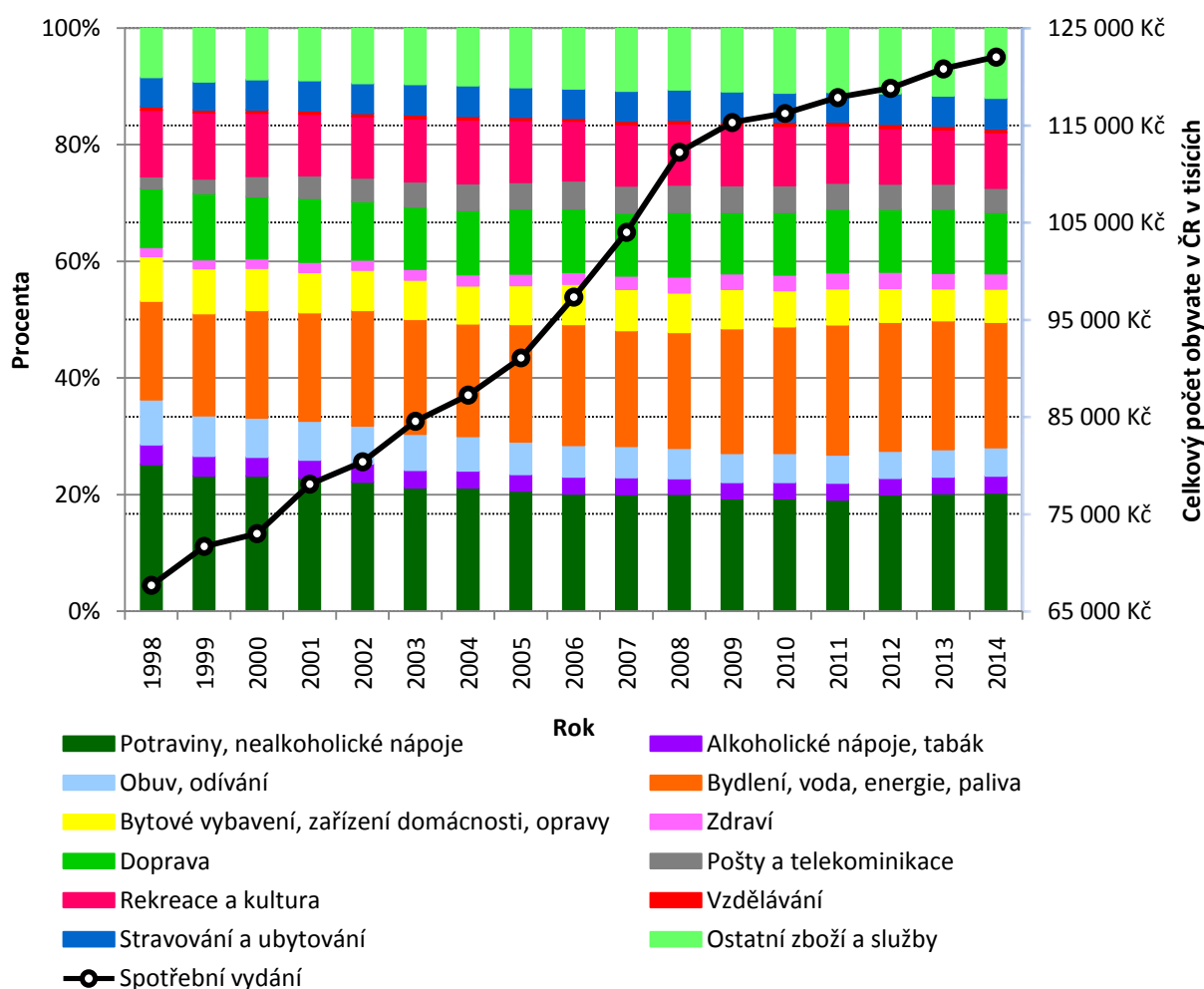


Zdroj: Vlastní zpracování na základě údajů z Českého statistického úřadu, [32]

Spotřební vydání domácností a jeho struktura v letech 1998–2014, zobrazené v grafu 6, souvisí s čistými peněžními vydáními domácností analyzovanými na začátku kapitoly, neboť jsou součástí jednotlivých výdajů. Hodnoty jsou ze Statistiky rodinných účtů evidovanými Českým statistickým úřadem. Údaje jsou přepočteny na jednoho člena

domácnosti. Měří se od roku 1998. Spotřební vydání tvoří zhruba 90% část čistých peněžních vydání. Největší podíl na celkových čistých peněžních výdajích měla spotřební vydání v roce 2004, konkrétně 92,73 %. Naopak v roce 2012 byl poměr spotřeby na výdajích jen 88,42 %.

Graf 6: Spotřební vydání domácností a jeho struktura v České republice v letech 1998–2014 (v %, v Kč)



Zdroj: Vlastní zpracování na základě údajů z Českého statistického úřadu

Přehled struktury spotřebního vydání je v grafu 6 a v příloze 7. Největší část spotřeby zaujímají výdaje domácností na potraviny a nealkoholické nápoje - průměrně 21,1 %. Druhou největší skupinou, za kterou domácnosti v České republice vynakládají peníze je bydlení, voda, energie a paliva. I přes malý podíl na spotřebním vydání se v časové řadě nezměnily ani vynaložené náklady na vzdělávání – zhruba 0,6 %



z celkových spotřebních vydání. V případě výdajů za bydlení, vodu, energie, potraviny se jedná o nutné náklady na život, za které lidé budou vždy vynakládat finanční prostředky. V případě snížení příjmů domácnosti omezují například výdaje na rekreaci a kulturu nebo obuv a odívání, jejichž podíl se začal snižovat především od začátku ekonomické recese v roce 2009. Naopak v průběhu sledovaného období vzrostl relativní podíl ostatního zboží a služeb, z 9 % na 12 %. Podobně došlo ke zvýšení výdajů na zdraví ze 1,7 % v roce 1998, na konečných 2,6 % v roce 2014.

#### **4.2.2 Vývoj nezaměstnanosti**

Velkým problémem současné společnosti je nezaměstnanost. Ovlivňuje každodenní život osob a úroveň životních podmínek. Člověk, který je dlouhodobě nezaměstnaný přichází o pracovní návyky, ztrácí svou konkurenceschopnost na trhu práce a mnohdy je pro získání zaměstnání nutná rekvalifikace. Stát se snaží životní úroveň nezaměstnaných obyvatel zlepšovat pomocí sociálních dávek a podpor. Zákon č. 435/2004 Sb., o zaměstnanosti, zavedl mimo jiné i "Aktivní politiku zaměstnanosti", která usiluje o snazší znovunalezení práce a návrat občanů na trh práce pomocí několika nástrojů.

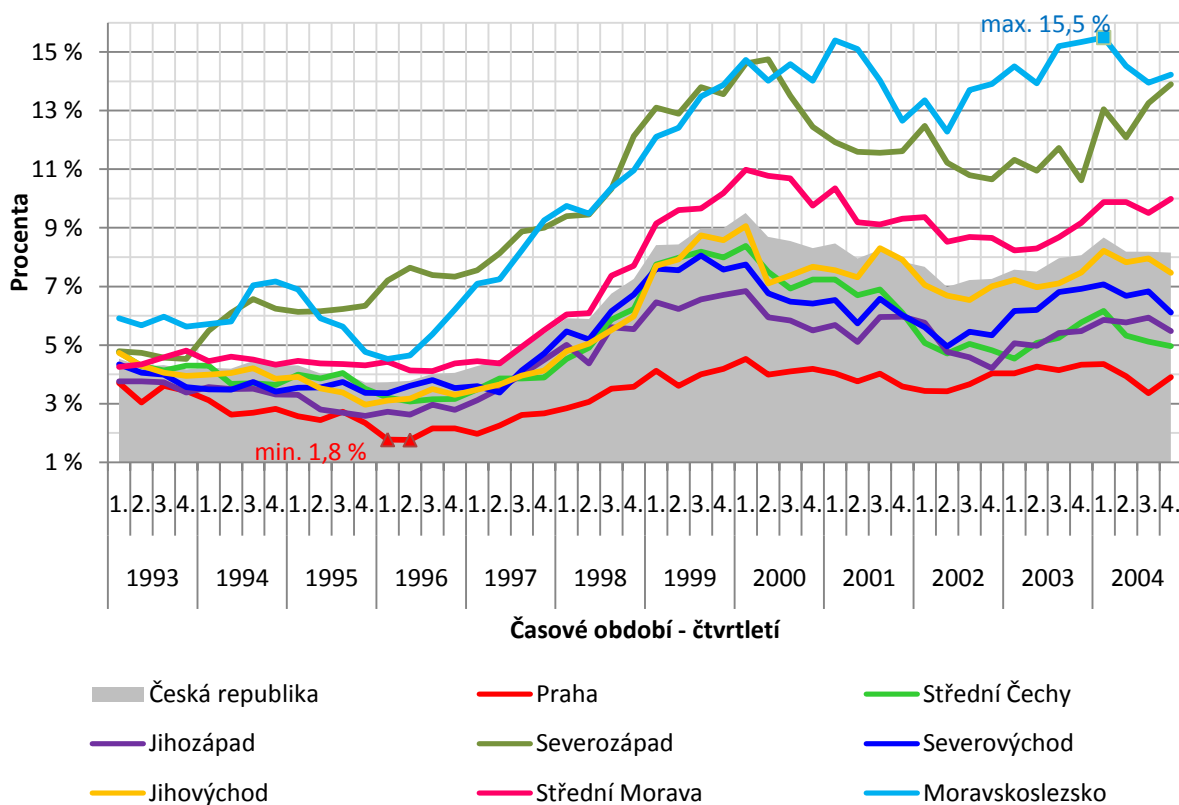
Zvyšování nezaměstnanosti způsobují především demografické změny, při nichž se mění ekonomicky aktivní obyvatelstvo. Znamená to, že přibývá osob ve skupinách, které mají tendenci k vyšší nezaměstnanosti. Do této skupiny patří ženy s dětmi, příslušníci menšin a dospívající mládež, absolventi škol bez praxe, starší lidé nebo osoby bez kvalifikace.

Výrazným činitelem je i politický režim a jeho změna, kterou prošly všechny státy tvořící "východní" blok, kam spadalo i tehdejší Československo. Na počátku devadesátých let 20. století v České republice neexistovala téměř žádná nezaměstnanost. Na konci roku 1990 byla míra nezaměstnanosti 0,7 %. Nezaměstnanost rostla až v důsledku ekonomické reformy. Od 1. 1. 1991 probíhala změna struktury hospodářství. V letech 1990–1992 probíhalo období recese. Československo muselo obstát v konkurenci západních ekonomik, čímž se projevil výrazný rozdíl v produktivitě a kvalitě. Z důvodu zvyšující

se nezaměstnanosti byly v průběhu roku 1991 zřízeny úřady práce. V té době tvořili většinu nezaměstnaných osob lidé s malou kvalifikací a omezenou pracovní mobilitou.

Pro charakteristiku vývoje nezaměstnanosti v České republice v období 1993–2004 byl zvolen ukazatel *Obecná míra nezaměstnanosti*. Od roku 2005 jsou k dispozici údaje o ukazateli *Podíl nezaměstnaných osob*, který se stejně jako předešlé míry nezaměstnanosti uvádí v procentech. Využívá se od roku 2012, ale hodnoty byly zpětně přepočteny až do roku 2005.

Graf 7: Obecná míra nezaměstnanosti podle regionů soudržnosti v České republice v letech 1993–2004 (v %)



Zdroj: Vlastní zpracování na základě údajů z Českého statistického úřadu

Graf 7 zobrazuje vývoj obecné míry nezaměstnanosti v České republice od jejího vzniku až do roku 2004. Od roku 2005 jsou dostupná data v nové metodice. V grafu jsou uvedeny i jednotlivé obecné míry nezaměstnanosti jednotlivých regionů soudržnosti. Míra nezaměstnanosti v jednotlivých regionech soudržnosti byla na začátku sledovaného období

na velmi podobné úrovni. Avšak v průběhu časové řady se začaly projevovat odlišnosti regionů a vývoj nezaměstnanosti v některých regionech výrazně vzrostl. Ekonomická situace však všechny oblasti ovlivňovala podobně, proto jsou výkyvy obdobné, pouze se pohybují v jiných řádech. Pro analýzu vývoje obecné míry nezaměstnanosti je nejpodstatnější celorepublikový průměr. Po celé sledované období se většina regionů soudržnosti pohybuje v rámci zkoumaného ukazatele pod průměrem České republiky. Střední hodnota obecné míry nezaměstnanosti za stát je navyšována především regiony soudržnosti Moravskoslezsko, Severozápad a Střední Morava.

V období oživení ekonomiky v letech 1993–1996 probíhala privatizace a daňová reforma. Z důvodu růstu ekonomiky se nezaměstnanost udržovala na nízké úrovni na většině území České republiky. Výjimkou je pouze Moravskoslezský kraj, ve kterém rostla nezaměstnanost z důvodu omezení průmyslu. V první polovině roku 1996 byla v Praze naměřena nejnižší hodnota obecné míry nezaměstnanosti za celé sledované období, činila pouze 1,8 %.

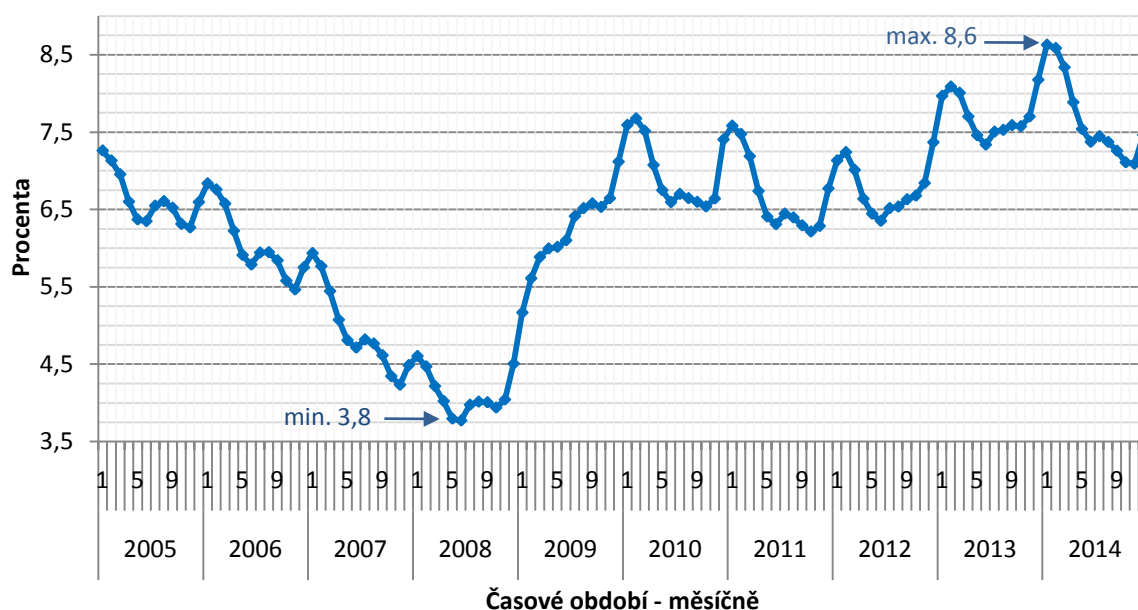
V období transformace v letech 1997 a 1998 byla zpřísněna monetární politika. Probíhalo plošné oddlužování podniků. Začal výrazný růst obecné míry nezaměstnanosti, znovu především v Moravskoslezském a Severozápadním regionu. Na konci roku 1998 byla míra registrované nezaměstnanosti v České republice průměrně 7,2 %. V regionu Severozápad dokonce 12,1 %. Hlavní příčinou byly důsledky transformace ekonomiky.

V etapě 1999 až 2004 se průměrná nezaměstnanost poměrně stabilizovala. Pohybovala se v rozmezí 7–9 %. Došlo ke konjunkturu ekonomiky. Rostly reálné mzdy. Byly reformovány veřejné finance. [29]

V grafu 8 je zobrazen vývoj podílu nezaměstnaných osob ve věku 15–64 let, který je evidován Českým statistickým úřadem od roku 2005. Ukazatele *Míra registrované zaměstnanosti* a *Míra obecné nezaměstnanosti* byly v roce 2013 zcela nahrazeny tímto ukazatelem. Graf 8 obsahuje měsíční hodnoty. Na základě vizuální analýzy lze říci, že je patrný sezónní vliv. Nezaměstnanost se mírně zvyšuje vždy v prvním kvartálu, důvodem je především sezónní nezaměstnanost v oblasti zemědělství a výstavby. Vývoj

nezaměstnanosti ovlivnila především ekonomická recese v roce 2009, kdy ukazatel začal výrazněji růst. V roce 2014 bylo dosaženo nejvyšší naměřené hodnoty za celou etapu sledování.

Graf 8: Podíl nezaměstnaných osob ve věku 15–64 let k obyvatelstvu ve stejném věku v České republice letech 2005–2014 (měsíčně, v %)



Zdroj: Vlastní zpracování na základě údajů z Českého statistického úřadu

Analýza elementárních charakteristik (viz příloha 8 a 9) podílu nezaměstnaných osob ve věku 15–64 let prokázala, že k nejvýraznějšímu růstu ukazatele dochází vždy v prosinci a lednu každého roku. Nejvyšší meziměsíční nárůsty podílu nezaměstnanosti jsou zaznamenány v prosinci 2008 (absolutní nárůst o 0,464 %), lednu 2009 (absolutně o 0,661 %) a prosinci 2010 (absolutní nárůst o 0,460 %). V lednu 2009 došlo k nejvyššímu naměřenému tempu růstu za celou časovou řadu 2005–2014, činilo 14,66 %.

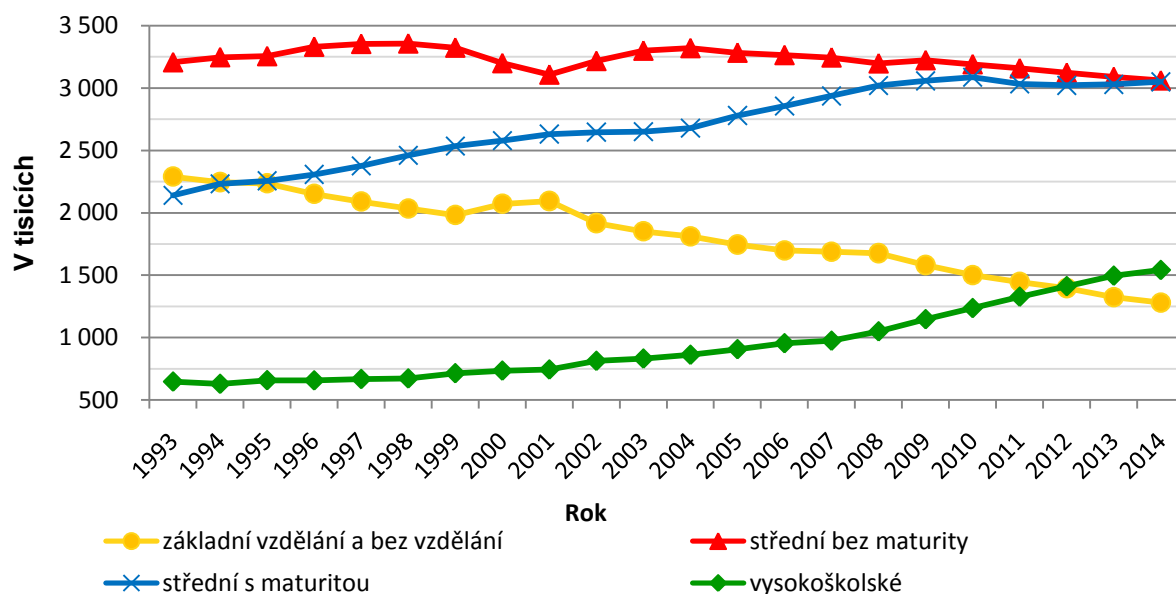
Naopak k nejčastějším poklesům podílu nezaměstnanosti obvykle dochází mezi březnem a květnem, začíná brigád a opět začínají aktivně pracovat lidé ovlivnění sezónní prací – zemědělci, stavbaři apod. Nejvýraznější úbytek nezaměstnaných, z hlediska tempa růstu, je evidován v dubnu 2007, kdy se podíl nezaměstnaných snížil mezi březnem a dubnem o 6,8 %. Nejvyšší hodnoty celkového podílu nezaměstnanosti jsou zaznamenány

až v dubnu 2014, kdy v absolutních hodnotách klesl ukazatel o 0,451 %. V roce 2009 došlo pouze k minimálnímu meziměsíčnímu poklesu nezaměstnanosti. Konkrétně mezi zářím a říjnem klesl podíl nezaměstnanosti o 0,046 %. Jinak byl rok 2009 specifický růstem ukazatele.

### 4.2.3 Vzdělání

Uskutečněné změny v sociálním a ekonomickém rozvoji České republiky jsou ovlivněny i změnou v oblasti výchovy, vzdělávání a profesní přípravy obyvatel na trh práce. Objektivní vyčíslení kvality vzdělávání je velmi složité. Obecně se předpokládá, že je vysoká úroveň vzdělání velmi důležitá pro ekonomický rozvoj státu. Pokud je vzdělání obyvatel na dobré úrovni, jsou schopni lépe uplatnit své vědomosti na trhu práce v mezinárodním měřítku. Zlepšuje se i jejich důvěra v jejich vlastní schopnosti, a tím i jejich životní cíle. I z toho důvodu se investuje do školních institucí a vzdělávacích programů.

Graf 9: Vzdělání obyvatelstva České republiky ve věku 15 a více let podle výsledků Výběrového šetření pracovních sil v letech 1993–2014 (v tis. osob)

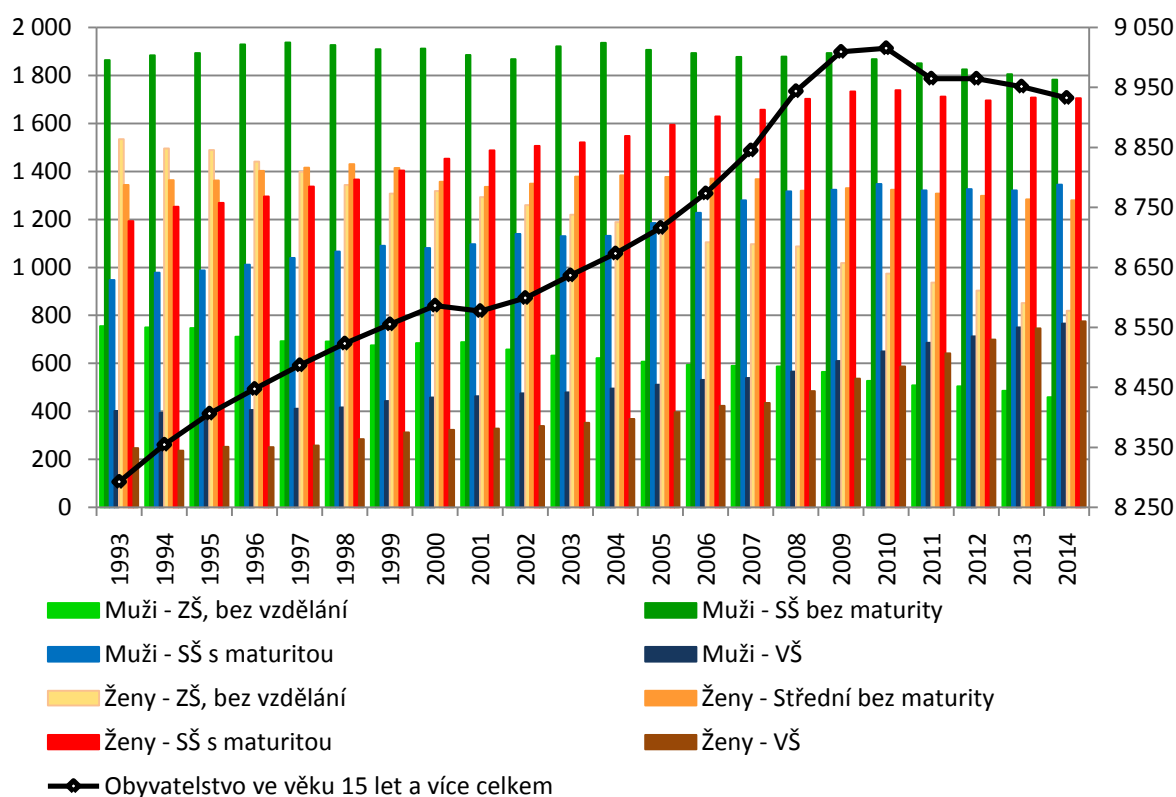


Zdroj: Vlastní zpracování na základě údajů z Českého statistického úřadu

V grafu 9 je zobrazen celkový vývoj úrovně vzdělání dle čtyř kategorií u obyvatel České republiky starších 15 let v období 1993 až 2014. Nejvíce osob měla po většinu sledované doby vzdělání na úrovni střední školy bez maturity, případně vyučení. V posledních pěti letech se však zvyšuje podíl osob s maturitou. Lze tudíž předpokládat, že v budoucnu bude nejvíce osob nad 15 let v České republice vzděláno na stupni střední školy s maturitou. Po celou analyzovanou etapu klesá počet osob bez vzdělání nebo jen se základní školou. Od roku 2013 se jedná o nejméně početnou skupinu obyvatel z hlediska stupně vzdělání. Mezi lety 1993 a 2014 nejvýrazněji přibylo lidí s vystudovanou vysokou školou. Detailnější vývoj úrovně vzdělání vzhledem k pohlaví je v grafu 10.

Graf 10 zobrazuje vývoj počtu obyvatel starších 15 let a jejich nejvyšší dosažené vzdělání i s ohledem na pohlaví v letech 1993 až 2014. Především v prvních deseti letech analyzované doby připadá největší podíl mužům, kteří vystudovali střední školu bez maturity, takže jsou obvykle vyučení a hledají práci jako řemeslníci, dělníci apod. Jejich většinový podíl však v průběhu časové řady mírně klesá. Z grafu 10 a 11 je patrné, že se u mužů zvyšuje úroveň dosaženého vzdělání, především vysokoškolského. Postupně klesá počet mužů bez vzdělání, případně se základní školou. Roste však celkový počet mužů s maturitou a s vysokoškolským titulem.

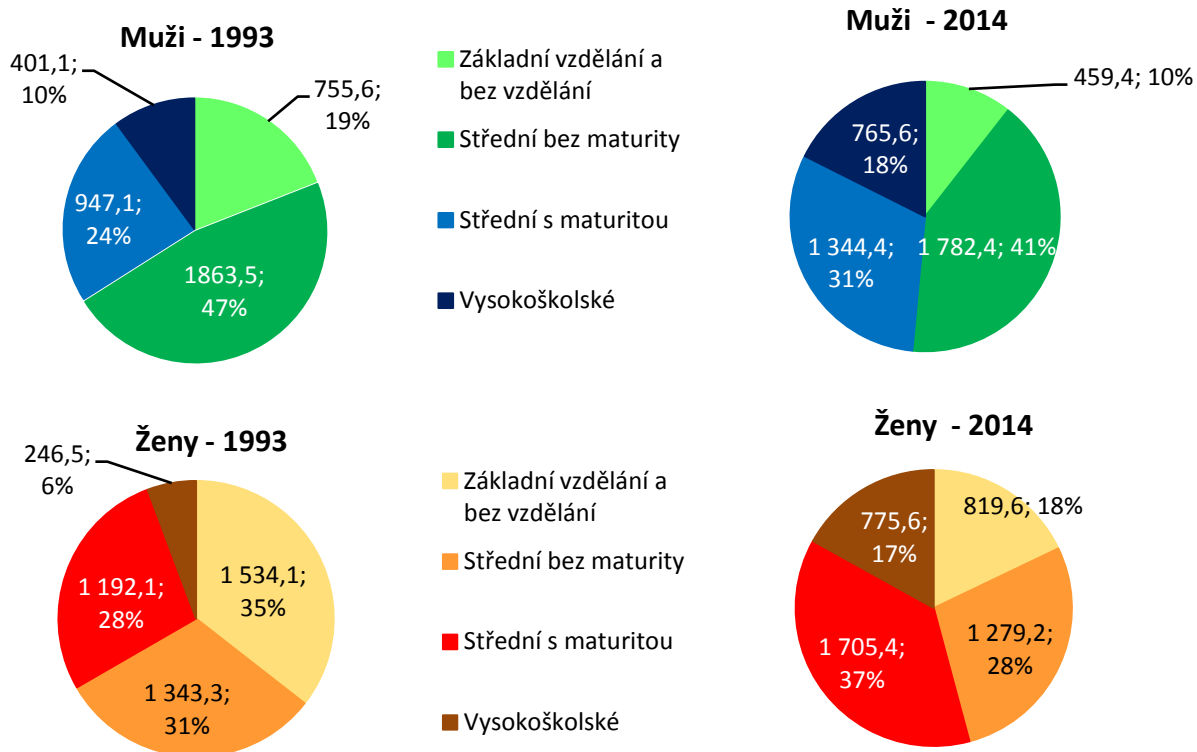
Graf 10: Celkový počet obyvatel starších 15 let a jejich úrovně vzdělání dle pohlaví v České republice v letech 1993–2014 (v tis. osob)



Zdroj: Vlastní zpracování na základě údajů z Českého statistického úřadu

Za celé sledované období 1993–2014 výrazně narůstá počet žen s vyšším vzděláním, a to rychleji než v případě mužů. Důvodem je změna preferencí v životě. Ženy se již chtějí méně starat o domácnost a zaměřují se na kariéru. Také proto jsou rodiny zakládány později. Na začátku časové řady byla druhá nejčastější úroveň vzdělání celkem a nejčastější úroveň vzdělání u žen – neplné a základní škola. Naopak nejméně častou úrovní vzdělání v roce 1993 bylo ženské vysokoškolské. Avšak v roce 2014 se počet žen bez vzdělání nebo pouze se základním vzděláním výrazně snížil a počet žen s vysokoškolským titulem naopak výrazně narostl. Počet vystudovaných žen s maturitou vzrostl mezi roky 1993–2014 o 9 % (viz graf 11). O pět set žen více, než na začátku sledované periody, vystudovalo na konci roku 2014 vysokou školu, což je nárůst o 11 %. Na základě vývoje lze předpokládat, že v následujících letech bude tvořit nejmenší část vzdělanostní struktury neúplné a základní vzdělání, neboť roste počet vysokoškolsky vzdělaných osob, které byly doposud na nejnižších postech.

Graf 11: Strukturální změna ve vzdělání u mužů a žen starších 15 let v České republice v roce 1993 a 2014 (v tis. osob)



Zdroj: Vlastní zpracování na základě údajů z Českého statistického úřadu

Jedním z důvodů, proč v analyzované době vzrostla úroveň dosaženého vzdělání žen i mužů, je široké spektrum státních i soukromých škol. Nabízené obory jsou mnohdy atraktivnější a flexibilnější. Mnoho škol nabízí i dálkové vzdělání, což je vhodné především pro ekonomicky aktivní část obyvatel, která má stálé zaměstnání. Příčinou změn byla na počátku i přeměna politického režimu. Mnoho studentů využívá zahraniční studijní programy, což až do devadesátých let minulého století nebylo možné. Lidé si zvyšují kvalifikaci pomocí studia na vyšších odborných školách a vysokých školách. Vyučené osoby bez maturity si dodělávají maturitu apod. Změnily se i preference obyvatel. Dříve byly rodiny zakládány okolo 24 věku žen, avšak v současnosti se ženy soustředí na studium a kariéru. Stát umožňuje mladým matkám odložit školu na nutnou dobu, bez povinnosti platit školné při dosažení 26 let. Motivy, které vedou obyvatele České republiky ke studiu na vysokých školách, jsou především ctižádostivost a dostatek finančních prostředků k zabezpečení studia (platí hlavně při studiu na soukromých



školách). I tyto důvody přispěly ke zvýšení vzdělanostní kultury České republiky, což může být jedna z příčin, proč je míra nezaměstnanosti obyvatel státu oproti ostatním zemím na nízké úrovni.

### 4.3 Průzkum a statistická analýza subjektivních ukazatelů životní úrovně v České republice

Subjektivním hodnocením kvality života člověka se rozumí vnímání jeho pozice ve společnosti v kontextu kultury a hodnotového systému. Konečná spokojenost závisí na cílech, prioritách, zájmech a očekáváních jedince. V současnosti se většina odborníků přiklání právě k subjektivnímu hodnocení. Nejlépe lze kvalitativní životní úroveň zjistit různými dotazníky, pozorováním a rozhovory.

Tabulka 5: Základní informace o analyzovaném výzkumu

Území	Česká republika
Název výzkumu	Naše společnost 2014
Celkový počet zúčastněných osob	1 005
Typ vzorku	Reprezentativní - odpovídá složení základní populace
Technika sběru dat	Standardizovaný rozhovor, dotazník

*Zdroj: Vlastní zpracování na základě údajů ze Sociálněvědního datového archivu České republiky, [33]*

V prosinci 2014 byl proveden výzkum s názvem *Naše společnost*. Základní informace jsou uvedeny v tabulce 5. Provádí ho Centrum pro výzkum veřejného mínění a Sociologický ústav Akademie věd České republiky. Jedná se o pravidelný měsíční výzkumný projekt. Zaměřuje se na postoje a názory obyvatel České republiky. Sběr dat zajišťuje tazatelská síť Centra pro výzkum veřejného mínění. Zjišťuje například důvěru ke státním institucím, důvěru ve státní správu a politický systém, názory týkající se zdravotnictví, životní úroveň domácnosti, postoj lidí k situaci na Ukrajině nebo spokojenost se životem občanů. Respondenti jsou vždy osoby starší 15 let a představují reprezentativní soubor, který odráží základní složení populace. Celková velikost vzorku byla 1 005 osob.

### 4.3.1 Analýza vybraných kvalitativních znaků z výzkumu

#### 4.3.1.1 Životní úroveň a příjmy domácnosti

Analýzou kvalitativních znaků bylo testováno, zda existuje nějaká souvislost mezi subjektivním hodnocením životní úrovně domácnosti respondenta a průměrným čistým měsíčním příjmem domácnosti. Dále zda je hodnocení životní úrovně ovlivněno pohlavím či dosaženým vzděláním dotazovaného.

Na dotaz „Považujete životní úroveň Vaší domácnosti“ měli respondenti reagovat zvolením jedné z pěti možností – od velmi dobrá až velmi špatná. Pro potřeby  $\chi^2$ -testu bylo nutné sloučit některé skupiny, aby nebyly očekávané četnosti nižší než 1. Největší problém při testování způsobovaly především málo frekventované odpovědi „velmi špatná“ a „velmi dobrá“, na které odpovědělo pouze 13 a 17 respondentů, což snížilo hodnotu očekávaných četností. Z důvodu redukce škály došlo ke sloučení kategorií „velmi špatná“ a „spíše špatná“ v proměnnou „špatná“. Dále se sloučily skupiny „velmi dobrá“ se „spíše dobrou“ na kategorii „dobrá“. Z původních odpovědí zbyla pouze střední hodnota. K podobnému sdružení sousedních kategorií došlo i u příjmu domácností. V kontingenční tabulce, tabulka 6, je přehledně zobrazen vztah mezi životní úrovní domácností a jejich příjmem.

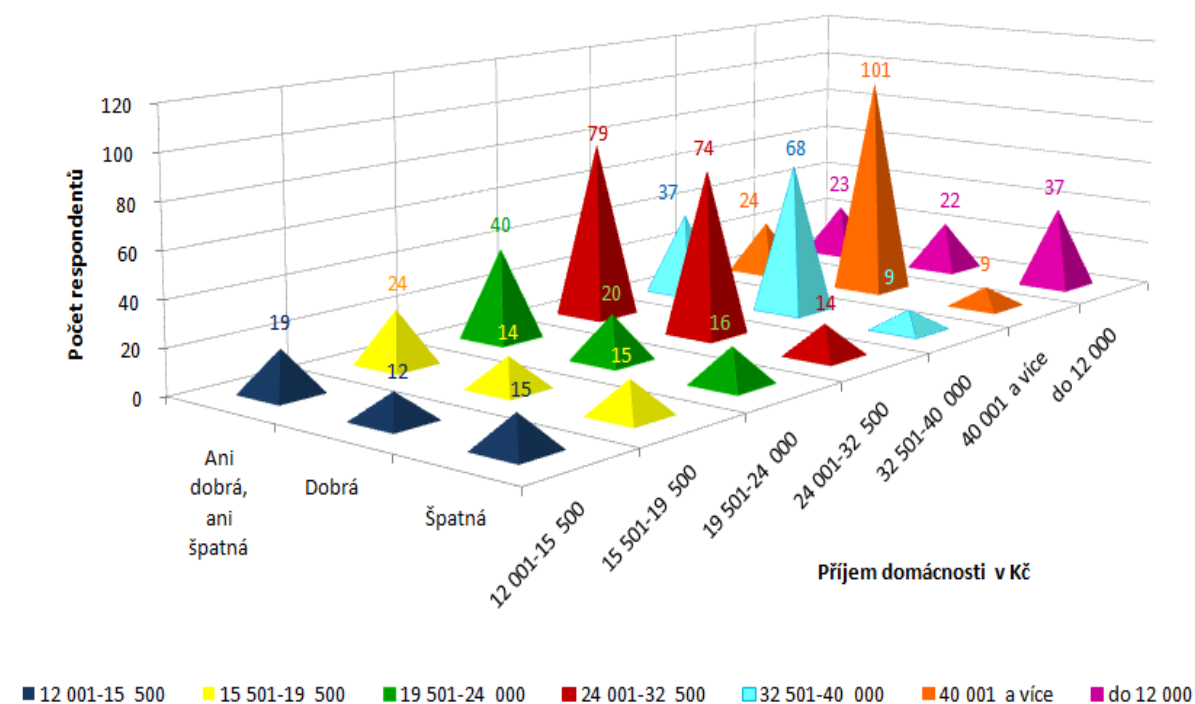
Tabulka 6: Kontingenční tabulka – Životní úroveň domácností ve vztahu s příjmem domácností České republiky v roce 2014;  $n = 672$

Životní úroveň	Příjem domácnosti (v Kč) - kategorie							Celkový součet
	do 12 000	12 001–15 500	15 501–19 500	19 501–24 000	24 001–32 500	32 501–40 000	40 001 a více	
Ani dobrá, ani špatná	23	19	24	40	79	37	24	<b>246</b>
Dobrá	22	12	14	20	74	68	101	<b>311</b>
Špatná	37	15	15	16	14	9	9	<b>115</b>
<b>Celkový součet</b>	<b>82</b>	<b>46</b>	<b>53</b>	<b>76</b>	<b>167</b>	<b>114</b>	<b>134</b>	<b>672</b>

Zdroj: Vlastní zpracování na základě údajů ze Sociálněvědního datového archivu České republiky, [33]

Celkový počet odpovědí po očištění dat byl 672. Z tabulky 6 a grafu 12 lze vyzorovat, že nejfrekventovanější odpovědí bylo, že respondenti (až 46,28 % z nich) pociťují dobrou životní úroveň své domácnosti (viz příloha 10). Životní úroveň jako dobrou, případně velmi dobrou, hodnotí především respondenti ve skupině s příjmem nad 40 001 Kč měsíčně, 32,48 %. Zároveň 75,37 % z domácností s nejvyšším výdělkem za měsíc odpovídalo, že svou kvalitu života pociťují dobře. Zhruba 22 % respondentů, jejichž celkový měsíční příjem domácnosti leží v intervalech 24 001–32 500 a 32 501–40 000 Kč, také volilo odpovědi vyjadřující dobrou životní úroveň. Naopak nejčastější odpovědí u domácností s celkovým příjmem do 12 000 Kč za měsíc je „špatná“, případně „velmi špatná“. Subjektivní hodnocení kvality života dotazovaných, kterým se měsíční příjem domácnosti pohybuje mezi 12 000 Kč a 24 000 Kč, tvořilo především středový bod škály, tzn. „ani dobrá, ani špatná“.

Graf 12: Frekvence odpovědí ve vztahu životní úrovně domácnosti a příjmem domácnosti v České republice v roce 2014;  $n = 672$



Zdroj: Vlastní zpracování na základě údajů ze Sociálněvědního datového archivu České republiky, [33]

Na základě porovnání skutečných a očekávaných četností (viz tabulka v příloze 11), lze říci, že použití  $\chi^2$ -testu nezávislosti je vhodné. Především proto, že není žádná hodnota nižší než 5. Z kontingenční tabulky (tabulka 6) vyplývají celkové frekvence odpovědí, jež jsou rozděleny do kategorií, které byly analyzovány. Nejčastější měsíční příjem domácností se podle šetření *Naše společnost 2014* nacházel v intervalu 24 001–32 500 Kč. Druhou nejčastější kategorií výdělku domácností byl příjem nad 40 000 Kč.

Po posouzení vhodnosti použití  $\chi^2$ -testu nezávislosti, byla na základě výsledků z programu Statistica posouzena existence závislosti, případně nezávislosti. Výsledky analýzy jsou v příloze 12. Hodnota  $p$  je rovna 0,00. Je tedy výrazně nižší než  $\alpha$ , která se rovná 0,05. Proto bylo možné zamítnout nulovou hypotézu a přijala se alternativní hypotéza. Subjektivní hodnocení životní úrovně domácnosti je, na základě analýzy, do jisté míry ovlivněno výší jejího měsíčního příjmu. Tabulka v příloze 12 obsahuje hodnoty koeficientů závislosti. Cramérovo  $V$  se rovná 0,33, což znamená, že je síla závislosti středně silná a přímá. Je možné prohlásit, že domácnosti s nízkými příjmy pocítují spíše špatnou životní úroveň a naopak. Lze očekávat, že čím vyšší bude důchod domácnosti, tím lépe budou hodnotit svou kvalitu života.

#### **4.3.1.2 Životní úroveň a pohlaví**

Reprezentativní vzorek, který byl dotazován v šetření *Naše společnost 2014* v posledním měsíci daného roku, tvořilo 487 mužů a 518 žen, viz tabulka 7. Odpovídá to struktuře obyvatelstva v České republice. V rámci analýzy závislostí kvalitativních znaků se testovalo, zda existuje určitá závislost mezi hodnocením životní úrovně domácností a pohlavím. V tabulce 7 je přehledně zobrazen vztah mezi subjektivním hodnocením kvality života respondentů a jejich pohlavím. Nejčastější odpověď byla „spíše dobrá“. Druhou nejčastější odpovědí, kterou dotazovaní volili, byla „ani dobrá, ani špatná“.

Tabulka 7: Kontingenční tabulka – Životní úroveň domácností v závislosti na pohlaví v České republice v roce 2014;  $n = 1005$

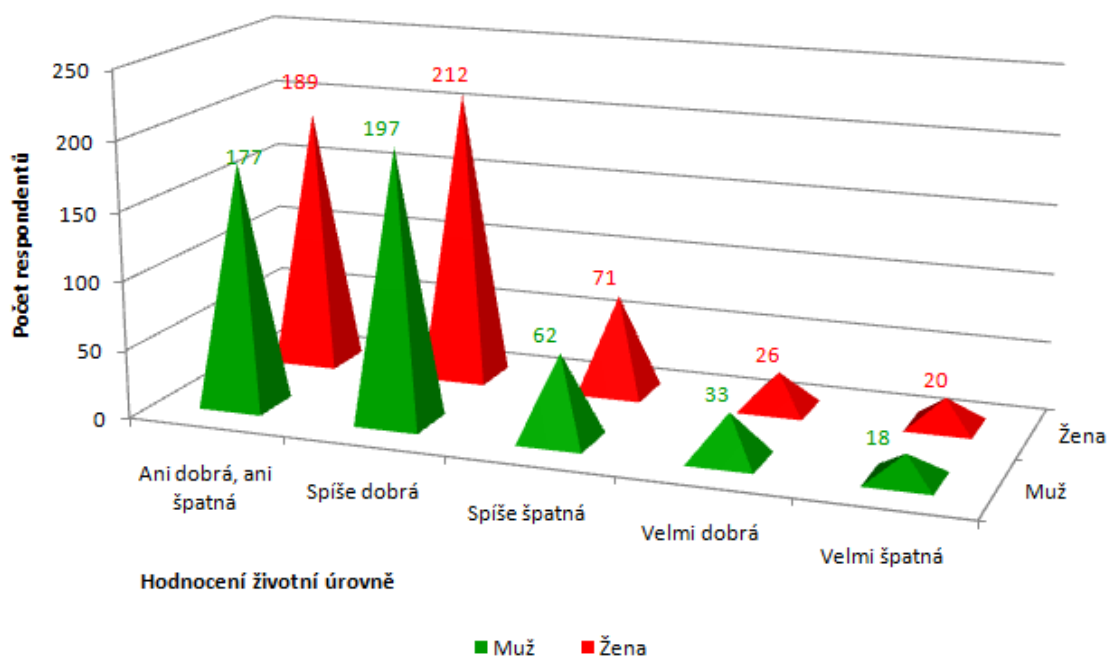
Životní úroveň domácnosti	Pohlaví		Celkový součet
	Muž	Žena	
Ani dobrá, ani špatná	177	189	<b>366</b>
Spíše dobrá	197	212	<b>409</b>
Spíše špatná	62	71	<b>133</b>
Velmi dobrá	33	26	<b>59</b>
Velmi špatná	18	20	<b>38</b>
<b>Celkový součet</b>	<b>487</b>	<b>518</b>	<b>1 005</b>

Zdroj: Vlastní zpracování na základě údajů ze Sociálněvědního datového archivu České republiky, [33]

V příloze 13 je přehled vypočtených očekávaných četností, viz vztah 2.15. Při porovnání dat z přílohy a z kontingenční tabulky (tabulka 7) lze prohlásit, že předpoklady pro použití  $\chi^2$ -testu byly splněny, viz vztah 2.16. Hodnota  $p$  se rovná 0,82, což znamená, že lze přijmout nulovou hypotézu, podle které že mezi hodnocením životní úrovně domácnosti respondentů a jejich pohlavím neexistuje závislost. Muži a ženy nehodnotí svou životní úroveň odlišně.

Přestože nebyla prokázána závislost mezi sledovanými znaky, lze z grafu 13 vyzorovat alespoň frekvenci a strukturu odpovědí dle pohlaví. Ženy nejčastěji volily odpověď „spíše dobrá“ životní úroveň, celkem 212 žen, což bylo 40,93 % ze všech jejich odpovědí (viz příloha 14). Zároveň to bylo 51,83 % z odpovědí všech osob „spíše dobrá“. Muži nejčastěji hodnotili životní úroveň domácnosti jako „spíše dobrá“, celkem 197; 40,45 % jejich odpovědí. Muži měli větší podíl odpovědí u možnosti „velmi dobrá“ (55,93 %). Naopak ženy měly větší podíl u všech ostatních odpovědí, například 52,63 % odpovědí „velmi špatná“ bylo od žen.

Graf 13: Frekvence odpovědí ve vztahu životní úrovně domácnosti a pohlaví v České republice v roce 2014;  $n = 1\ 005$



Zdroj: Vlastní zpracování na základě údajů ze Sociálněvědního datového archivu České republiky, [33]

#### 4.3.1.3 Životní úroveň a nejvyšší dosažené vzdělání

Analýze byl podroben vztah mezi Životní úrovní a nejvyšším dosaženým vzděláním. Přehled odpovědí je zobrazen v kontingenční tabulce, viz tabulka 8. Celkový výběrový soubor měl rozsah 1 004 osob. Bylo nutné vyřadit odpověď „neví“. Kontingenční tabulka přehledně ukazuje i celkový počet osob dle jejich nejvyššího dosaženého vzdělání.

Tabulka 8: Kontingenční tabulka - Životní úroveň domácnosti v závislosti na nejvyšším dosaženém vzdělání respondenta v České republice v roce 2014;  $n = 1004$

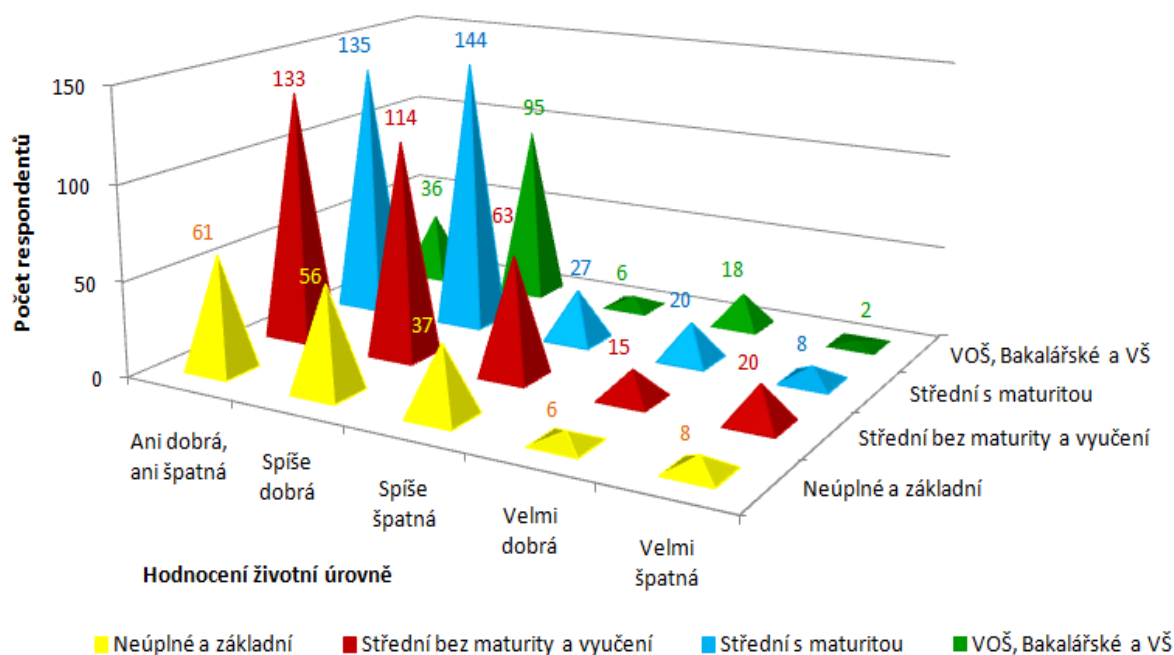
Životní úroveň domácnosti	Nejvyšší dosažené vzdělání				Celkový součet
	Neúplné a základní	Střední bez maturity a vyučení	Střední s maturitou	VOŠ, Bakalářské a VŠ	
Ani dobrá, ani špatná	61	133	135	36	<b>365</b>
Spíše dobrá	56	114	144	95	<b>409</b>
Spíše špatná	37	63	27	6	<b>133</b>
Velmi dobrá	6	15	20	18	<b>59</b>
Velmi špatná	8	20	8	2	<b>38</b>
<b>Celkový součet</b>	<b>168</b>	<b>345</b>	<b>334</b>	<b>157</b>	<b>1 004</b>

Zdroj: Vlastní zpracování na základě údajů ze Sociálněvědního datového archivu České republiky, [33]

Na základě vypočítaných relativních četností (viz příloha 15) lze konstatovat, že se skutečně jedná se o reprezentativní vzorek populace České republiky. Výběrový soubor odpovídá vzdělanostní struktuře společnosti v roce 2014 popsané v kapitole 4.2.3 Vzdělání v grafu 11. V té době mělo nejvíce osob (34 %) vystudovanou střední školu bez maturity nebo byly vyučeny, což reprezentuje celkem 345 respondentů (34,36 %). Z rozboru vyplývá, že 409 lidí, hodnotí svou životní úroveň jako dobrou a 59 jako velmi dobrou. Nejlépe hodnotily svou kvalitu života osoby, které dosáhly vysokoškolského vzdělání a střední školy s maturitou. Naopak lidé s neúplným vzděláním, základní školou, bez maturity a vyučení hodnotili životní úroveň své domácnosti spíše průměrně až podprůměrně. Pouze všech 17 % osob, které se zúčastnily dotazníkového šetření *Naše společnost 2014*, ohodnotilo svou životní úroveň jako podprůměrnou (špatnou a velmi špatnou). Graf 14 znázorňuje strukturu odpovědí dle životní úrovně domácností a dosaženého vzdělání respondentů.



Graf 14: Frekvence odpovědí ve vztahu životní úrovně domácnosti a nejvyššího dosaženého vzdělání respondenta v České republice v roce 2014;  $n = 1\ 004$



Zdroj: Vlastní zpracování na základě údajů ze Sociálněvědního datového archivu České republiky, [33]

Na základě porovnání empirických a očekávaných četností analyzovaných znaků, zobrazených v příloze 16, bylo potvrzeno, že je možné použít  $\chi^2$ -test, viz vztah 2.16. Žádné hodnoty nebyly nižší než 5. Z toho důvodu bylo možné otestovat, zda existuje mezi znaky nějaká závislost.  $P$ -hodnota, zobrazena v příloze 17, je rovna 0,00. Vyplývá z toho, že je hodnocení životní úrovně domácnosti ovlivněno nejvyšším dosaženým vzděláním respondenta. Z přílohy 17 lze vyčíst také sílu závislosti, která je mezi analyzovanými ukazateli. Výše Cramérova  $V$  je 0,168, což znamená, že závislost mezi znaky existuje, ale pouze slabá. Zároveň je závislost přímá – čím vyšší je hodnocení životní úrovně, tím vyšší je i dosažené vzdělání respondenta.

Hlavním důvodem je skutečnost, že lidé s vyšším vzděláním jsou schopni lépe odhadnout svou pozici ve společnosti a předvídat některé dopady ekonomických, legislativních nebo společenských změn. Lidé s nižším vzděláním mohou mít sklony k pesimismu a podléhají snáze cizím názorům a vlivům, které na ně působí z médií, například z televize, periodik či internetu.

#### 4.3.1.4 Spokojenost se životem a životní úroveň

Centrum pro výzkum veřejného mínění a Sociologický ústav Akademie věd České republiky se dlouhodobě zabývá výzkumem subjektivních názorů občanů. Od prosince 1995 až do června 2012 byla dle šetření *Naše společnost* spokojenost se životem obyvatel České republiky hodnocena jako nadprůměrná – „spíše dobrá“ (tzn. cca 55–62 %, viz příloha 18). V prosinci 1998 byla spokojenost v osobním životě dotazovaných subjektů poměrně nízká, avšak od té doby rostla. Nejvyšší spokojenost byla zjištěna v roce 2006 a na přelomu let 2008 a 2009. V letech 2010 a 2012 spokojenost se životem občanů mírně klesala. Hlavním důvodem byla ekonomická recese, která zapříčinila růst nezaměstnanosti a pokles příjmů.

Byla provedena analýza, zda na hodnocení celkové spokojenosti se životem obyvatel měla vliv životní úroveň jejich domácnosti. Oba ukazatele závisí na osobním názoru a prioritách v životě jedinců a na jejich momentální náladě při vyplňování dotazníku. Kontingenční tabulka (tabulka 9) zobrazuje výslednou strukturu odpovědí ohledně spokojenosti se životem a životní úrovní. Celková velikost vzorku je 1 002 osob. V rámci očištění dat bylo nutné vyřadit prázdné odpovědi. Dále musely být logicky sloučeny odpovědi na životní úroveň „velmi dobrá“ a „velmi špatná“ na kategorii „dobrá“ i odpovědi „špatná“ a „velmi špatná“ na skupinu „špatná“. Nebyly by totiž splněny předpoklady pro použití  $\chi^2$ -testu.

Tabulka 9: Kontingenční tabulka – Spokojenost se životem v závislosti na životní úrovni domácnosti v České republice v roce 2014;  $n = 1\ 002$

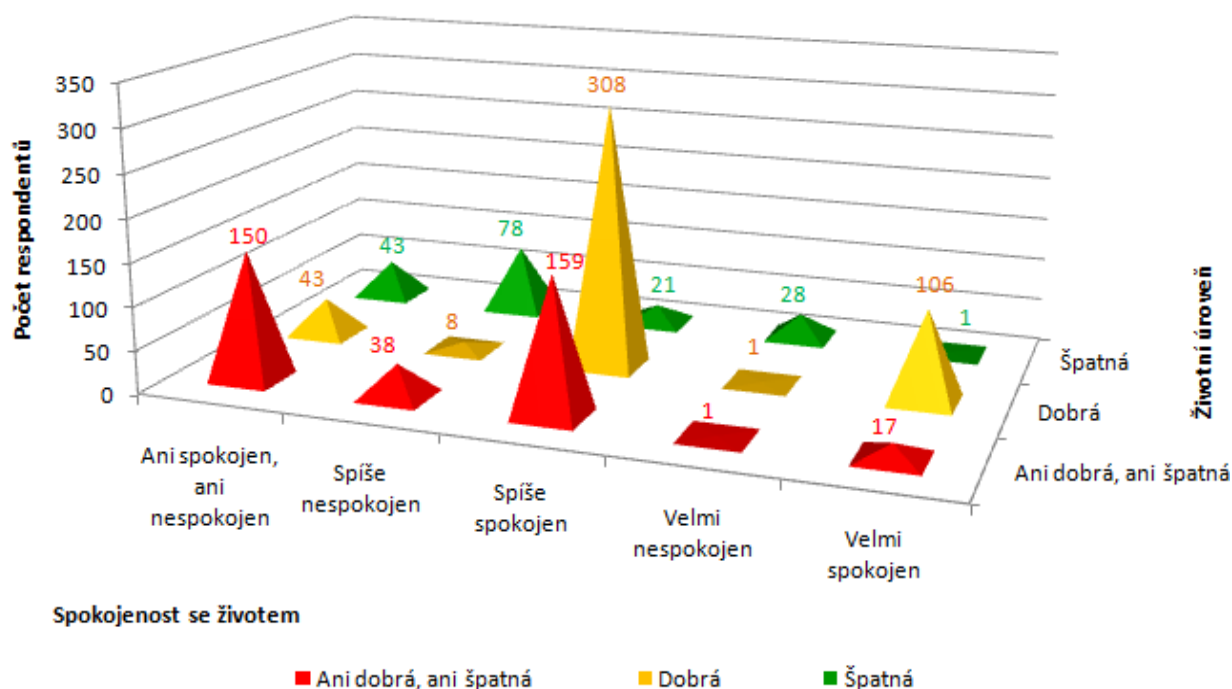
Spokojenost se životem	Životní úroveň domácnosti			Celkový součet
	Ani dobrá, ani špatná	Dobrá	Špatná	
Ani spokojen, ani nespokojen	150	43	43	<b>236</b>
Spíše nespokojen	38	8	78	<b>124</b>
Spíše spokojen	159	308	21	<b>488</b>
Velmi nespokojen	1	1	28	<b>30</b>
Velmi spokojen	17	106	1	<b>124</b>
<b>Celkový součet</b>	<b>365</b>	<b>466</b>	<b>171</b>	<b>1 002</b>

Zdroj: Vlastní zpracování na základě údajů ze Sociálněvědního datového archivu České republiky, [33]

Z kontingenční tabulky vyplývá, že nejvíce osob hodnotí svou životní úroveň jako dobrou. Nejčastější odpovědí na otázku týkající se celkové spokojenosti se životem bylo „spíše spokojen“. Lidé se při hodnocení obvykle drží kolem středových hodnot škály. Výsledky odpovídají dlouhodobým průzkumům.

Z relativního vyjádření výsledků, uvedených v příloze 19, lze například vyčíst, že 45,61 % osob, které hodnotily svou životní úroveň jako špatnou, nebylo zároveň celkově spokojeno se svým životem, což činilo 62,9 % z celkového počtu odpovědí „spíše nespokojen“. Celkově nejčastější kombinací odpovědí, až 30 % z celkového souboru, bylo spojení odpovědí „spíše spokojen“ se životem a „dobrá“ životní úroveň. Strukturu odpovědí přehledně zobrazuje graf 15.

Graf 15: Frekvence odpovědí ve vztahu celkové spokojenosti se životem a životní úrovni domácnosti respondenta v České republice v roce 2014;  $n = 1\ 002$



Zdroj: Vlastní zpracování na základě údajů ze Sociálněvědního datového archivu České republiky, [33]

Při porovnání empirických a relativních četností (viz příloha 20) bylo potvrzeno, že je po úpravě analyzované datové matice vhodné použití  $\chi^2$ -testu. Na základě statistické analýzy ukazatelů bylo prokázáno, že mezi znaky existuje středně silná až silná a přímá závislost. Hodnota Cramérova V je 0,53 a hodnota koeficientu  $f_i$  je 0,75 (viz příloha 21).

#### 4.3.1.5 Spokojenost se životem a věk

Dlouhodobě lépe hodnotí svou životní úroveň osoby v nižších věkových skupinách, jejich komplexní spokojenost se pohybuje kolem 70 % (50 % = ani dobrá, ani špatná). Naopak lidé starší 60 let jsou se životem spokojeni výrazně méně. Hlavní příčiny jsou především nedostatek finančních prostředků, méně fyzické síly, horší zdravotní stav apod. Mladí lidé jsou mnohdy optimističtější, mají mnoho plánů do budoucna, více možností na trhu práce, jsou podporováni rodiči apod.

Dotazníkové šetření *Naše společnost* v prosinci 2014 obsahovalo otázku, týkající se spokojenosti obyvatel se životem: „Jak jste celkově spokojen se svým životem?“. Přibližně 23 % dotázaných odpovědělo „ani spokojen, ani nespokojen“. Celkem 124 respondentů (12 %) zvolilo odpověď „spíše nespokojen“, viz tabulka 10. Většina osob, které se zúčastnily dotazníkového šetření, byla „spíše spokojena“ nebo „velmi spokojena“ se svým životem, což činí zhruba 60 % z celkového počtu respondentů. Výsledky odpovídají dlouhodobému vývoji.

Tabulka 10: Kontingenční tabulka – Spokojenost se životem v závislosti na věku respondenta v České republice v roce 2014;  $n = 994$

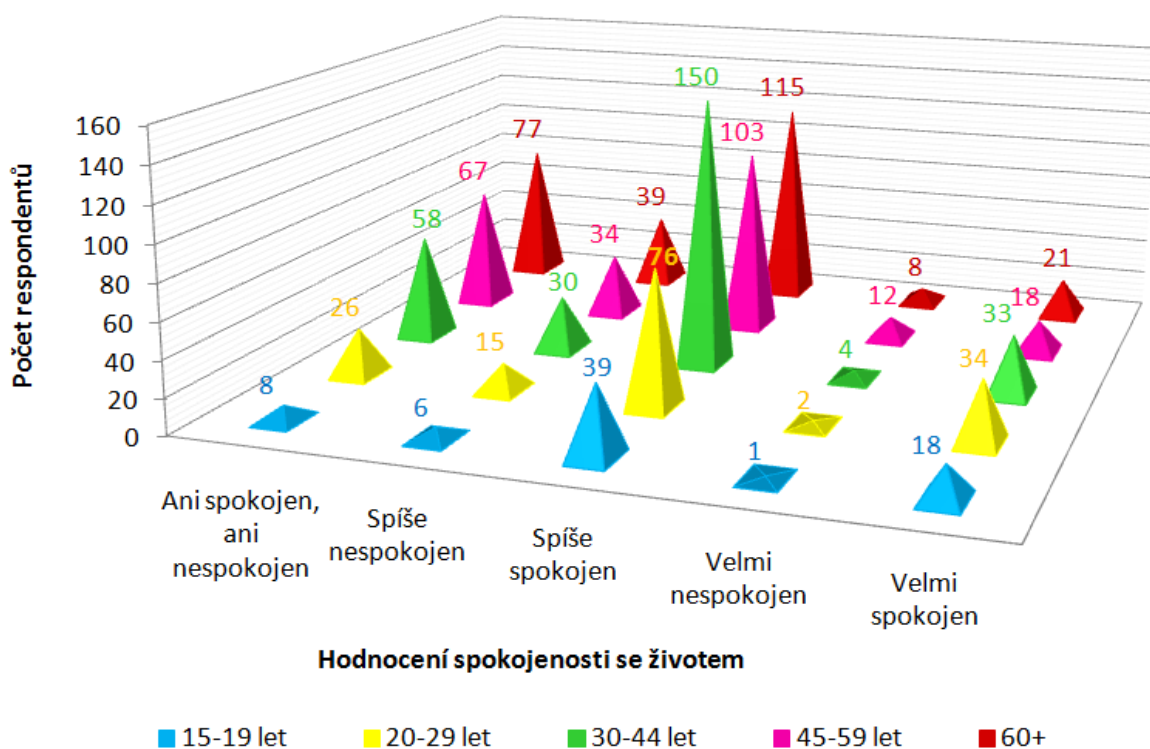
Spokojenost se životem	Věková kategorie					Celkový součet
	15–19 let	20–29 let	30–44 let	45–59 let	60 a více	
Ani spokojen, ani nespokojen	8	26	58	67	77	<b>236</b>
Spíše nespokojen	6	15	30	34	39	<b>124</b>
Spíše spokojen	39	76	150	103	115	<b>483</b>
Velmi nespokojen	1	2	4	12	8	<b>27</b>
Velmi spokojen	18	34	33	18	21	<b>124</b>
<b>Celkový součet</b>	<b>72</b>	<b>153</b>	<b>275</b>	<b>234</b>	<b>260</b>	<b>994</b>

Zdroj: Vlastní zpracování na základě údajů ze Sociálněvědního datového archivu České republiky, [33]

Na výše uvedenou otázku<sup>7</sup> odpovědělo v dotazníku 994 osob, které zároveň uvedly svůj věk. Bylo testováno, zda je spokojenost se životem ovlivňována věkem respondenta. Graf 16 promítá vztah těchto proměnných. Histogram obsahuje pět věkových skupin, do kterých byly zařazeny jednotlivé odpovědi respondentů. V popisu výběrového šetření *Naše společnost* bylo uvedeno, že respondenty tvoří pouze osoby od 15 let. Z toho důvodu není zahrnuta věková kategorie dětí, ale skládá se jen z kategorií: 15–19 let, 20–29 let, 30–44 let, 45–59 let a osoby starší 60 let.

<sup>7</sup> Jak jste celkově spokojen se svým životem?

Graf 16: Frekvence odpovědí ve vztahu spokojenosti se životem a věkem v České republice v roce 2014;  $n = 994$



Zdroj: Vlastní zpracování na základě údajů ze Sociálněvědního datového archivu České republiky, [33]

Největší věkovou kategorií tvoří lidé mezi 30–44 lety, celkem 275 osob. Druhou nejpočetnější věkovou skupinou jsou s celkovým počtem 260 osoby starší 60 let. Absolutně i procentně nejčastější zvolená odpověď mezi 30–44 rokem je „spíše spokojen“ (15,09 %). Výsledky absolutních a relativních četností jsou zobrazeny v příloze 22. Z tabulky v příloze 22 a grafu 16 je možné vyčíst například to, že respondenti ve věku 15–19 let nejčastěji volí možnost „spíše spokojeni“ se svým životem - celkem 39 lidí, což je 54,17 % v jejich věkové skupině, která činí jen 7,24 % ze všech dotázaných. Dále je z ní patrné, že 44,44 % lidí ve věkové skupině 45–59 let je celkově velmi nespokojeno se svým životem, přičemž odpověď „velmi nespokojen“ zvolilo 2,72 % všech respondentů.

S empirickými hodnotami uvedenými v kontingenční tabulce 10 byly porovnané očekávané četnosti, uvedené v příloze 23. Předpoklady pro použití  $\chi^2$ -testu o nezávislosti

byly splněny, neboť pouze dvě hodnoty byly menší než pět a ani jedna četnost není menší než jedna, viz vztah 2.16.

Po posouzení vhodnosti aplikace  $\chi^2$ -testu byla otestována hypotéza o nezávislosti proměnných spokojenost se životem a věk (viz příloha 24). *P*-hodnota se rovná 0,00, z čehož vyplývá, že mezi sledovanými ukazateli existuje závislost. Hodnocení spokojenosti se životem je ovlivněno věkem respondenta. Z přílohy 24 lze zjistit i sílu závislosti, která se váže na alternativní hypotézu zamítající nezávislost. Koeficient  $f_i = 0,25$ , kontingenční koeficient = 0,24 a Cramérovo  $V = 0,12$ , tudíž je závislost přímá a velmi slabá. Osoby s nízkým věkem budou na základě provedené analýzy hodnotit svou spokojenost se životem lépe, než starší lidé. Tento závěr vyplývá i z popisu dlouhodobého vývoje na začátku podkapitoly 4.3.1.5.

## 5 ZÁVĚR

Byla provedena charakteristika vývoje vybraných kvantitativních ukazatelů životní úrovně, které byly následně porovnány s kvalitativními proměnnými. Většina zkoumaných objektivních ukazatelů byla ve sledovaném období negativně ovlivněna ekonomickou recesí v roce 2009. Hospodářská krize zapůsobila na spotřební chování obyvatel, na nezaměstnanost a částečně i na jejich životní úroveň a pocíťovanou spokojenost se životem.

Příjmy a výdaje domácností od roku 1993 rostly. Vývoj příjmů bylo možné popsat lineární trendovou funkcí. Časová řada pro období 1993–2014 čistých výdajů byla proložena polynomickou trendovou funkcí. Na základě lineární trendové funkce byl predikován vývoj čistých průměrných příjmů pro roky 2015 až 2017. Na tyto tři roky byly pomocí polynomické trendové funkce vytvořeny budoucí odhady průměrných peněžních vydání jednoho člena domácnosti v České republice. Vzhledem k výši indexu determinace a délce časové řady nebyly vytvořeny delší prognózy. Životní úroveň obyvatel pobírajících starobní důchod, se v průběhu období zhoršuje. Důchody v relaci k čistým i hrubým příjmům (mzdy, platy) vykazují stále pomalejší růst. Důchodci tudíž disponují výrazně nižšími finančními prostředky než zbytek společnosti. Bylo prokázáno, že existuje určitá závislost mezi spokojeností se životem a věkem respondenta. Lidé mezi 15 až 30 lety hodnotí svůj život jako spokojený. Naopak čím starší respondent je, tím častěji volí spíše průměrné či negativní odpovědi. Příčinou může být právě nízký příjem důchodců. V průběhu hospodářské finanční krize se změnilo i spotřební chování domácností. Snížil se především podíl vydání za rekreaci, obuv a odívání, životní úroveň však neklesla příliš výrazně. Ekonomická recese ovlivnila především tu část obyvatel, kteří již před ní hodnotili svou životní úroveň jako špatnou či průměrnou.

Z analyzovaných kvantitativních ukazatelů měla ekonomická krize nevýraznější dopad na vývoj nezaměstnanosti. Dlouhodobá analýza byla z důvodu změn uskutečněných v metodice výpočtu ukazatelů nezaměstnanosti velmi obtížná. Český statistický úřad spolu s Ministerstvem práce a sociálních věcí usiluje o harmonizaci ukazatelů nezaměstnanosti,



ale pro tvorbu prognóz jsou v současné situaci těžko použitelné. Aktuálně používaný ukazatel Podíl nezaměstnanosti obyvatel ve věku 15 až 64 let se má dostupná data pouze za posledních deset let. Proto byla provedena pouze charakteristika dynamiky vývoje časových řad a lze konstatovat, že nezaměstnanost v České republice je na velmi dobré úrovni. Vzrostla pouze v průběhu ekonomické recese. V letech 2005–2008 došlo ke konjunktuře, a to způsobilo i pokles podílu nezaměstnaných osob až na minimální hodnotu 3,8 %. V posledních měsících má Česká republika a Německo nejnižší hodnotu nezaměstnanosti v Evropské unii.

Výraznou proměnou od obnovení samostatné České republiky prošla i struktura nejvyššího dosaženého vzdělání. Výrazně vzrostl počet osob, především žen, s vysokoškolským vzděláním a klesl počet osob bez vzdělání, případně jen se základní školou. Obecný trend nárůstu počtu studentů vysokých škol může mít za následek snížení kvality vysokoškolského vzdělání. Zároveň je možné, že dojde k horšímu uplatnění absolventů na trhu práce. Překážku v přístupu k vyššímu vzdělání by v budoucnu pro některé skupiny osob mohlo představovat plánované zavedení školného.

Na základě analýzy kvalitativních znaků bylo zjištěno, že existuje určitá závislost mezi hodnocením životní úrovně domácnosti a nejvyšším dosaženým vzděláním. Lze konstatovat, že osoby s vyšším vzděláním pocítují lepší životní úroveň, než lidé s nižším vzděláním. Lidé s vysokoškolským titulem bývají obvykle kvalifikovanější a zastávají vyšší pozice v zaměstnání, také umí lépe posoudit svou skutečnou pozici ve společnosti a lépe rozumí aktuálnímu dění v ekonomice, politice apod. Problémem u subjektivních názorů na (nejen) ekonomickou situaci je skutečnost, že naprostá většina lidí s nízkým vzděláním (bez ohledu na jejich příjem), nemá přehled o makroekonomických ukazatelích a neví, co přesně jaký ukazatel znamená. Proto nejsou schopni správně a objektivně posoudit, do jaké míry je osobně určitá ekonomická situace ovlivní. Důsledkem je, že volí spíše subjektivní odhad, který jim byl zprostředkován přes různé komunikační kanály a jejich hodnocení životní úrovně může být ovlivněno „pesimistickými“ tendencemi sdělovacích prostředků. Naopak lidé, kteří vědí, co představuje jaký ekonomický ukazatel, budou schopni přesněji a objektivněji posoudit svou situaci a jejich názor bude mít mnohem lepší vypovídací hodnotu.

Cíle diplomové práce byly naplněny. Bylo prokázáno, že existuje určitá závislost mezi subjektivními a objektivními ukazateli životní úrovně. Subjektivní hodnocení je ovlivněno názorem respondentů, jejich momentálním rozpoložením apod. Přesto lze na základě analýzy provedené v diplomové práci uzavřít, že životní úroveň v České republice je nadprůměrná. Vzhledem k tomu, že se jednalo o reprezentativní vzorek populace České republiky v roce 2014 lze zobecnit výsledky analýzy na celý populační soubor. Nebyl prokázán významný statistický rozdíl v hodnocení životní úrovně mezi muži a ženami. Svou životní úroveň hodnotí lépe spíše mladí lidé, s vyšším vzděláním a vyššími příjmy. Naopak lidé v důchodovém věku, nižším vzděláním a nižšími příjmy jsou se svým životem spokojeni méně.

## 6 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

1. ARLT, J., ARLTOVÁ, M. *Ekonomické časové řady, Vyd. 1.* Praha : Professional Publishing, 2009. str. 290. ISBN 978-80-86946-85-6.
2. CIPRA, T. *Analýza časových řad s aplikacemi v ekonomii.* Praha : SNTL - Nakladatelství technické literatury, 1986. DT 519.338.2.
3. HINDLS, R. a kol. *Statistika pro ekonomy, 8. vyd.* Praha : Professional Publishing, 2007. str. 415. ISBN 978-80-86946-43-6.
4. RUBLÍKOVÁ, E. *Analýza časových radov. 1. vyd.* Bratislava : Iura Edition, 2007. str 207. ISBN 978-80-8078-139-2.
5. HOŠKOVÁ, P., JINDROVÁ, A., PROCHÁZKOVÁ, R. *Statistika v manažerské a obchodní praxi - Základní metody a postupy řešení v programu STATISTICA.* [Dokument] Praha : Provozně ekonomická fakulta, 2014.
6. HUK, J. *Mediální publikum a výzkum veřejného mínění.* Praha : Vysoká škola Jana Amose Komenského s.r.o., 2007. ISBN 978-80-86723-24-2.
7. REICHEL, J. *Kapitoly metodologie sociálních výzkumů.* Praha : Grada Publishing, a.s., 2009. ISBN 978-80-247-3006-6.
8. O ústavu. *Sociologický ústav Akademie věd České republiky, v.v.i.* [Online] ©2015 Sociologický ústav Akademie věd České republiky, v.v.i. [Citace: 20. 10. 2015.] <http://soc.cas.cz/o-ustavu>.
9. Kdo jsme. *Centrum pro výzkum veřejného mínění.* [Online] Centrum pro výzkum veřejného mínění . [Citace: 28. 10. 2015.] <http://cvvm.soc.cas.cz/o-nas/kdo-jsme>.
10. ČERVENKA, J. *Ekonomika a veřejné mínění: Koresponduje subjektivní hodnocení s reálným vývojem?" Naše společnost 11 (2): str. 53–69.*,. *Centrum pro výzkum veřejného mínění.* [Online] Centrum pro výzkum veřejného mínění, 2 2013. [Citace: 15. 10. 2015.] <http://cvvm.soc.cas.cz/en/2013-2/economy-and-public-opinion-does-subjective-evaluation-CORRESPOND-WITH-REAL-DEVELOPMENT>.
11. HEBÁK, P. a kol. *Statistické myšlení a nástroje analýzy dat.* Praha : nakladatelství INFORMATORIUM, spol. s r. o., 2013. ISBN 978-80-7333-105-4.
12. ČERVENKA, J. *Co to je životní úroveň? SOCIOweb - Sociologický webzin.* [Online] Sociologický ústav Akademie věd České republiky, v. v. i. [Citace: 15. 10. 2015.] <http://www.socioweb.cz/index.php?disp=teorie&shw=113&lst=117>.

13. PEARCE, D. W. *Macmillanův slovník moderní ekonomie, 4. vydání*. [editor] K. Marek. Praha : Victoria Publishing, a.s., 1994. str. 549. ISBN 80-85605-42-2.
14. MOŽNÝ, I. *Česká společnost: nejdůležitější fakta o kvalitě našeho života*. Praha : Portál, 2002. str. 208. ISBN 80-7178-624-1.
15. CENIA, partneři. *Životní úroveň, životní styl a lidské potřeby. Vítejte na Zemi... multimediální ročenka životního prostředí*. [Online] ESF,CENIA, PARTNEŘI, 2013. [http://vitejenazemi.cz/cenia/index.php?p=zivotni\\_uroven\\_zivotni\\_styl\\_a\\_lidske\\_potreby&site=spotreba](http://vitejenazemi.cz/cenia/index.php?p=zivotni_uroven_zivotni_styl_a_lidske_potreby&site=spotreba).
16. WHO definition of Health. *World Health Organization*. [Online] © Copyright 2003 World Health Organization, 2003. [Citace: 16. 2. 2015.] <http://www.who.int/about/definition/en/print.html>.
17. LINHART, J., PETRUSEK, M., VODÁKOVÁ, A., MAŘÍKOVÁ, H. *Velký sociologický slovník*. Praha : Karolinum, 1996. ISBN 80-7184-310-5.
18. SIMONOVÁ, N. *Co vlastně znamená „vzdělání“ aneb stejně mu nikdo neunikne. SOCIOweb*. [Online] Sociologický ústav Akademie věd České republiky, v. v. i. [Citace: 5. 12. 2014.] <http://www.socioweb.cz/index.php?disp=teorie&shw=235&lst=115>.
19. Kol. autorů. *Malá československá encyklopedie*. Praha : Academia, 1987.
20. OTTO, J. *Ottův slovník naučný, J. Otto, Praha 1908*. Praha : Jan Otto, 1908.
21. STRÁNSKÝ, J. *Pojem závislá práce a jeho význam pro vymezení předmětu pracovního práva. Pracovní právo 2012 na téma Závislá práce a její podoby*. [Online] 2012. [Citace: 5. 12. 2014.] <https://www.law.muni.cz/sborniky/pracpravo2012/files/003.html>.
22. *Zákon č.17/1992 Sb. o životním prostředí*.
23. STEELE, R. *Environmental Protection. UNESCO*. [Online] 2010. [Citace: 16. 2. 2015.] <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001890/189062e.pdf>. ISBN 978-92-9223-336-5.
24. EnviWeb. *Životní prostředí. EnviWeb*. [Online] 2003-2012 EnviWeb s. r. o., 2012. [Citace: 5. 12. 2014.] <http://www.enviweb.cz/eslovník/269.1803-6686>.
25. PAVELKA, T. *Makroekonomie: základní kurz. Vyd. 3*. Slaný : MELANDRIUM, 2007. str. 278. ISBN 80-86175-58-4.

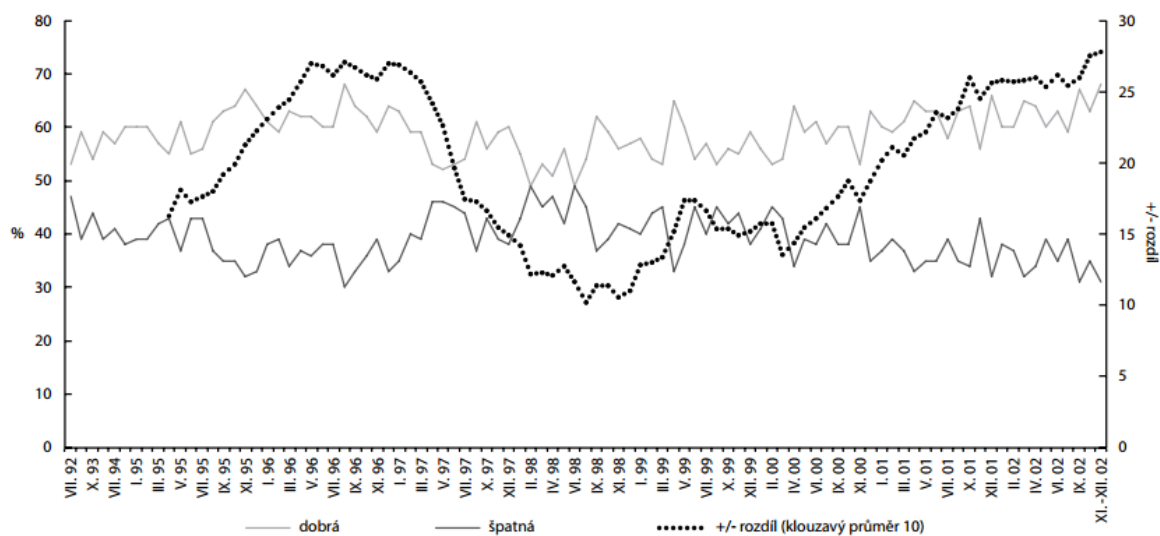
26. Statistika rodinných účtů (vydání a spotřeba domácností). *Český statistický úřad*. [Online] © Český statistický úřad, 24. 1. 2012. [Citace: 6. 1. 2015.]  
[http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/rodinne\\_ucty](http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/rodinne_ucty).
27. BRČÁK, J., SEKERKA, B. *Makroekonomie*. Plzeň : Aleš Čeněk, 2010. str. 292. ISBN 978-80-7380-245-5.
28. Ministerstvo práce a sociálních věcí. O MSPV. *Ministerstvo práce a sociálních věcí ČR*. [Online] Ministerstvo práce a sociálních věcí ČR, 26. 9. 2014. [Citace: 15. 10. 2015.]  
<http://www.mpsv.cz/cs/65>.
29. Trh práce ČR. *Vybrané kapitoly ze Socioekonomické geografie České republiky*. [Online] Centrum interaktivních a multimediálních studijních opor pro inovaci výuky a efektivní učení CZ.1.07/2.2.00/28.0041. [Citace: 20. 10. 2015.]  
<https://is.muni.cz/do/rect/el/estud/pedf/js13/geograf/web/pages/03-trh-prace.html>.
30. HOLÝ, D.; PLÍVOVÁ, V. *Změna výpočtu ukazatele registrované nezaměstnanosti*. *Český statistický úřad*. [Online] © Český statistický úřad, 7. 11. 2012. [Citace: 15. 10. 2015.]  
[https://www.czso.cz/csu/czso/zmena\\_vypoctu\\_ukazatele\\_registrovane\\_nezamestnanosti20121107](https://www.czso.cz/csu/czso/zmena_vypoctu_ukazatele_registrovane_nezamestnanosti20121107).
31. Česká republika od roku 1989 v číslech. *Český statistický úřad*. [Online] © Český statistický úřad, 28. 7. 2015. [Citace: 19. 10. 2015.] <https://www.czso.cz/csu/czso/ceska-republika-od-roku-1989-v-cislech#01>.
32. Odbor analýz a statistik ministerstva. *Vývoj vybraných ukazatelů životní úrovně v České republice*. Praha : Ministerstvo práce a sociálních věcí ČR, 2013. ISBN 978-80-7421-062-4.
33. Český sociálněvědní datový archiv Sociologického ústavu Akademie věd České republiky, v.v.i. ČSDA. [Online] © 2005-2014 ČSDA. [Citace: 20. 10. 2015.]  
<http://nesstar.soc.cas.cz/webview/>.
34. Spokojenost se životem - Dlouhodobý vývoj u obyvatel České republiky. *Centrum pro výzkum veřejného mínění*. [Online] [Citace: 25. 10. 2015.]  
[http://cvvm.soc.cas.cz/media/com\\_form2content/documents/c1/a6868/f3/casove-rady-CVVM\\_spokojenost-se-zivotem.pdf](http://cvvm.soc.cas.cz/media/com_form2content/documents/c1/a6868/f3/casove-rady-CVVM_spokojenost-se-zivotem.pdf).

## 7 PŘÍLOHY

Příloha 1: Subjektivní hodnocení životní úrovně domácnosti v České republice v letech 1992–2002 .....	88
Příloha 2: Subjektivní hodnocení životní úrovně domácnosti v České republice v letech 2003–2010 .....	88
Příloha 3: Čisté peněžní příjmy v České republice v letech 1993–2014 (v Kč) – elementární charakteristiky.....	89
Příloha 4: Čisté peněžní výdaje v České republice v letech 1993–2014 (v Kč) – elementární charakteristiky.....	90
Příloha 5: Čisté peněžní příjmy v České republice v letech 1993–2014 přepočteno na jednoho člena domácnosti (v Kč) – výstupy z programu Statistica, pro lineární trendovou funkci.....	91
Příloha 6: Čisté peněžní výdaje v České republice v letech 1993–2014 přepočteno na jednoho člena domácnosti (v Kč) – výstupy z programu Statistica, pro kvadratickou trendovou funkci.....	93
Příloha 7: Spotřební vydání domácností v České republice a jeho struktura v letech 1998–2014 podle Statistiky rodinných účtů .....	95
Příloha 8: Elementární charakteristiky Podílu nezaměstnanosti v letech 2005–2010.....	96
Příloha 9: Elementární charakteristiky Podílu nezaměstnanosti v letech 2011–2014.....	97
Příloha 10: Očekávané četnosti - Životní úroveň domácnosti vs. příjem domácnosti v České republice v roce 2014.....	98
Příloha 11: Rozšířená tabulka výstupů absolutních a relativních četností – Životní úroveň domácnosti vs. příjem domácnosti v České republice v roce 2014 (v Kč, měsíčně).....	98
Příloha 12: Statistiky pro hodnocení závislosti s přehledem testovacích kritérií a charakteristik míry závislosti - Životní úroveň domácnosti vs. příjem domácnosti v České republice v roce 2014.....	99
Příloha 13: Očekávané četnosti – Životní úroveň domácnosti vs. pohlaví v České republice v roce 2014.....	99
Příloha 14: Rozšířená tabulka výstupu absolutních a relativních četností – Životní úroveň domácnosti vs. pohlaví v České republice v roce 2014.....	100

Příloha 15: Rozšířená tabulka výstupu absolutních a relativních četností – Životní úroveň domácnosti vs. nejvyšší dosažené vzdělání v České republice v roce 2014.....	101
Příloha 16: Očekávané četnosti - Životní úroveň domácnosti vs. nejvyšší dosažené vzdělání v České republice v roce 2014.....	102
Příloha 17: Statistiky pro hodnocení závislosti s přehledem testovacích kritérií a charakteristik míry závislosti – Životní úroveň domácnosti vs. nejvyšší dosažené vzdělání v České republice v roce 2014.....	102
Příloha 18: Spokojenost se životem - dlouhodobý vývoj u obyvatel České republiky v období 1993–2012 .....	103
Příloha 19: Rozšířená tabulka výstupů absolutních a relativních četností - Spokojenost se životem vs. životní úroveň domácnosti v České republice v roce 2014.....	104
Příloha 20: Očekávané četnosti – Spokojenost se životem vs. životní úroveň domácnosti v České republice v roce 2014.....	104
Příloha 21: Statistiky pro hodnocení závislosti s přehledem testovacích kritérií a charakteristik míry závislosti – Spokojenost se životem vs. životní úroveň domácnosti v České republice v roce 2014.....	105
Příloha 22: Rozšířená tabulka výstupů absolutních a relativních četností – Spokojenost se životem vs. věk v České republice v roce 2014.....	105
Příloha 23: Očekávané četnosti - Spokojenost se životem vs. věk v České republice v roce 2014 .....	106
Příloha 24: Statistiky pro hodnocení závislosti s přehledem testovacích kritérií a charakteristik míry závislosti – Spokojenost se životem vs. věk v České republice v roce 2014 .....	106

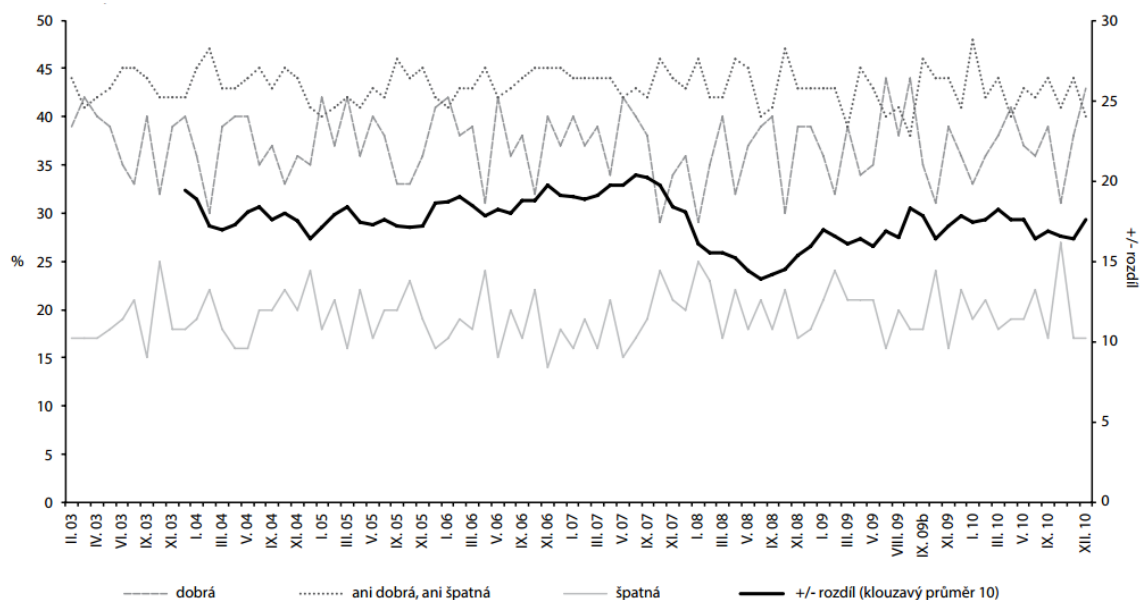
**Příloha 1: Subjektivní hodnocení životní úrovně domácnosti v České republice v letech 1992–2002**



Pozn.: Kategorie „dobrá“ a „špatná“ představují součty podílů odpovědí „velmi dobrá/špatná“ a „spíše dobrá/špatná“ na čtyřbodové škále.

Zdroj: Centrum pro výzkum veřejného mínění, [10]

**Příloha 2: Subjektivní hodnocení životní úrovně domácnosti v České republice v letech 2003–2010**



Pozn.: Kategorie „dobrá“ a „špatná“ představují součty podílů odpovědí „velmi dobrá/špatná“ a „spíše dobrá/špatná“ na pětibodové škále.

Zdroj: Centrum pro výzkum veřejného mínění, [10]



**Příloha 3: Čisté peněžní příjmy v České republice v letech 1993–2014 (v Kč) – elementární charakteristiky**

<b>Rok</b>	<b>Čisté peněžní příjmy (v Kč)</b>	<b>První absolutní diference</b>	<b>Koeficient růstu</b>	<b>Tempo růstu</b>
1993	40 914	-	-	-
1994	46 759	5 845	1,143	14,29 %
1995	54 934	8 175	1,175	17,48 %
1996	63 604	8 670	1,158	15,78 %
1997	70 043	6 439	1,101	10,12 %
1998	76 138	6 095	1,087	8,70 %
1999	80 771	4 633	1,061	6,09 %
2000	83 422	2 651	1,033	3,28 %
2001	90 167	6 745	1,081	8,09 %
2002	93 153	2 986	1,033	3,31 %
2003	98 102	4 949	1,053	5,31 %
2004	102 217	4 115	1,042	4,19 %
2005	108 676	6 459	1,063	6,32 %
2006	116 549	7 873	1,072	7,24 %
2007	125 817	9 268	1,080	7,95 %
2008	137 497	11 680	1,093	9,28 %
2009	142 402	4 905	1,036	3,57 %
2010	145 437	3 035	1,021	2,13 %
2011	145 081	-356	0,998	-0,24 %
2012	152 125	7 044	1,049	4,86 %
2013	150 488	-1 637	0,989	-1,08 %
2014	154 992	4 504	1,030	2,99 %
<b>Průměrný koeficient růstu</b>			1,067	6,65 %
<b>Průměrný absolutní přírůstek</b>			5 432	

*Zdroj: Vlastní zpracování na základě údajů z Českého statistického úřadu*

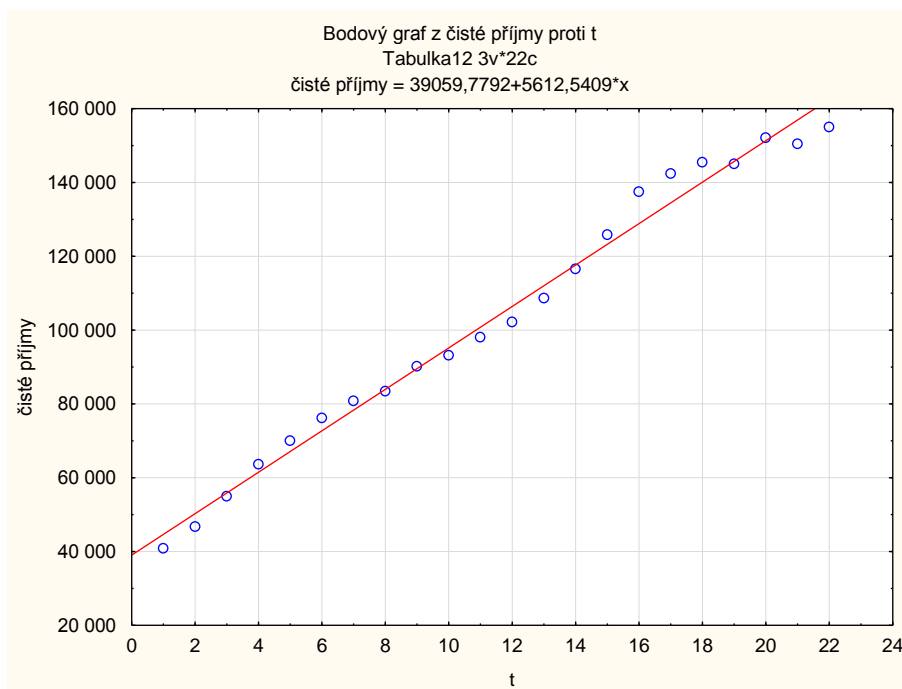
**Příloha 4: Čisté peněžní výdaje v České republice v letech 1993–2014 (v Kč) – elementární charakteristiky**

<b>Rok</b>	<b>Čisté peněžní výdaje (v Kč)</b>	<b>První absolutní diference</b>	<b>Koeficient růstu</b>	<b>Tempo růstu</b>
1993	39 309	-	-	-
1994	44 415	5 106	1,130	12,99 %
1995	52 207	7 792	1,175	17,54 %
1996	60 621	8 414	1,161	16,12 %
1997	68 151	7 530	1,124	12,42 %
1998	73 472	5 321	1,078	7,81 %
1999	78 209	4 737	1,064	6,45 %
2000	79 625	1 416	1,018	1,81 %
2001	84 288	4 663	1,059	5,86 %
2002	86 874	2 586	1,031	3,07 %
2003	91 365	4 491	1,052	5,17 %
2004	94 098	2 733	1,030	2,99 %
2005	99 165	5 067	1,054	5,38 %
2006	107 585	8 420	1,085	8,49 %
2007	120 208	12 623	1,117	11,73 %
2008	123 955	3 747	1,031	3,12 %
2009	128 622	4 667	1,038	3,77 %
2010	130 019	1 397	1,011	1,09 %
2011	132 215	2 196	1,017	1,69 %
2012	134 374	2 159	1,016	1,63 %
2013	133 279	-1 095	0,992	-0,81 %
2014	135 153	1 874	1,014	1,41 %
<b>Průměrný koeficient růstu</b>			1,062	6,18 %
<b>Průměrný absolutní přírůstek</b>			4 564	

*Zdroj: Vlastní zpracování na základě údajů z Českého statistického úřadu*

**Příloha 5: Čisté peněžní příjmy v České republice v letech 1993–2014 přepočteno na jednoho člena domácnosti (v Kč) – výstupy z programu Statistica, pro lineární trendovou funkci**

a) Graf 17: Vývoj čistých peněžních příjmů v České republice v letech 1993–2014 proložený lineární trendovou funkcí



Zdroj: Vlastní zpracování na základě údajů z Českého statistického úřadu

b) Tabulka 11: Parametry lineární trendové funkce čistých příjmů domácností v České republice

Výsledky regrese se závislou proměnnou : čisté příjmy (Tabulka 123)						
R= ,99339926 R2= ,98684210 Upravené R2= ,98618420						
F(1,20)=1500,0 p<0,0000 Směrod. chyba odhadu : 4312,3						
N=22	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(20)	p-hodn.
Abs.člen			39059,7	1903,30	20,5220	0,00000
t	0,99339	0,02564	5612,5	144,91	38,7298	0,00000

Zdroj: Vlastní zpracování na základě údajů z Českého statistického úřadu

c) Tabulka 12: Předpověď závisle proměnné (průměrných čistých peněžních příjmů domácností v České republice) pro roky 2015 (t=23 ), 2016 (t=24 ) a 2017 (t=25)

Předpovězené hodnoty (Tabulka 12): proměnné: čisté příjmy			
Proměnná	b-váha	Hodnota	b-váha * Hodnota
t	5612,54	23,0000	129088,4
Abs. člen			39059,8
Předpověď			168148,4
-95,0%LS			164178,4
+95,0%LS			172118,4

Předpovězené hodnoty (Tabulka 12): proměnné: čisté příjmy			
Proměnná	b-váha	Hodnota	b-váha * Hodnota
t	5612,54	24,0000	134701,4
Abs. člen			39059,8
Předpověď			173760,4
-95,0%LS			169523,4
+95,0%LS			177998,4

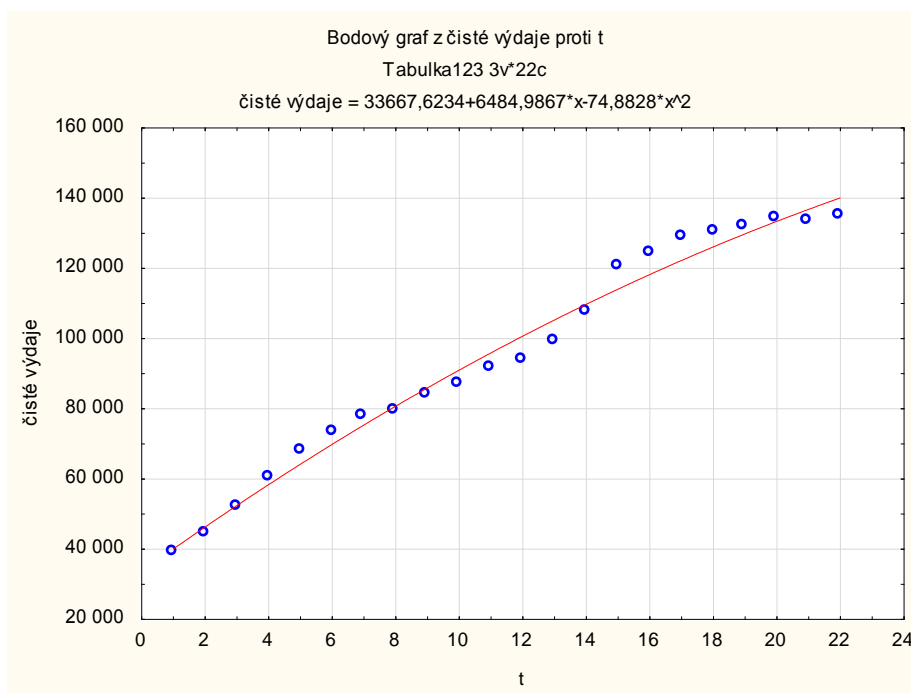
  

Předpovězené hodnoty (Tabulka 12): proměnné: čisté příjmy			
Proměnná	b-váha	Hodnota	b-váha * Hodnota
t	5612,54	25,0000	140313,4
Abs. člen			39059,8
Předpověď			179373,4
-95,0%LS			174864,4
+95,0%LS			183882,4

Zdroj: Vlastní zpracování na základě údajů z Českého statistického úřadu

**Příloha 6: Čisté peněžní výdaje v České republice v letech 1993–2014 přepočteno na jednoho člena domácnosti (v Kč) – výstupy z programu Statistica, pro kvadratickou trendovou funkci**

a) Graf 18: Vývoj čistých peněžních výdajů v České republice v letech 1993–2014 proložený polynomičtá trendovou funkcí



Zdroj: Vlastní zpracování na základě údajů z Českého statistického úřadu

b) Tabulka 13: Parametry polynomičtá trendové funkce čistých výdajů domácností v České republice

Výsledky regrese se závislou proměnnou : čisté výdaje (Tabulka123)						
R= ,99163677 R2= ,98334348 Upravené R2= ,98159016						
F(2,19)=560,85 p<,00000 Směrod. chyba odhadu : 4248,3						
N=22	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(19)	p-hodn.
Abs.člen			33667,6	2984,46	11,2809	0,00000
t	1,34492	0,12397	6484,9	597,76	10,8486	0,00000
V3**2	-0,36783	0,12397	-74,88	25,238	-2,9671	0,00791

Zdroj: Vlastní zpracování na základě údajů z Českého statistického úřadu

c) Tabulka 14: Předpověď závisle proměnné (průměrných čistých peněžních vydání domácností v České republice) pro roky 2015 (t=23), 2016 (t=24) a 2017 (t=25)

Předpovězené hodnoty (Tabulka 12): proměnné: čisté výdaje			
Proměnná	b-váha	Hodnota	b-váha * Hodnota
t	6484,98	23,0000	149154,0
V3**2	-74,88	529,0000	-39613,0
Abs. člen			33667,0
Předpověď			143209,0
-95,0%LS			136962,0
+95,0%LS			149455,0

Předpovězené hodnoty (Tabulka 12): proměnné: čisté výdaje			
Proměnná	b-váha	Hodnota	b-váha * Hodnota
t	6484,98	24,0000	155639,0
V3**2	-74,88	576,0000	-43132,0
Abs. člen			33667,0
Předpověď			146174,0
-95,0%LS			138752,0
+95,0%LS			153597,0

Předpovězené hodnoty (Tabulka 12): proměnné: čisté výdaje			
Proměnná	b-váha	Hodnota	b-váha * Hodnota
t	6484,98	25,0000	162124,0
V3**2	-74,88	625,0000	-46801,0
Abs. člen			33667,0
Předpověď			148990,0
-95,0%LS			140265,0
+95,0%LS			157715,0

Zdroj: Vlastní zpracování na základě údajů z Českého statistického úřadu

**Příloha 7: Spotřební vydání domácností v České republice a jeho struktura v letech 1998–2014 podle Statistiky rodinných účtů**

Rok	Spotřební vydání (v Kč)	Z toho (v %)											
		Potraviny, nealkohol. nápoje	Alko. nápoje, tabák	Obuv, odívání	Bydlení, voda, energie, paliva	Bytové vybavení, zařízení domácnosti a opravy	Zdraví	Doprava	Pošty a telekomunikace	Rekreace a kultura	Vzdělávání	Stravování a ubytování	Ostat. zboží a služby
1998	67 682	25,2	3,4	7,7	16,9	7,7	1,5	10,1	2,1	11,4	0,6	5,1	8,4
1999	71 696	23,2	3,4	7,0	17,5	7,7	1,6	11,3	2,5	11,3	0,5	4,8	9,2
2000	73 015	23,2	3,3	6,7	18,4	7,2	1,6	10,6	3,5	10,8	0,6	5,2	8,8
2001	78 090	22,8	3,1	6,7	18,6	6,9	1,7	11,0	3,9	10,6	0,6	5,2	9,0
2002	80 397	22,2	3,1	6,5	19,8	6,9	1,8	10,0	4,0	10,5	0,6	5,1	9,5
2003	84 568	21,2	3,0	6,2	19,7	6,7	1,9	10,7	4,3	10,8	0,6	5,2	9,7
2004	87 259	21,2	2,9	5,9	19,3	6,5	1,9	11,0	4,6	10,9	0,6	5,3	9,8
2005	91 085	20,6	2,9	5,6	20,1	6,7	2,0	11,1	4,6	10,6	0,5	5,1	10,2
2006	97 342	20,1	2,9	5,4	20,7	6,9	2,0	10,9	4,8	10,2	0,5	5,0	10,4
2007	104 017	20,1	2,9	5,4	19,9	7,1	2,3	10,8	4,7	10,5	0,6	5,2	10,8
2008	112 256	20,1	2,7	5,2	19,9	6,8	2,7	11,1	4,7	10,5	0,6	5,2	10,6
2009	115 309	19,3	2,8	5,0	21,4	6,7	2,7	10,5	4,6	10,3	0,6	5,2	10,9
2010	116 244	19,3	2,8	5,0	21,7	6,2	2,7	10,7	4,6	10,2	0,7	5,0	11,1
2011	117 882	19,1	2,9	4,8	22,3	6,2	2,7	10,9	4,5	9,8	0,6	5,1	11,0
2012	118 819	20,0	2,8	4,7	22,1	5,8	2,8	10,7	4,4	9,5	0,7	5,3	11,2
2013	120 827	20,2	2,8	4,7	22,1	5,5	2,6	11,0	4,3	9,3	0,6	5,2	11,6
2014	122 049	20,3	2,9	4,9	21,5	5,7	2,6	10,5	4,2	9,5	0,6	5,3	12,0

*Zdroj: Vlastní zpracování na základě údajů z Českého statistického úřadu*

**Příloha 8: Elementární charakteristiky Podílu nezaměstnanosti v letech 2005–2010**

Rok	Měsíc	Podíl nezam.	1. absol. diference	Tempo růstu	Rok	Měsíc	Podíl nezam.	1. absol. diference	Tempo růstu
2005	1	7,259			2008	1	4,604	0,118	2,63%
	2	7,130	-0,129	-1,78%		2	4,469	-0,135	-2,93%
	3	6,952	-0,178	-2,50%		3	4,215	-0,254	-5,68%
	4	6,600	-0,352	-5,07%		4	4,022	-0,193	-4,59%
	5	6,370	-0,230	-3,49%		5	3,795	-0,227	-5,65%
	6	6,348	-0,022	-0,34%		6	3,771	-0,023	-0,62%
	7	6,547	0,199	3,13%		7	3,974	0,203	5,38%
	8	6,605	0,058	0,89%		8	4,014	0,040	1,01%
	9	6,520	-0,085	-1,28%		9	4,006	-0,008	-0,20%
	10	6,311	-0,209	-3,20%		10	3,938	-0,068	-1,70%
	11	6,266	-0,046	-0,73%		11	4,042	0,104	2,64%
	12	6,594	0,328	5,24%		12	4,506	0,464	11,48%
2006	1	6,836	0,241	3,66%	2009	1	5,167	0,661	14,66%
	2	6,757	-0,078	-1,15%		2	5,609	0,442	8,56%
	3	6,575	-0,183	-2,70%		3	5,884	0,276	4,91%
	4	6,223	-0,352	-5,35%		4	5,993	0,109	1,85%
	5	5,910	-0,313	-5,03%		5	6,014	0,021	0,35%
	6	5,786	-0,124	-2,10%		6	6,100	0,085	1,42%
	7	5,941	0,155	2,68%		7	6,411	0,312	5,11%
	8	5,946	0,005	0,09%		8	6,515	0,104	1,63%
	9	5,840	-0,106	-1,78%		9	6,577	0,061	0,94%
	10	5,578	-0,262	-4,49%		10	6,530	-0,046	-0,70%
	11	5,464	-0,114	-2,05%		11	6,643	0,113	1,72%
	12	5,749	0,285	5,22%		12	7,116	0,473	7,12%
2007	1	5,934	0,184	3,21%	2010	1	7,590	0,474	6,66%
	2	5,765	-0,168	-2,84%		2	7,675	0,085	1,12%
	3	5,443	-0,322	-5,59%		3	7,513	-0,162	-2,11%
	4	5,073	-0,370	-6,80%		4	7,073	-0,440	-5,85%
	5	4,809	-0,264	-5,20%		5	6,747	-0,326	-4,60%
	6	4,712	-0,097	-2,01%		6	6,593	-0,154	-2,29%
	7	4,818	0,105	2,24%		7	6,699	0,106	1,60%
	8	4,765	-0,052	-1,09%		8	6,644	-0,055	-0,82%
	9	4,615	-0,151	-3,16%		9	6,596	-0,048	-0,72%
	10	4,344	-0,270	-5,86%		10	6,537	-0,059	-0,90%
	11	4,232	-0,113	-2,59%		11	6,639	0,102	1,56%
	12	4,486	0,254	5,99%		12	7,403	0,764	11,51%

*Zdroj: Vlastní zpracování na základě údajů z Českého statistického úřadu*



**Příloha 9: Elementární charakteristiky Podílu nezaměstnanosti v letech 2011–2014**

Rok	Měsíc	Podíl nezam.	1. absol. diference	Tempo růstu	Rok	Měsíc	Podíl nezam.	1. absol. diference	Tempo růstu
2011	1	7,581	0,178	2,40%	2013	1	7,966	0,599	8,13%
	2	7,473	-0,108	-1,42%		2	8,086	0,120	1,51%
	3	7,186	-0,287	-3,84%		3	8,006	-0,080	-0,99%
	4	6,736	-0,450	-6,26%		4	7,700	-0,306	-3,82%
	5	6,406	-0,330	-4,90%		5	7,458	-0,242	-3,14%
	6	6,307	-0,099	-1,54%		6	7,336	-0,122	-1,64%
	7	6,444	0,136	2,16%		7	7,504	0,168	2,29%
	8	6,394	-0,050	-0,77%		8	7,526	0,023	0,30%
	9	6,292	-0,102	-1,60%		9	7,587	0,061	0,81%
	10	6,213	-0,079	-1,26%		10	7,573	-0,014	-0,18%
	11	6,284	0,072	1,16%		11	7,698	0,125	1,65%
	12	6,769	0,485	7,72%		12	8,175	0,476	6,19%
2012	1	7,132	0,363	5,36%	2014	1	8,627	0,452	5,53%
	2	7,239	0,107	1,50%		2	8,584	-0,043	-0,50%
	3	7,010	-0,229	-3,17%		3	8,336	-0,248	-2,89%
	4	6,637	-0,373	-5,32%		4	7,884	-0,451	-5,42%
	5	6,443	-0,194	-2,93%		5	7,538	-0,346	-4,39%
	6	6,351	-0,092	-1,42%		6	7,372	-0,166	-2,20%
	7	6,516	0,165	2,59%		7	7,444	0,072	0,98%
	8	6,535	0,020	0,30%		8	7,371	-0,073	-0,98%
	9	6,629	0,094	1,44%		9	7,256	-0,115	-1,56%
	10	6,677	0,048	0,72%		10	7,107	-0,149	-2,06%
	11	6,840	0,163	2,45%		11	7,089	-0,018	-0,25%
	12	7,367	0,526	7,69%		12	7,462	0,373	5,26%

*Zdroj: Vlastní zpracování na základě údajů z Českého statistického úřadu*

**Příloha 10: Očekávané četnosti - Životní úroveň domácnosti vs. příjem domácnosti v České republice v roce 2014**

Souhrnná tab.: Očekávané četnosti (Tabulka2)  
Pearsonův chí-kv. : 147,936, sv=12, p=0,00000

Životní úroveň domácnosti	Příjem domácnosti 40 001 a více	32 501-40 000	24 001-32 500	do 12 000	15 501-19 500	12 001-15 500	19 501-24 000	Řádk. součty
Špatná	22,9315	19,5089	28,5789	14,03274	9,06994	7,87202	13,00595	115,0000
Ani dobrá, ani špatná	49,0536	41,7321	61,1339	30,01786	19,40179	16,83929	27,82143	246,0000
Dobrá	62,0149	52,7589	77,2872	37,94940	24,52827	21,28869	35,17262	311,0000
Vš. skup.	134,0000	114,0000	167,0000	82,00000	53,00000	46,00000	76,00000	672,0000

Zdroj: Vlastní zpracování na základě údajů ze Sociálněvědního datového archivu České republiky, [33]

**Příloha 11: Rozšířená tabulka výstupů absolutních a relativních četností – Životní úroveň domácnosti vs. příjem domácnosti v České republice v roce 2014 (v Kč, měsíčně)**

Kontingenční tabulka (Tabulka50)  
Tab. : Životní úroveň domácnosti vs. Příjem domácnosti

	Životní úroveň	Příjem domácnosti							Řádk. součty
		40 001 a více	32 501-40 000	24 001-32 500	do 12 000	15 501-19 500	12 001-15 500	19 501-24 000	
Četnost	Špatná	9	9	14	37	15	15	16	115
Sloupc. četn.		6,72%	7,89%	8,38%	45,12%	28,30%	32,61%	21,05%	
Řádk. četn.		7,83%	7,83%	12,17%	32,17%	13,04%	13,04%	13,91%	
Celková četn.		1,34%	1,34%	2,08%	5,51%	2,23%	2,23%	2,38%	17,11%
Četnost	Ani dobrá, ani špatná	24	37	79	23	24	19	40	246
Sloupc. četn.		17,91%	32,46%	47,31%	28,05%	45,28%	41,30%	52,63%	
Řádk. četn.		9,76%	15,04%	32,11%	9,35%	9,76%	7,72%	16,26%	
Celková četn.		3,57%	5,51%	11,76%	3,42%	3,57%	2,83%	5,95%	36,61%
Četnost	Dobrá	101	68	74	22	14	12	20	311
Sloupc. četn.		75,37%	59,65%	44,31%	26,83%	26,42%	26,09%	26,32%	
Řádk. četn.		32,48%	21,86%	23,79%	7,07%	4,50%	3,86%	6,43%	
Celková četn.		15,03%	10,12%	11,01%	3,27%	2,08%	1,79%	2,98%	46,28%
Četnost	Vš. skup.	134	114	167	82	53	46	76	672
Celková četn.		19,94%	16,96%	24,85%	12,20%	7,89%	6,85%	11,31%	

Zdroj: Vlastní zpracování na základě údajů ze Sociálněvědního datového archivu České republiky, [33]

**Příloha 12: Statistiky pro hodnocení závislosti s přehledem testovacích kritérií a charakteristik míry závislosti - Životní úroveň domácnosti vs. příjem domácnosti v České republice v roce 2014**

Statist.	Statist. : Životní úroveň domácnosti x Příjem domácnosti (Tabulka2)		
	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	147,9358	df=12	p=0,0000
M-V chí-kvadr.	141,5235	df=12	p=0,0000
Fí	,4691935		
Kontingenční koeficient	,4247630		
Cramér. V	,3317699		

*Zdroj: Vlastní zpracování na základě údajů ze Sociálněvědního datového archivu České republiky, [33]*

**Příloha 13: Očekávané četnosti – Životní úroveň domácnosti vs. pohlaví v České republice v roce 2014**

Souhrnná tab.: Očekávané četnosti (Tabulka2)			
Pearsonův chí-kv. : 1,53360, sv=4, p=,820674			
Životní úroveň	Pohlaví Žena	Pohlaví Muž	Řádk. součty
Spíše špatná	68,5512	64,4488	133,000
Ani dobrá ani špatná	188,6448	177,3552	366,000
Velmi dobrá	30,4100	28,5900	59,000
Spíše dobrá	210,8080	198,1920	409,000
Velmi špatná	19,5861	18,4139	38,000
Vš.skup.	518,0000	487,0000	1005,000

*Zdroj: Vlastní zpracování na základě údajů ze Sociálněvědního datového archivu České republiky, [33]*

**Příloha 14: Rozšířená tabulka výstupu absolutních a relativních četností – Životní úroveň domácností vs. pohlaví v České republice v roce 2014**

	Kontingenční tabulka (Tabulka2)			
	Tab. : Životní úroveň vs. Pohlaví			
	Životní úroveň	Pohlaví Žena	Pohlaví Muž	Řádk. součty
Četnost	Spíše špatná	71	62	133
Sloupc. četn.		13,71%	12,73%	
Řádk. četn.		53,38%	46,62%	
Celková četn.		7,06%	6,17%	13,23%
Četnost	Ani dobrá, ani špatná	189	177	366
Sloupc. četn.		36,49%	36,34%	
Řádk. četn.		51,64%	48,36%	
Celková četn.		18,81%	17,61%	36,42%
Četnost	Velmi dobrá	26	33	59
Sloupc. četn.		5,02%	6,78%	
Řádk. četn.		44,07%	55,93%	
Celková četn.		2,59%	3,28%	5,87%
Četnost	Spíše dobrá	212	197	409
Sloupc. četn.		40,93%	40,45%	
Řádk. četn.		51,83%	48,17%	
Celková četn.		21,09%	19,60%	40,70%
Četnost	Velmi špatná	20	18	38
Sloupc. četn.		3,86%	3,70%	
Řádk. četn.		52,63%	47,37%	
Celková četn.		1,99%	1,79%	3,78%
Četnost	Vš.skup.	518	487	1005
Celková četn.		51,54%	48,46%	

*Zdroj: Vlastní zpracování na základě údajů ze Sociálněvědního datového archivu České republiky, [33]*

**Příloha 15: Rozšířená tabulka výstupu absolutních a relativních četností – Životní úroveň domácnosti vs. nejvyšší dosažené vzdělání v České republice v roce 2014**

Kontingenční tabulka (Tabulka19)						
Tab. : Životní úroveň vs. Nejvyšší dosažené vzdělání						
	Životní úroveň	VOŠ, VŠ	SŠ bez maturity a vyučení	SŠ s maturitou	Neúplné a ZŠ	Řádk. součty
Četnost	Spíše špatná	6	63	27	37	133
Sloupc. četn.		3,82%	18,26%	8,08%	22,02%	
Řádk. četn.		4,51%	47,37%	20,30%	27,82%	
Celková četn.		0,60%	6,27%	2,69%	3,69%	13,25%
Četnost	Ani dobrá, ani špatná	36	133	136	61	366
Sloupc. četn.		22,93%	38,55%	40,42%	36,31%	
Řádk. četn.		9,86%	36,44%	36,99%	16,71%	
Celková četn.		3,59%	13,25%	13,45%	6,08%	36,35%
Četnost	Spíše dobrá	96	114	144	56	406
Sloupc. četn.		60,51%	33,04%	43,11%	33,33%	
Řádk. četn.		23,23%	27,87%	35,21%	13,69%	
Celková četn.		9,46%	11,35%	14,34%	5,58%	40,74%
Četnost	Velmi dobrá	18	15	20	6	59
Sloupc. četn.		11,46%	4,35%	5,99%	3,57%	
Řádk. četn.		30,51%	25,42%	33,90%	10,17%	
Celková četn.		1,79%	1,49%	1,99%	0,60%	5,88%
Četnost	Velmi špatná	2	20	8	8	38
Sloupc. četn.		1,27%	5,80%	2,40%	4,76%	
Řádk. četn.		5,26%	52,63%	21,05%	21,05%	
Celková četn.		0,20%	1,99%	0,80%	0,80%	3,78%
Četnost	Vš. skup.	157	346	334	166	1003
Celková četn.		15,64%	34,36%	33,27%	16,73%	

Zdroj: Vlastní zpracování na základě údajů ze Sociálněvědního datového archivu České republiky, [33]

**Příloha 16: Očekávané četnosti - Životní úroveň domácnosti vs. nejvyšší dosažené vzdělání v České republice v roce 2014**

Souhrnná tab.: Očekávané četnosti (Tabulka19) Pearsonův chí-kv. : 85,8049, sv=12, p=,000000					
Životní úroveň	Nejvyšší dosažené vzdělání VOŠ, VŠ	SŠ bez maturity a vyučení	SŠ s maturitou	Neúplné a ZŠ	Řádk. součty
Spiše špatná	20,797	45,702	44,245	22,255	133,000
Ani dobrá, ani špatná	57,076	125,423	121,424	61,075	365,000
Spiše dobrá	63,957	140,542	136,061	68,438	409,000
Velmi dobrá	9,226	20,273	19,627	9,872	59,000
Velmi špatná	5,942	13,057	12,641	6,358	38,000
Vš.skup.	157,000	345,000	334,000	168,000	1004,000

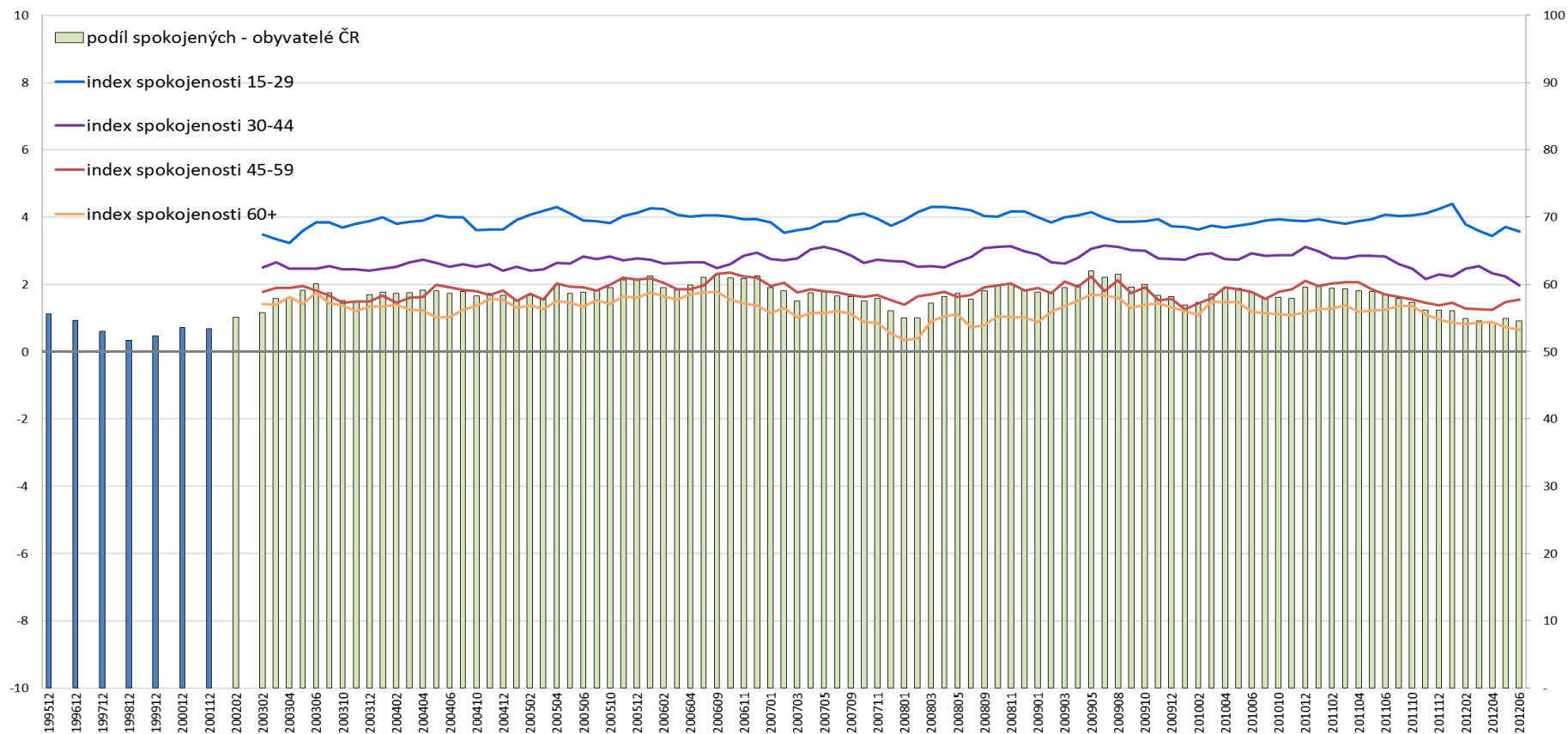
Zdroj: Vlastní zpracování na základě údajů ze Sociálněvědního datového archivu České republiky, [33]

**Příloha 17: Statistiky pro hodnocení závislosti s přehledem testovacích kritérií a charakteristik míry závislosti – Životní úroveň domácnosti vs. nejvyšší dosažené vzdělání v České republice v roce 2014**

Statist.	Statist. : Životní úroveň(5) x Nejvyšší dosažené vzdělání(4) (Tabulka19)		
	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	85,80495	df=12	p=,00000
M-V chí-kvadr.	87,52579	df=12	p=,00000
Fí	,2923407		
Kontingenční koeficient	,2805962		
Cramér. V	,1687830		

Zdroj: Vlastní zpracování na základě údajů ze Sociálněvědního datového archivu České republiky, [33]

## Příloha 18: Spokojenost se životem - dlouhodobý vývoj u obyvatel České republiky v období 1993–2012



Znění otázky 1995 - 2001:  
"Mohli byste říci, jak jste  
spokojen ve svém  
osobním životě?"

Znění otázky 2002 - 2012: "Jak jste celkově spokojen se svým životem?"



Zdroj: Centrum pro výzkum veřejného mínění, [34]

**Příloha 19: Rozšířená tabulka výstupů absolutních a relativních četností -  
Spokojenost se životem vs. životní úroveň domácnosti v České republice v roce 2014**

Kontingenční tabulka (Tabulka3)					
Tab. : Spokojenost se životem vs. Životní úroveň					
	Spokojenost se životem	Životní úroveň Špatná	Životní úroveň Ani dobrá, ani špatná	Životní úroveň Dobrá	Řádk. součty
Četnost	Spíše nespokojen	78	38	8	124
Sloupc. četn.		45,61%	10,41%	1,72%	
Řádk. četn.		62,90%	30,65%	6,45%	
Celková četn.		7,78%	3,79%	0,80%	12,38%
Četnost	Ani spokojen, ani nespokojen	43	150	43	236
Sloupc. četn.		25,15%	41,10%	9,23%	
Řádk. četn.		18,22%	63,56%	18,22%	
Celková četn.		4,29%	14,97%	4,29%	23,55%
Četnost	Spíše spokojen	21	159	308	488
Sloupc. četn.		12,28%	43,56%	66,09%	
Řádk. četn.		4,30%	32,58%	63,11%	
Celková četn.		2,10%	15,87%	30,74%	48,70%
Četnost	Velmi nespokojen	28	1	1	30
Sloupc. četn.		16,37%	0,27%	0,21%	
Řádk. četn.		93,33%	3,33%	3,33%	
Celková četn.		2,79%	0,10%	0,10%	2,99%
Četnost	Velmi spokojen	1	17	106	124
Sloupc. četn.		0,58%	4,66%	22,75%	
Řádk. četn.		0,81%	13,71%	85,48%	
Celková četn.		0,10%	1,70%	10,58%	12,38%
Četnost	Vš. skup.	171	365	466	1002
Celková četn.		17,07%	36,43%	46,51%	

Zdroj: Vlastní zpracování na základě údajů ze Sociálněvědního datového archivu České republiky, [33]

**Příloha 20: Očekávané četnosti – Spokojenost se životem vs. životní úroveň domácnosti v České republice v roce 2014**

Souhrnná tab.: Očekávané četnosti (Tabulka3)				
Pearsonův chí-kv. : 563,136, sv=8, p=0,00000				
Spokojenost se životem	Životní úroveň Špatná	Životní úroveň Ani dobrá, ani špatná	Životní úroveň Dobrá	Řádk. součty
Spíše nespokojen	21,1617	45,1697	57,6687	124,000
Ani spokojen, ani nespokojen	40,2754	85,9681	109,7565	236,000
Spíše spokojen	83,2814	177,7645	226,9541	488,000
Velmi nespokojen	5,1198	10,9281	13,9521	30,000
Velmi spokojen	21,1617	45,1697	57,6687	124,000
Vš. skup.	171,0000	365,0000	466,0000	1002,000

Zdroj: Vlastní zpracování na základě údajů ze Sociálněvědního datového archivu České republiky, [33]



**Příloha 21: Statistiky pro hodnocení závislosti s přehledem testovacích kritérií a charakteristik míry závislosti – Spokojenost se životem vs. životní úroveň domácnosti v České republice v roce 2014**

Statist.	Statist. : Spokojenost se životem(5) x Životní úroveň(3) (Tabulka3)		
	Chi-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	563,1364	df=8	p=0,0000
M-V chí-kvadr.	520,3785	df=8	p=0,0000
Fí	,7496749		
Kontingenční koeficient	,5998335		
Cramér. V	,5301002		

*Zdroj: Vlastní zpracování na základě údajů ze Sociálněvědního datového archivu České republiky, [33]*

**Příloha 22: Rozšířená tabulka výstupů absolutních a relativních četností – Spokojenost se životem vs. věk v České republice v roce 2014**

Kontingenční tabulka (Tabulka 1)							
Tab. : Spokojenost se životem vs. Věk							
	Spokojenost se životem	Věk 20-29 let	Věk 45-59 let	Věk 60+	Věk 30-44 let	Věk 15-19 let	Řádk. součty
Četnost	Spíše nespokojen	15	34	39	30	6	124
Sloupc. četn.		9,80%	14,53%	15,00%	10,91%	8,33%	
Řádk. četn.		12,10%	27,42%	31,45%	24,19%	4,84%	
Celková četn.		1,51%	3,42%	3,92%	3,02%	0,60%	12,47%
Četnost	Ani spokojen, ani nespokojen	26	67	77	58	8	236
Sloupc. četn.		16,99%	28,63%	29,62%	21,09%	11,11%	
Řádk. četn.		11,02%	28,39%	32,63%	24,58%	3,39%	
Celková četn.		2,62%	6,74%	7,75%	5,84%	0,80%	23,74%
Četnost	Spíše spokojen	76	103	115	150	39	483
Sloupc. četn.		49,67%	44,02%	44,23%	54,55%	54,17%	
Řádk. četn.		15,73%	21,33%	23,81%	31,06%	8,07%	
Celková četn.		7,65%	10,36%	11,57%	15,09%	3,92%	48,59%
Četnost	Velmi nespokojen	2	12	8	4	1	27
Sloupc. četn.		1,31%	5,13%	3,08%	1,45%	1,39%	
Řádk. četn.		7,41%	44,44%	29,63%	14,81%	3,70%	
Celková četn.		0,20%	1,21%	0,80%	0,40%	0,10%	2,72%
Četnost	Velmi spokojen	34	18	21	33	18	124
Sloupc. četn.		22,22%	7,69%	8,08%	12,00%	25,00%	
Řádk. četn.		27,42%	14,52%	16,94%	26,61%	14,52%	
Celková četn.		3,42%	1,81%	2,11%	3,32%	1,81%	12,47%
Četnost	Vš. skup.	153	234	260	275	72	994
Celková četn.		15,39%	23,54%	26,16%	27,67%	7,24%	

*Zdroj: Vlastní zpracování na základě údajů ze Sociálněvědního datového archivu České republiky, [33]*

**Příloha 23: Očekávané četnosti - Spokojenost se životem vs. věk v České republice v roce 2014**

Souhrnná tab.: Očekávané četnosti (spokojseživXvek) Pearsonův chí-kv. : 61,1889, sv=16, p=,000000						
Spokojenost se životem	Věk 20-29 let	Věk 45-59 let	Věk 60+	Věk 30-44 let	Věk 15-19 let	Řádk. součty
Spiše nespokojen	19,0865	29,1911	32,4346	34,3058	8,98189	124,0000
Ani spokojen, ani nespokojen	36,3260	55,5573	61,7304	65,2918	17,09457	236,0000
Spiše spokojen	74,3451	113,7042	126,3380	133,6266	34,98592	483,0000
Velmi nespokojen	4,1559	6,3561	7,0624	7,4698	1,95573	27,0000
Velmi spokojen	19,0865	29,1911	32,4346	34,3058	8,98189	124,0000
Vš.skup.	153,0000	234,0000	260,0000	275,0000	72,00000	994,0000

*Zdroj: Vlastní zpracování na základě údajů ze Sociálněvědního datového archivu České republiky, [33]*

**Příloha 24: Statistiky pro hodnocení závislosti s přehledem testovacích kritérií a charakteristik míry závislosti – Spokojenost se životem vs. věk v České republice v roce 2014**

Statist.	Statist. : Spokojenost se životem(5) x Věk(5) (Tabulka 1)		
	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	61,1889	df=16	p=,00000
M-V chí-kvadr.	59,0332	df=16	p=,00000
Fí	,248109		
Kontingenční koeficient	,240808		
Cramér. V	,124054		

*Zdroj: Vlastní zpracování na základě údajů ze Sociálněvědního datového archivu České republiky, [33]*