Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra statistiky

Bakalářská práce

Spotřeba potravin v historických souvislostech v období let 1918 - 2018

Vypracoval: Tomáš Bárta

Vedoucí práce: Ing. Radka Procházková, Ph.D.

© 2021 ČZU v Praze

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Provozně ekonomická fakulta

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Tomáš Bárta

Veřejná správa a regionální rozvoj – k.s. Litoměřice

Název práce

Spotřeba potravin v historických souvislostech v období let 1918 – 2018

Název anglicky

Food consumption in historical context over the 1918 – 2018 years

---

Cíle práce

Statistika spotřeby potravin má v České republice dlouholetou tradici. Data o spotřebě potravin jsou významným zdrojem informací o chování obyvatelstva v daném časovém období. Na základě dlouhodobých časových řad je možné charakterizovat změny stravovacích zvyklostí, potažmo životního stylu a životní úrovně populace.
Hlavním cílem bakalářské práce je statistická analýza a popis trendů spotřeby vybraných základních druhů potravin v ČR a to na základě dlouhodobých časových řad publikovaných ČSÚ. Vlastní analýza bude rozdělena do pěti etap: 1918 – 1939; 1939 – 1945; 1946 – 1968; 1969 – 1989 a 1990 – 2018. Dílčím cílem práce je specifikace hlavních faktorů, které ovlivňovaly a determinovaly historický vývoj spotřeby vybraných potravin v ČR.

Metodika

Data potřebná pro statistickou analýzu si student dohledá z datové základny Českého statistického úřadu. K analýze sekundárních dat bude využito vybraných statistických metod analýzy časových řad. Student provede grafickou analýzu a dynamiku změn popíše pomocí vybraných elementárních charakteristik časových řad. S ohledem na konkrétní vývoj časových řad spotřeby základních potravin budou zvoleny vhodné interpolační a extrapolační statistické metody.

Doporučený rozsah práce

40 – 60 stran

Klíčová slova

Spotřeba potravin, stravovací zvyklosti, životní styl, ČR, faktory, časová řada, trend.

Doporučené zdroje informací

BAČUVČÍK, R.: Spotřebitelské typologie – Nákupní chování na trzích zboží a služeb. 2015. VeRBuM – Bačuvčík. 206 s. ISBN 978-80-8750-090-3.

BROCKWELL, P., J.: Introduction to Time Series and Forecasting, Springer International Publishing AG, New York, USA, 2016. 425 s. ISBN 978-33-192-9852-8.

BUDÍKOVÁ, M., KRÁLOVÁ, M., MAROŠ, B.: Průvodce základními statistickými metodami. Praha, Grada Publishing, 2010. ISBN 978-80-247-3243-5.

FORBELSKÁ, M.: Stochastické modelování jednorozměrných časových řad. Brno: Masarykova univerzita, 2009. 251 s. ISBN 978-80-210-4812-6.

HES, A. a kol.: Chování spotřebitele při nákupu potravin. 1. vydání. Praha: Alfa Nakladatelství, 2008. 156 s. ISBN 978-80-87197-20-2.

MONTANARI, M.: Hlad a hojnost. Dějiny stravování v Evropě. 1. vydání. Praha: Nakladatelství Lidové noviny, 2003. 227 s. ISBN 80-7106-560-9.

SRB, V.: 1000 let obyvatelstva českých zemí. 1. vydání. Praha: Karolinum, 2004. 275 s. ISBN 80-246-0712-3.

SVATOŠOVÁ, L., KÖPPELOVÁ, J.: The Use of Combined Models in the Construction of Foodstuffs Consumption Forecasting in the Czech Republic, AGRIS On-line Papers in Economics and Informatics, 2017, Vol. 9, No. 4., pp. 81-89, ISSN 1804-1930.

ŠTIKOVÁ, Olga; SEKAVOVÁ, Helena; MRHÁLKOVÁ, Ilona: Vývoj spotřeby potravin a analýza základních faktorů, které ji ovlivňují. Praha: VÚZE, 2004. 57 s. ISBN 80- 86671-13-5.

ŠTIKOVÁ, O., SEKAVOVÁ, H., MRHÁLKOVÁ, I.: Vliv socio-ekonomických faktorů na spotřebu potravin: (výzkumná studie). Praha: Ústav zemědělské ekonomiky a informací, 2009, 73. ISBN 978-808-6671-628.

Předběžný termín obhajoby

2020/21 LS – PEF

Vedoucí práce

Ing. Radka Procházková, Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra statistiky

Elektronicky schváleno dne 2. 10. 2020

prof. Ing. Libuše Svatošová, CSc.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 19. 10. 2020

Ing. Martin Pelikán, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 08. 01. 2021

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci "Spotřeba potravin v historických souvislostech v období let 1918 - 2018" jsem vypracoval samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou v práci citovány a uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce. Jako autor uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 12.03.2021 _____

Poděkování

Rád bych touto cestou poděkoval Ing. Radce Procházkové, Ph.D. za odborné vedení, poskytování cenných rad a vstřícné jednání při konzultacích v průběhu vypracování mé bakalářské práce. Zároveň bych rád poděkoval svým nejbližším a přátelům, za podporu a trpělivost během mého studia.

Spotřeba potravin v historických souvislostech v období let 1918 – 2018

Abstrakt

Bakalářská práce zpracovává stoleté období spotřeby potravin v historických souvislostech Československé a České republiky. Cílem bakalářské práce je obecně popsat a analyzovat vývoj ve spotřebě potravin a na základě získaných dat predikovat jejich vývoj do budoucnosti. Práce je rozdělena na část teoretickou a praktickou. V teoretické části jsou vymezeny a vysvětleny základní pojmy o výživě, potravinách a faktory, které jejich spotřebu ovlivňují. Dále je v této části popsán vývoj ve výživě člověka a historicko–politické události, které ovlivňovaly preference obyvatelstva a spotřebu potravin v jednotlivých časových etapách.

V praktické části je pomocí statistické analýzy časových řad popsán a graficky znázorněn vývoj roční spotřeby vybraných základních potravin. Pro tuto analýzu byly vybrány základní potraviny, kterými jsou vepřové, hovězí a kuřecí maso, ryby, brambory, hlávkové zelí, chléb, cukr, kravské mléko, máslo a vejce, které jsou pro českého spotřebitele typické. Pro zpracování praktické části bakalářské práce jsou využita data získaná z dostupné datové základny Českého statistického úřadu. Pomocí trendové funkce je na vybraných základních potravinách modelován trend spotřeby v letech 1990 až 2018 a byly odhadnuty hodnoty budoucího vývoje spotřeby potravin v letech 2021 až 2023. V závěru bakalářské práce jsou shrnuty výsledky.

Klíčová slova: spotřeba potravin, stravovací zvyklosti, životní styl, Česká republika, faktory, časová řada, trend

Food consumption in historical context in the years 1918 – 2018

Abstract

The thesis examines one hundred years of food consumption in the historical context of Czechoslovakia and the Czech Republic. The aim of the thesis is to generally describe and analyze the development in food consumption and to predict its future development based on the obtained data. The work is divided into theoretical and practical parts. The theoretical part defines and explains basic terms of nutrition and food as well as the factors that affect its consumption. This part also describes the development of human nutrition and historical and political events that affected the preferences of the population and food consumption in each time period.

In the practical part of the thesis, statistical analysis of time series was used to describe and graphically represent the development of annual consumption of basic food. Staples typical for the Czech consumer were chosen for this analysis - pork, beef, poultry, fish, potatoes, cabbage, bread, sugar, milk, butter and eggs. The data were obtained from the available database of Czech Statistical Office. Using the trend function, the trend of food consumption in years 1990 to 2018 is modeled on selected basic foods and the values of future development of food consumption in the years 2021 to 2023 is estimated. At the end of the thesis, the results are summarized.

Keywords: food consumption, eating habits, lifestyle, Czech Republic, factors, time series, trend

Obsah

1 Úvod 14

2 Cíl práce a metodika 15

2.1. Cíl práce 15

2.2. Metodika práce 15

2.1.1 Vymezení a dělení časových řad 15

2.1.2 Vybrané elementární charakteristiky časových řad 16

2.1.3 Dekompozice časových řad a modelování trendu budoucího vývoje 17

3 Teoretické východiska 20

3.1 Základní pojmy o potravinách a výživě, historie výživy 20

3.1.1 Základní pojmy o potravinách 20

3.1.2 Potravinová legislativa 21

3.1.3 Základní pojmy ve výživě 22

3.1.4 Faktory ovlivňující spotřebu 27

3.2 Historie výživy a spotřeby potravin v Československu a České republice v období let 1918 až 2018 29

3.2.1 Historie výživy člověka od počátku po současnost 29

3.2.2 Historické a politické události ovlivňující spotřebu potravin v letech 1918 až 1939 30

3.2.3 Historické a politické události ovlivňující spotřebu potravin v letech 1940 až 1945 33

3.2.4 Historické a politické události ovlivňující spotřebu potravin v letech 1946 až 1968 37

3.2.5 Historické a politické události ovlivňující spotřebu potravin v letech 1969 až 1989 40

3.2.6 Historické a politické události ovlivňující spotřebu potravin v letech 1990 až 2018 43

4 Vlastní práce 47

4.1 Statistická analýza vývoje spotřeby vybraných základních potravin v etapách období 1918 až 2018 47

4.1.1 Statistická analýza vývoje spotřeby vepřového a hovězího masa 47

4.1.2 Statistická analýza vývoje spotřeby kuřecího masa a ryb 49

4.1.3 Statistická analýza vývoje spotřeby brambor a hlávkového zelí 51

4.1.4 Statistická analýza vývoje spotřeby chleba a cukru 53

4.1.5 Statistická analýza vývoje spotřeby kravského mléka a másla 55

4.1.6 Statistická analýza vývoje spotřeby vajec 57

4.2 Popis trendu a predikce vývoje spotřeby vybraných základních potravin v období 1990 – 2023 60

5 Závěr 66

6 Seznam použitých zdrojů 68

7 Přílohy 72

7.1 Seznam příloh 72

Seznam obrázků

Obrázek 1 - Švédská potravinová pyramida 1974 24
Obrázek 2 - Americká potravinová pyramida 2005 - "Food Guide Pyramid" 24
Obrázek 3 - Potravinová pyramida Ministerstva zdravotnictví České republiky 25
Obrázek 4 - Čínská potravinová pagoda 25
Obrázek 5 - Potravinový „talíř“ Velké Británie 26

Seznam tabulek

Tabulka 1 – Porovnání cen na úředním a nelegálním trhu 38
Tabulka 2 – Výpočet relativní chyby prognózy 65
Tabulka 3 – Roční spotřeba vepřového masa na jednoho obyvatele v období let 1918 – 2018 73
Tabulka 4 – Roční spotřeba hovězího masa na jednoho obyvatele v období let 1918 – 2018 75
Tabulka 5 – Roční spotřeba kuřecího masa na jednoho obyvatele v období let 1918 – 2018 77
Tabulka 6 – Roční spotřeba ryb na jednoho obyvatele v období let 1918 – 2018 79
Tabulka 7 – Roční spotřeba brambor na jednoho obyvatele v období let 1918 – 2018 81
Tabulka 8 – Roční spotřeba hlávkového zelí na jednoho obyvatele v období let 1918 – 2018 83
Tabulka 9 – Roční spotřeba chleba na jednoho obyvatele v období let 1918 – 2018 85
Tabulka 10 – Roční spotřeba cukru na jednoho obyvatele v období let 1918 – 2018 87
Tabulka 11 – Roční spotřeba másla na jednoho obyvatele v období let 1918 – 2018 89
Tabulka 12 – Roční spotřeba kravského mléka na jednoho obyvatele v období let 1918 – 2018 91
Tabulka 13 - Roční spotřeba vajec na jednoho obyvatele v období let 1918 – 2018 93
Tabulka 14 – Datový zdroj pro výpočet relativní chyby prognózy a výpočet relativní chyby prognózy 95
Tabulka 15 – Predikce spotřeby vepřového, hovězího a kuřecího masa, ryb a brambor v letech 2021 – 2023 96
Tabulka 16 – Predikce spotřeby chleba, másla, cukru kravského mléka, vajec, hlávkového zelí v letech 2021 – 2023 97

Seznam grafů

Graf 1 – Vývoj roční spotřeby vepřového a hovězího masa na jednoho obyvatele v období let 1918 – 2018 47
Graf 2 – Absolutní přírůstek, úbytek spotřeby vepřového a hovězího masa na jednoho obyvatele v období let 1918 – 2018 48
Graf 3 – Vývoj roční spotřeby kuřecího masa a ryb na jednoho obyvatele v období let 1918 – 2018 50
Graf 4 - Absolutní přírůstek, úbytek spotřeby kuřecího masa a ryb na jednoho obyvatele v období let 1918 – 2018 51
Graf 5 – Spotřeba brambor a hlávkového zelí na jednoho obyvatele v období let 1918 – 2018 52
Graf 6 – Absolutní přírůstek, úbytek spotřeby brambor a hlávkového zelí na jednoho obyvatele v období let 1918 – 2018 53
Graf 7 – Spotřeba chleba a cukru na jednoho obyvatele v období let 1918 – 2018 54
Graf 8 – Absolutní přírůstek, úbytek spotřeby chleba a cukru na jednoho obyvatele v období let 1918 – 2018 55
Graf 9 – Spotřeba másla a kravského mléka na jednoho obyvatele v období let 1918 – 2018 56
Graf 10 – Absolutní přírůstek, úbytek spotřeby másla a kravského mléka na jednoho obyvatele v období 1918 – 2018 57
Graf 11 – Spotřeba vajec na jednoho obyvatele v období let 1918 – 2018 58
Graf 12 – Absolutní přírůstek, úbytek spotřeby vajec na jednoho obyvatele v období let 1918 – 2018 59
Graf 13 – Popis trendu (1990-2018) a predikce vývoje spotřeby vepřového a hovězího masa v letech 2021 – 2023 60
Graf 14 – Popis trendu (1990-2018) a predikce vývoje spotřeby kuřecího masa a ryb v letech 2021 – 2023 61
Graf 15 – Popis trendu (1990-2018) a predikce vývoje spotřeby brambor a hlávkového zelí v letech 2021 – 2023 62
Graf 16 – Popis trendu (1990-2018) a predikce vývoje spotřeby chleba a cukru v letech 2021 – 2023 63
Graf 17 – Popis trendu (1990-2018) a predikce vývoje spotřeby másla a kravského mléka v letech 2021 – 2023 63
Graf 18 – Popis trendu (1990-2018) a predikce vývoje vajec v letech 2021 – 2023 64

Seznam použitých zkratek

NDR	Německá demokratická republika
SRN	Spolkové republiky Německo
SS	Ochranný oddíl (Schutzstaffel)
RVHP	Rada vzájemné hospodářské pomoci
NATO	Severoatlantické aliance (North Atlantic Treaty Organization)
USA	Spojení státy americké (United States of America)
USDA	Ministerstvo zemědělství Spojených států amerických (United States Department of Agriculture)
ČTPP	Česká technologická platforma pro potraviny
FAO	Organizace pro výživu a zemědělství (Food and Agriculture Organization)
MMF	Mezinárodní měnový fond (International Monetary Fund)
IBRD	Mezinárodní banka pro obnovu a rozvoj (International Bank for Reconstruction and Development)
ČSSR	Československá socialistická republika
ČSR	Česko-Slovenská republika
ČSFR	Česká a Slovenská federativní republika
ČR	Česká republika
ČNR	Česká národní rada
SSSR	Svaz sovětských socialistických republik
UNRRA	Správa spojených národů pro pomoc a obnovu (United Nations Relief and Rehabilitation Administration)
OBSE	Organizace pro bezpečnost a spolupráci v Evropě (Organization for Security and Cooperation in Europe, OSCE)
EU	Evropská unie
NATO	Severoatlantická koalice (North Atlantic Treaty Organization)
FAO	Organizace pro výživu a zemědělství (Food and Agriculture Organization)
WHO	Světová zdravotnická organizace (World Health Organization)
JZD	Jednotné zemědělské družstvo
SZÚ	Státní zdravotnický ústav
ČNB	Česká národní banka
DPH	Daň z přidané hodnoty

HDP	Hrubý domácí produkt
Kčs	Koruna československá
kg	Kilogram
g	Gram
ks	Kusy
l	Litr
aj.	a jiné

1 Úvod

Hlavní a nedílnou součástí každodenního života bylo od počátku lidstva zajištění potravy pro sebe a následně pro celou společnost. Způsob zajišťování potravy se postupem času měnil. Vyvíjel se od jednoduchého sběru potravy přes organizovaný lov až po dnešní velkovýrobu pro nasycení velkého množství obyvatelstva. Množství produkce a následná spotřeba potravin se v průběhu tisíciletí rozvíjela, hlavně z důvodu zvyšujícího se počtu populace ve světě. Jedním z mnoha faktorů ovlivňující produkci a spotřebu potravin byla hospodářská a politická situace, demografický a migrační vývoj populace, množství majetku, způsoby myšlení a chování obyvatelstva. Další z faktorů, které ovlivňují produkci a spotřebu potravin, je rozvoj průmyslu a moderních technologií. Ty umožňovaly zvyšovat množství produkce potravin, díky čemuž se zvyšovala i jejich spotřeba. Myšlení a chování lidí a následně stále větší vliv majetku ovlivňovalo druhy spotřebovávaných potravin a požadavky na jejich množství a kvalitu. Žádné jiné století než to dvacáté nezaznamenalo tolik přelomových a dějinných událostí. Spotřeba potravin za poslední století zaznamenala výrazné změny. Byla ovlivněna světovou válkou, hospodářskou krizí a v neposlední řadě i politickou mocí. Spotřeba potravin v tomto století kopírovala nejen bouřlivý politický a společenský vývoj, ale i vývoj vědecko-technický, zejména rozvoj průmyslových a zemědělských technologií. Mimo tyto faktory ovlivňuje trend ve spotřebě potravin nezdravý životní styl a špatné stravovací návyky. Ať už jde o nadměrný příjem tuků, cukru a soli nebo nedostatek příjmu vlákniny. Přemíra stresu, nedostatek pohybu a negativní stravovací návyky vedou ke zvýšené obezitě obyvatelstva a celkově k dalším civilizačním chorobám. V posledních letech velmi pozitivně ovlivňují zdravotní kondici obyvatelstva nové trendy ve výživě, v souladu se zásadami zdravého životního stylu. Postupně začíná převládat poměr v konzumaci mezi potravinami rostlinného a živočišného původu.

2 Cíl práce a metodika

2.1. Cíl práce

Bakalářská práce byla zpracována na téma spotřeby potravin v historických souvislostech v období mezi roky 1918 až 2018. Hlavním cílem práce byla statistická analýza roční spotřeby vybraných základních potravin, které tvořily referenční vzorec vývoje ve spotřebě potravin a preferencí českého obyvatelstva. Pro tuto práci byly vybrány následující základní potraviny: vepřové, hovězí a kuřecí maso, ryby, brambory, hlávkové zelí, chléb, cukr, kravské mléko, máslo a vejce. Bakalářská práce byla rozdělena do pěti časových etap československé a české historie: I. 1918 – 1939; II. 1940 – 1945; III. 1946 – 1968; IV. 1969 – 1989; V. 1990 – 2018. Dílčím cílem práce bylo na vybraných základních potravinách modelovat trend vývoje spotřeby v letech 1990 a 2018 a odhadnout její úroveň v letech 2021 až 2023. V průběhu zpracování bakalářské práce zveřejnil Český statistický úřad data o spotřebě za rok 2019. Tato data byla využita na výpočet relativní chyby prognózy, kterým byla zjišťována kvalita predikce.

2.2. Metodika práce

2.1.1 Vymezení a dělení časových řad

Jednou z nejdůležitější statistických úloh podle Svatošové a Káby (2016, s. 38) je zkoumání změn jevů v čase. K tomuto zkoumání a základním prostředkem statistické analýzy dynamiky hromadných jevů je časová řada. Časová řada se obecně definuje jako množina pozorování kvantitativních ukazatelů, které jsou uspořádány v čase.

Hančová a Tvrdý (2003, s. 2) uvádí, že cílem analýzy časových řad je většinou konstrukce vhodného modelu. Sestrojením dobrého modelu je možné lépe porozumět mechanismu, na jehož základě vznikají hodnoty časové řady, pochopit podmínky a vazby působících na vznik těchto hodnot. Díky získání těchto poznatků lze modelovat budoucí chování. Tyto postupy jsou založeny na principu, že se historie opakuje. Tento předpoklad je v praxi splněn s různou přesností, proto je vhodné u předpovědí v časových řadách provádět i výpočet spolehlivosti získaných výsledků a hodnotit úspešnost predikce. Časové řady je možné rozdělit podle různých hledisek. Jedním hlediskem je charakter ukazatele, a to okamžikový, kdy hodnota ukazatele je k určitému okamžiku t nebo intervalový, kdy velikost sledovaného ukazatele závisí na délce intervalu, za který je sledován.

Svatošová a Kába (2016, s.38) hovoří ve své publikaci o dělení časových řad podle periodicity sledovaného ukazatele na časové řady krátkodobé, které jsou kratší než jeden rok a časové řady dlouhodobé. Hovoří o časových řadách původních hodnot, pracují s řadami neupravených hodnot ukazatelů. V případě, že se napočítá k jedné nebo více časových řad původních hodnot určité statistické charakteristiky, jako je průměr, součet aj., lze hovořit o této vzniklé řadě jako o časové řadě odvozených charakteristik.

2.1.2 **Vybrané elementární charakteristiky časových řad**

Při určení dynamiky vývoje časových řad, tedy pro zkoumání rychlosti změn hodnot sledovaného ukazatele v závislosti na čase popisuje Svatošová a Kába (2016, s. 38 - 40) různé statistické charakteristiky. První, nejčastěji používanou, je absolutní charakteristika, pomocí které lze porovnávat hodnoty jednotlivých členů časové řady. Jedná se o takzvanou první diferenci neboli absolutní přírůstek. Pokud jsou označeny hodnoty časové řady jako y_t, t = 1, …, n, lze definovat první absolutní diference jako rozdíl sousedních pozorování řady, $dy_{t} = y_t - y_{t-1}$, t = 2,3, …., n. [2.1]

y_t → hodnota období

y_{t-1} → hodnota předcházejícího období

Pomocí této diference lze charakterizovat absolutní přírůstek nebo úbytek zkoumaného ukazatele v určitém období proti období bezprostředně nadcházejícímu. Prvních absolutních diferencí je celkem *n – 1*.

Druhé absolutní diference lze získat rozdílem dvou sousedících absolutních přírůstků – prvních absolutních diferencí, které charakterizují absolutní zrychlení nebo zpomalení vývoje ve zkoumané časové řadě. Udává, o kolik byl následující přírůstek větší nebo menší něž předcházející,

$d^{(2)}y_t = dy_t - dy_{t-1}$, t = 3, ……n, kterých je celkem n – 2 [2.2]

dy_t → první absolutní diference období

dy_{t-1} → první absolutní diference předcházejícího období

Vedle těchto absolutních charakteristik se také často využívají relativní charakteristiky růstu nebo poklesu, tyto charakteristiky jsou bezrozměrnými veličinami, tou je například koeficient růstu

$k_t = \frac{y_t}{y_{t-1}}$, t = 2,3,……, n, [2.3]

y_t → hodnota sledovaného období

y_{t-1} → hodnota předcházejícího období

Tento koeficient charakterizuje relativní posloupnost rychlosti změn hodnot v časové řadě. Pokud je tento vypočtený koeficient vyjádřen v procentech, hovoříme o tempu růstu.

Výpočtem bazického indexu lze porovnat hodnoty ve stejném období, podílem téhož ukazatele, $I_{i/0} = \frac{q_i}{q_0}$ [2.4]

q_i → hodnota poměřovaného roku

q_0 → hodnota roku branného jako báze

rozdílem je absolutní přírůstek: $\Delta = q_i - q_0$ [2.5]

V případě práce s časovými řadami, je také důležité vypočítat jejich průměrné hodnoty. Způsob výpočtu těchto hodnot závisí na typu dané časové řady. Pro výpočet průměrných hodnot intervalové časové řady lze použít prostý aritmetický průměr:

$$\bar{y} = \frac{\sum_{t}^{T}=1 y_t}{T} \quad [2.6]$$

Další výpočet se používá v případě práce s okamžitou časovou řadou yt, t = 1, …, T, její průměr se určuje pomocí chronologického průměru. Při stejné vzdálenosti mezi jednotlivými okamžiky sledování se používá prostý chronologický průměr:

$$\bar{y} = \frac{\frac{y_1 + y_2}{2} + \frac{y_2 + y_3}{2} + \cdots + \frac{y_{T-1} + y_T}{2} d_T}{T-1} \quad [2.7]$$

Při různé vzdálenosti jednotlivých okamžiků sledování se používá vážený chronologický průměr:

$$\bar{y} = \frac{\frac{y_1 + y_2}{2} + \frac{y_2 + y_3}{2} + \cdots + \frac{y_{T-1} + y_T}{2} d_T}{d_2 + d_3 + \cdots + d_T} \quad [2.8]$$

kde dt, t = 2, …, T, je délka jednotlivých časových intervalů sledování daného okamžikového ukazatele (Artl, Artlová, Rublíková, 2002, s. 13).

Pro odhad budoucího vývoje lze použít výpočet pomocí průměrného koeficientu růstu

$$\overline{k} = \sqrt[n-1]{\frac{y_n}{y_1}} \quad ; \quad y_n . \overline{k} \quad [2.9]$$

2.1.3 **Dekompozice časových řad a modelování trendu budoucího vývoje**

V publikaci Analýza ekonomických časových řad s příklady uvádí Arlt, Arltová, Rublíková (2002, s. 20-21), že běžná analýza ekonomických časových řad vychází z předpokladu, že časovou řadu y_t pro t = 1, 2, …, T je možné rozložit na čtyři složky: trendovou, cyklickou, sezónní a nesystematickou. Dlouhodobou tendenci vývoje

zkoumaného jevu vyjadřuje trendová složka (T_t). Jedná se o výsledek faktorů, které dlouhodobě působí stejným směrem. Těmito faktory jsou například technologie výroby, demografické podmínky, aj. Další složkou je složka cyklická (C_t), která vyjadřuje kolísání okolo trendu, ve kterém se střídají fáze růstu a poklesu. Cykly jsou v ekonomických časových řadách způsobeny ekonomickými a neekonomickými faktory. Sezonní složka (St) vyjadřuje pravidelné kolísání okolo trendu v rámci kalendářního roku. Jedná se o každoročně opakující se vlivy, například v důsledku střídání ročních období. Složkou časové řady je také složka nesystematická (I_t), kdy tato složka vyjadřuje nejen chyby měření, ale také nesystematické nebo nahodilé jevy.

Dekompozice časové řady může být aditivní nebo multiplikativní. Aditivní dekompozice se používá v případě, že variabilita hodnot časové řady je přibližně konstantní v čase a jednotlivé složky časové řady jsou ve stejných měrných jednotkách. Adaptivní dekompozice lze zapsat:

$$y_t = T_t + C_t + S_t + I_t \qquad [2.10]$$

Dále lze použít multiplikativní dekompozici, ve které je pouze trendová složka časové řady (Tt), tato složka je ve stejných měrných jednotkách jako y_t. Ostatní složky (cyklická, sezonní, nesystematická) jsou bezrozměrné veličiny. Tuto dekompozici lze zapsat:

$$y_t = T_t \cdot C_t \cdot S_t \cdot I_t \qquad [2.11]$$

Při analýze dynamiky vývoje neperiodických časových řad jsou dle Svatošové a Kaby (2016, s 44 – 52) využívány trendové funkce, které jsou důležité k predikci budoucího vývoje zkoumaných hodnot. Tyto funkce musí být z matematického hlediska jednoduché. Tato jednoduchost musí spočívat zejména v minimálním množství členů v rovnici, minimálně možné mocnině argumentů, linearitě v pramenech. Těmto minimálním vlastnostem nejlépe vyhovují následující trendové funkce:

Lineární	$T_t = a + bt$	[2.12]
Kvadratická	$T_t = a + bt + ct^2$	[2.13]
Logaritmická	$T_t = a + b \log t$	[2.14]
Exponenciální	$T_t = ab^t$	[2.15]
Mocninná	$T_t = at^b$	[2.16]
Odmocninná	$T_t = a + b\sqrt{t}$	[2.17]

Správný výběr trendové funkce je podmíněn znalostí, která z funkcí nejlépe vystihuje sledované hodnoty v minulosti a objektivních tendencí vývoje této hodnoty v budoucnosti.

Odhad strukturálních parametrů trendové funkce je velmi důležitým momentem při konstrukci matematicko-statistického modelu časové řady. Adekvátnost použitého modelu trendové funkce lze ověřit pomocí indexu determinace I^2,

$$I^2 = 1 - \frac{\sum_{t=1}^{n}(y_t - y_t')^2}{\sum_{t=1}^{n}(y_t - \bar{y}_t)^{2'}} \qquad [2.18]$$

$\bar{y} \rightarrow$ aritmetický průměr empirických hodnot časové řady $y_1, \ldots, y_n$

Index determinace je bezrozměrné číslo splňující relaci $0 \leq I^2 \leq 1$. Aby model lépe popisoval zkoumaný jev, je nutné, aby se hodnota I^2 blížila jedné. V případě, kdy se hodnoty I^2 blíží více nule, signalizují menší soulad modelu s časovou řadou.

Artl, Artlová, Rublíková (2002, s. 24) uvádí, že předpovědi v časových řadách mohou být buď bodové nebo intervalové. Bodová předpověď představuje bodový odhad hodnoty časové řady v určitém budoucím okamžiku. Naproti tomu intervalová predikce je odhad intervalu, ve kterém se s požadovanou pravděpodobností vyskytuje skutečná hodnota predikované proměnné. Volí se zde spolehlivost 1 - α, kde α je hladina významnosti. Nejčastěji se používá hodnota 0,05, popřípadě 0,01, čímž dostaneme 95%, příp. 99% jistotu správně zvolené funkce.

Svatošová a Kába (2016 s. 52-53) uvádí, že analýza časových řad slouží nejen k popisu vývoje daného ukazatele v minulosti, ale lze ji využít i k tvorbě předpovědi budoucího vývoje. Základem statistické prognózy je metoda extrapolace. Tato metoda spočívá v tom, že se určí základní trend ve vývoji sledované potraviny v rámci zvoleného časového období, přičemž předpovědí je pak extrapolační trend. Postupy založené na extrapolaci klasických modelů trendu mají velkou řadu předností, ke kterým patří zejména teoretická a výpočetní jednoduchost a dobré prezentování dosažených výsledků. Extrapolační metoda je vhodná, protože není nutné při konstrukci předpovědi uskutečňovat prognózy dalších faktorů, vysvětlujících sledovanou veličinu a k prognóze lze použít pouze informace o vývoji z minulého období.

Kvalitu prognózy dle Artla, Artlové, Rublíkové (2002, s. 28), lze ověřit pomocí výpočtu relativní chyby prognózy:

$$r_p = \frac{|y_i' - y_i|}{y_i} * 100 \quad [\,\%\,] \qquad [2.19]$$

$y_i' \rightarrow$ výpočet odhadu $\qquad y_i \rightarrow$ skutečná hodnota

Pokud je výpočet do hladiny ±6 % lze říci, že prognóza vývoje spotřeby potravin má vypovídající hodnotu.

3 Teoretické východiska

3.1 Základní pojmy o potravinách a výživě, historie výživy

3.1.1 Základní pojmy o potravinách

Podle Martinčáka a Kysely (2018, s. 14-25) neexistuje žádná potravina, která by byla sama o sobě nezdravá a bylo by nutné ji ze svého jídelníčku vyřadit. Vždy záleží na tom, jak často a v jakém množství danou potravinu konzumujeme a hlavně, v jaké je kvalitě. Je důležité najít rovnováhu mezi zdravým stravováním a posedlostí pro zdravou výživu. Této rovnováhy lze dosáhnout pouze umírněností a prováděním pozvolných změn způsobem, který bude vyhovovat osobní chuti a životnímu stylu. Potraviny lze rozdělit na zdravotně nezávadné, funkční a doplňky stravy. Zdravotně nezávadné potraviny splňují svými chemickými, mikrobiologickými a fyzikálními vlastnostmi požadavky na zdravotní nezávadnost. Potraviny vyrobené z přírodně se vyskytujících složek se nazývají funkční potraviny. Jsou lidskou činností formovány, aby krom jejich výživové hodnoty měly pozitivní vliv na zdraví konzumenta. Tyto potraviny mohou působit preventivně proti škodlivým nemocem, zlepšují duševní stav a mohou dokonce zabránit stárnutí. Poslední skupinou potravin jsou doplňky stravy určené k přímé spotřebě. Svým vysokým obsahem vitamínů a minerálních látek se odlišují od potravin určených pro běžnou spotřebu. Tyto doplňky stravy jsou vyrobeny za účelem doplnění stravy nebo pro příznivé ovlivnění zdravotního stavu.

Dle Dupala, předsedy pracovní skupiny Potraviny a spotřebitel při ČTPP a předsedy správní rady Sdružení českých spotřebitelů uvedené v publikaci Turka a kol. (2017, s. 3), se potravinová legislativa snaží ošetřit minimální požadavky na kvalitu potravin. Tato legislativa se primárně soustřeďuje na bezpečnost potravin (zdravotní nezávadnost). Pojem kvalita potravin je velmi relativní, protože každý z nás ji vnímá odlišně a očekávání každého z nás o pojmu kvalita potravin je jiná. Kvalitu potravin neovlivňuje jen samotná potravina, ale pro někoho například i cena. Je dobré si stanovit kvalitativní ukazatele, podle kterých budeme potravinu vybírat, respektive kupovat a nenechat se ovlivňovat většinou zavádějícím ukazatelem, tedy cenou.

Babička (2012, s. 2) uvádí, že z pojmu „food safety“ musíme vycházet při definici, co je bezpečná potravina. Slovo „food safety“ lze nejlépe vyložit jako zdravotní a hygienickou nezávadnost potravin. Zdravotně nezávadnou potravinou se může stát taková

potravina, která splní chemické, fyzikální a mikrobiologické požadavky stanovené právními předpisy nebo potraviny, které jsou uváděny do oběhu s příslušným souhlasem Ministerstva zdravotnictví (například doplňky stravy). Bezpečná potravina je taková, která při přípravě a konzumaci podle návodu k použití, nepoškodí zdraví spotřebitele. Pro splnění této podmínky je nutné zaručit ve všech výrobních a distribučních procesech dodržení přísných bezpečnostních a hygienických podmínek. I přes dodržení veškerých těchto pravidel a splnění podmínky na zdravotně nezávadnou potravinu, nemusí být tato potravina vždy bezpečnou. Jako příklad lze uvést čokoládu s oříšky, o které lze u většiny spotřebitelů hovořit jako o potravině zdravotně nezávadné, ale u části obyvatel může svým složením vyvolat zdravotní problémy z důvodu alergií na určité druhy surovin.

3.1.2 **Potravinová legislativa**

Ochranou spotřebitelů a usnadněním celosvětového obchodu pomocí vypracování potravinových norem a kodexů správné výrobní praxe se zabývá relativní mezinárodní organizace pod názvem Codex Alimentarius. Název této organizace vychází z latiny a podle překladu znamená „potravinářský zákoník“. Na ustavení této mezinárodní organizace se v šedesátých letech podílely odborné organizace spojených národů. Jednou byla Organizace pro výživu a zemědělství (FAO) a druhou Světová zdravotnická organizace (WHO). Jedním z hlavních cílů této organizace je podpora mezinárodního obchodu s potravinami, vypracování a řízení definicí potravin, včetně požadavků na jejich kvalitu. Tato organizace spojuje 180 zemí světa, které se podílejí na návrhu norem a jejich zavádění na národních a regionálních úrovní. Tyto normy nejsou normami právními, přesto jsou uznávané a používané, protože byly sestaveny na základě vědeckých poznatků a studií (Informační centrum bezpečnosti potravin, 2012).

V příručce o potravinách pro provozovatele potravinářských podniků vydané Ministerstvem zemědělství (2018), je ochrana spotřebitele a kvalita potravin v České republice ošetřena zákonem č. 110/1997 Sb. ze dne 24. dubna 1997, Zákon o potravinách a tabákových výrobcích. Tento zákon prošel výraznou úpravou, a to novelami, zveřejněnými ve Sbírce zákonů pod č. 139/2014 Sb. a č. 180/2016 Sb. Předmětem těchto novel byla mimo jiné úprava pravidel uvádění alergenů u jídel a úprava kompetencí dozorových orgánů v oblasti úředních kontrol veřejného stravování. Dále byla upravena pravidla pro poskytování potravin neziskovým a humanitárním organizacím. „*Zákon č. 110/1997 Sb, o potravinách a tabákových výrobcích v jeho platném znění zapracovává příslušné předpisy*

Evropské unie a upravuje v návaznosti na přímo použitelné předpisy Evropské unie povinnosti provozovatele potravinářského podniku, výrobce, dovozce, maloobchodního prodejce a distributora tabákových výrobků a výrobků souvisejících s tabákovými výrobky a upravuje státní dozor nad dodržováním povinností vyplývajících z tohoto zákona a z přímo použitelných předpisů Evropské unie.“

Červenka a Samek (2004, s. 11) obecně uvádí, že se zákon zabývá stanovením povinností při výrobě, označování a uvádění potravin a tabákových výrobků do oběhu. Upravuje nejen zpracování, ale i ostatní činnosti, které souvisí s výrobou, balením, uchováním a přepravou potravin. Vymezuje hygienické požadavky na výrobu a určuje dozorové orgány odpovědné za kontrolu, oprávněné udělovat sankce při nedodržení tohoto zákona.

3.1.3 Základní pojmy ve výživě

„Výživa je dle Martinčáka a Kysely (2018, s. 13) *bezesporu jedním z faktorů, který hraje důležitou a někdy i rozhodující roli v otázce zdraví, nemoci i úmrtnosti člověka. Jídlo ovlivňuje zdraví víc než vrozené dispozice (geny), životní prostředí a zdravotní péče. Podle provedených epidemiologických studií zajišťuje správný životní režim, v němž klíčovou roli mají strava a pohyb, až 70 % kvality zdraví člověka.“*

Několik hlavních a základní pojmů ve výživě lze popsat následujícím způsobem:

Výživa je vše, co je spojeno s živením jedince nebo celé populace. Souhrn procesů, kterými živý organismus přijímá, zpracovává a užívá potravu.

Potrava je vše, co slouží k výživě živých organismů. Potrava určená k výživě lidí se nazývá poživatina.

Poživatiny jsou veškeré materiály (zemědělské produkty, zvířata, rostliny), které člověk přijímá k výživě ústy (kromě léků). Tyto poživatiny můžeme dělit na:

- Potraviny, které mají výživovou hodnotu a dodávají lidskému organismu energii, základní živiny a další esenciální složky. Rozdělují dle jejich původu na potraviny rostlinného a živočišného původu.
- Nápoje, jež jsou tekutiny, které utišují žízeň a zásobují organismus vodou. Některé nápoje, jako například mléko, kakao, polévky mají výživovou hodnotu, a proto patří mezi potraviny.

- Pochutiny, což jsou poživatiny s malou až žádnou výživovou hodnotou, ale svou chutí a vůni stimulují vylučování trávicích šťáv (koření, hořčice, sůl, sójová omáčka, ocet).
- Lahůdky, které mají senzorickou hodnotu a pro svůj energetický obsah i určitou výživovou hodnotu, představují přechodnou skupinu mezi potravinami a pochutinami. Typickými zástupci jsou čokoláda a ostatní sladkosti, různé slané krekry či smažené bramborové lupínky.

Pokrmy jsou poživatiny připravené ke konzumaci. Některé, jako například hruška, jsou pokrmem i poživatinou současně, neboť je můžeme konzumovat přímo. Naopak syrové maso nebo brambory jsou poživatinami a pokrmem se stávají až po tepelné úpravě.

Sestava pokrmů je kombinace několika pokrmů, jako například bramborová kaše s uzeným masem, které se konzumují jako jeden z chodů dohromady.

Jídlo je vhodná sestava pokrmů, které se podávají v určitém čase (snídaně, oběd, večeře, svačina).

Sestava jídel (jídelníček) jsou jídla konzumovaná v jeden den nebo jiném časovém intervalu (víkend, Vánoce).

Strava (dieta) je sestava jídel uspořádaných podle tradice nebo určitých pravidel. Na rozdíl od potravy je strava vše, co konzumujeme.

Racionální výživa je systém stravy založený na vědeckých základech a poznatcích o potřebě lidského organismu.

Lidské tělo v průběhu celého života prochází výrazným vývojem. Státní zdravotní ústav (2021) ve svém článku o výživě v průběhu života hovoří, že na počátku vývoje každého člověka je jedna buňka, která se během devíti měsíců vyvine ve velkého člověka s malým tělem. Toto tělo se od narození postupně vyvíjí, roste a sílí, až do chvíle, kdy dosáhne vývojového vrcholu. I po tomto vrcholu se tělo dál vyvíjí, ovšem jiným směrem než doposud – v této fázi postupně stárne, slábne a zmenšuje se. Právě v souvislosti s tímto vývojem a změnami lidského těla v průběhu života, je nutné přizpůsobit nároky na výživu v různých obdobích životního cyklu. Jiné výživové hodnoty potřebuje člověk jako dítě ihned po narození, v dospívání, v dospělosti nebo jako senior. Odlišné hodnoty v nárocích na výživu jsou pro těhotné a kojící ženy, pro aktivní vrcholové sportovce nebo osoby důchodového věku. Dalším faktorem kromě věku, sportovní aktivity nebo životního stylu, je zdravotní stav konkrétní osoby.

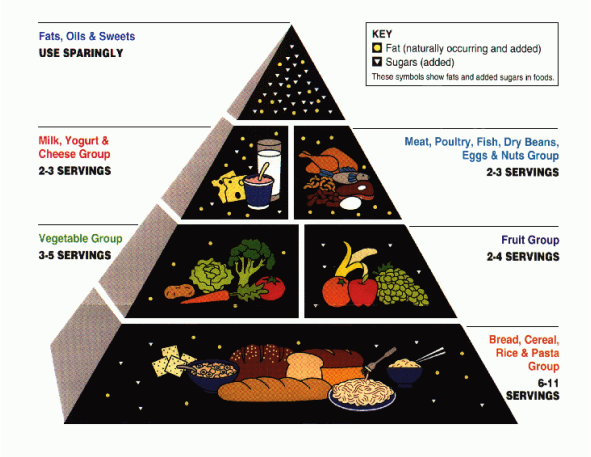
Státní zdravotní ústav ve své prezentaci „Výživová doporučení - pyramida versus talíř“ od autorek Mužíkové, Košťálové a Packové (SZÚ 2021) hovoří o prvním grafickém znázornění výživového doporučení pro obyvatele, které zavedlo v roce 1974 Švédsko.

Obrázek 1 - Švédská potravinová pyramida 1974

Zdroj: Prezentace SZÚ 2021

Ovšem nejznámější pyramidou byla „Food Guide Pyramid“ amerického ministerstva zemědělství (USDA) v roce 1992, která byla aktualizována roce 2005 pod názvem „My Pyramid“.

Obrázek 2 - Americká potravinová pyramida 2005 - "Food Guide Pyramid"

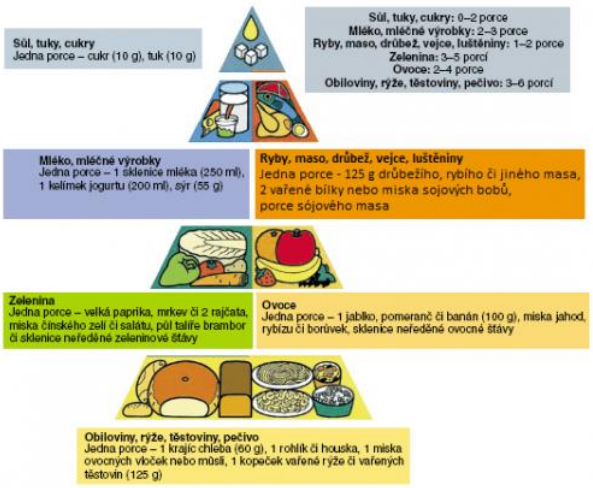


Zdroj: Prezentace SZÚ 2021

Hlavatá (2018) pojednává ve svém článku o vývoji a druzích takzvané potravinové pyramidy. Tato pyramida byla zavedena jako jednoduchý a dobře pochopitelný způsob pro informování široké veřejnosti o výživových doporučeních. Způsob znázornění těchto obecných výživových doporučení se v různých částí světa liší, například ve Francii je to loď, v Číně pagoda, v Japonsku káča, v Kanadě duha a ve Velké Británii talíř. Klasickou

pyramidu, tak jak ji známe, používá velká část Evropy, včetně České republiky. U této pyramidy je možné se setkat i s různými verzemi, například pyramidou výživy pro děti, vegany a vegetariány. V roce 2005 byla Ministerstvem zdravotnictví vytvořena oficiální potravinová pyramida pro českou populaci.

Obrázek 3 - Potravinová pyramida Ministerstva zdravotnictví České republiky

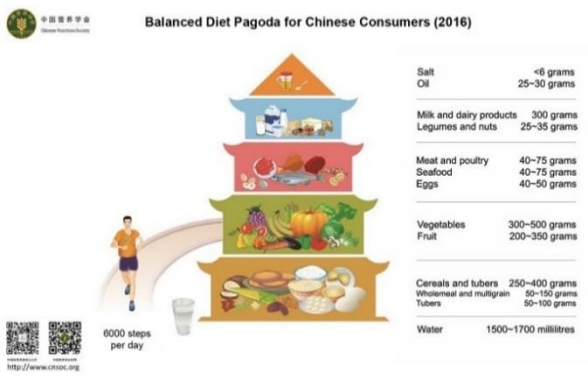


Zdroj: Ministerstvo zdravotnictví ČR, 2005

Potravinová pyramida vytvořená Ministerstvem zdravotnictví upřesňuje, kolik porcí za den bychom měli z jednotlivých pater sníst a zároveň uvádí informaci, co je považováno za porci. Ovšem doporučený počet porcí je nutné individuálně nastavit podle výše fyzické aktivity.

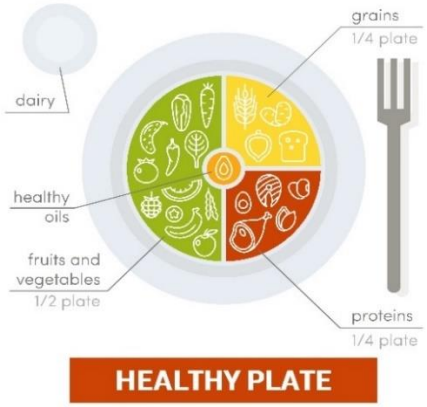
Jak již bylo popsáno, znázornění se v některých státech světa různí, například v Číně je potravinová pyramida znázorněna pagodou a ve Velké Británii talířem. Níže jsou pro názornost graficky znázornění potravinové doporučení v Číně a Velké Británii:

Obrázek 4 - Čínská potravinová pagoda



Zdroj: https://www.vimcojim.cz

Obrázek 5 - Potravinový „talíř“ Velké Británie



Zdroj: https://www.vimcojim.cz

Velká Británie se jako jedna z mála zemí odkloňuje od znázornění v podobě pyramidy a potravinové doporučení denní výživové dávky znázorňuje jako talíř. U tohoto znázornění chybí doporučené množství (porce) a co taková porce je.

Společnost pro výživu, ve svém článku Výživová doporučení pro obyvatelstvo České republiky (2012) představuje výživová doporučení v České republice, která v roce 1986 jako první vydalo předsednictvo Společnosti pro racionální výživu pod názvem „Směry výživy obyvatelstva ČSR“ a která prošla inovací v roce 1986 a 1989. Další aktualizace s názvem „Jezte zdravě, žijte zdravě“ byla přijata v roce 1994 Radou výživy Ministerstva zdravotnictví České republiky. V roce 2004 vydala již Společnost pro výživu „Výživová doporučení pro obyvatelstvo ČR“ a v roce 2005 byl Ministerstvem zdravotnictví ČR vydán leták s názvem „Výživová doporučení pro obyvatelstvo v ČR“. V roce 2007 byl přijat pracovní dokument komise Evropských společenství s názvem „Strategie pro Evropu týkající se zdravotních problémů souvisejících s výživou a obezitou“. Podle WHO, většina faktorů, které působí nepříznivě na zdraví člověka, souvisí se způsobem výživy.

Karolína Hlavatá v článku „Výživa člověka v průběhu vývoje. Od sběru a lovu k technologiím“ (Hlavatá, 2017) hovoří, že od hladu zachránila lidstvo moderní technologie zpracování a konzervace potravin. V současné době je hlavním znakem výživy vysoce zpracovaná strava, která je ovšem ochuzená o nutričně cenné látky. Například cukr, který se v minulosti používal jako lék, najdeme téměř v každém jídle. Vše je zbavováno obalových vrstev, rafinováno a nejlépe osmaženo. Dnešní denní příjem vlákniny činí průměrně 6 g, zatímco předci konzumovali 100 g vlákniny denně.

3.1.4 Faktory ovlivňující spotřebu

Podle Babičky (2012, s. 2) je svět potravin pestrý a tím i poměrně komplikovaný. Zároveň je to oblast, se kterou máme všichni zkušenosti, ať chceme, nechceme, protože jíst se prostě musí. A tak čas od času navštívíme nějakou tu samoobsluhu, večerku nebo supermarket, abychom svou ledničku doplnili více či méně potřebnými potravinami. Uvědomme si, že ve chvíli, kdy pokládáme zboží do nákupního košíku, neovlivňujeme pouze stav zůstatku svého bankovního účtu, ale výhledově také svoje zdraví.

Ve své výzkumné studii hovoří Štiková, Sekavová a Mrhálková (2009. s. 8-9) o významných faktorech, které ovlivňují spotřebu potravin v České republice. Mezi hlavní faktory patří vývoj peněžních příjmů v návaznosti na vývoj cen potravin, zboží a služeb. Dalším důležitým faktorem je nabídka, dostupnost výrobků a jejich kvalita. Poslední skupinu faktorů tvoří reklama a propagace nebo zdravotní osvěta a vývoj životního stylu obyvatelstva.

V průběhu československé a české historie se významnost těchto faktorů mění, zatímco v poválečném a válečném období spotřebu potravin ovlivňuje dostupnost, v období normalizace je tímto faktorem politická moc a řízené hospodářství. Po revoluci v roce 1989 a částečně i v současnosti, je spotřeba potravin ovlivňována masivní reklamou a přívalem levnějších produktů ze zahraničí. V posledních letech se trend poptávky po potravinách mění a hlavním faktorem se stává kvalita potravin, zdravý životní styl a ekologie.

Hes a kolektiv (2008, s. 25 – 32) ve své publikaci Chování spotřebitele při nákupu potravin uvádí, že je důležité při analýze chování spotřebitelů poznat, jaká kritéria rozhodují o realizaci nákupu potravin. Mezi rozhodující kritéria dlouhodobě patří cena potravin, kvalita, oblíbenost ve značce, kvalita propagace. Každý obchodník by měl pochopit, co spotřebitele nejvíce ovlivňuje v rozhodovacích procesech o nákupu určitého zboží. Chování spotřebitele je mimo již popsaných kritérií ovlivněno i několik dalšími faktory. V obecné rovině se jedná o faktory společenské, kulturní, osobní a psychologické. Společenské faktory jsou faktory, které souvisejí se životem ve společnosti. Nákupní chování jednotlivce přímo nebo i nepřímo ovlivňuje tzv. referenční skupina tvořena všemi skupinami osob. Kulturní faktory jsou představovány postoji, hodnotami a myšlenkami, které jsou přijímány určitou homogenní skupinou a přenášeny na další generace. S životním stylem a osobností zákazníka jsou spojeny faktory osobní. Posledním faktorem je faktor psychologický, kdy nákup potravin závisí na čtyřech psychologických činitelích, a to na motivaci, učení, postojích a vnímání. Kromě obecných hledisek je nutné zohlednit i další neméně důležité

vlivy působící na spotřebitelské nákupní rozhodování ve vztahu k potravinám. Jedná se o tyto vlivy:

Kvalita a vlastnosti produktu – toto je v poslední době nejdůležitějším aspektem při rozhodování o výběru konkrétního produktu. Spotřebitel může být při rozhodování ovlivněn produktem, který se ho snaží přesvědčit o své určité přednosti. Tímto tvrzením, které ovlivňuje spotřebitele je například tvrzení o potravinách s „nízkým obsahem tuku“, „bez přidaného cukru“ nebo „vysokým obsahem vlákniny“. Ovšem ne všechna tato doporučení musí být pravdivá.

Cena – v posledních letech probíhá významný posun jednotlivých faktorů působících na nákupní rozhodování. Ovšem cena a zejména pak různé slevové akce a výprodeje, jsou stále jedním z nejvýznamnějších vlivů ovlivňující rozhodování spotřebitelů.

Země původu – zejména v případě potravin je země původu velmi důležitým údajem, který rozhoduje o preferencí spotřebitelů.

Značka – velká část spotřebitelů se při svém nákupu orientuje podle značek a dává přednost konkrétním produktům. Tento pojem ovšem neoznačuje jen konkrétní značku výrobce, ale je brán jako značka kvality. Takovým to označením muže být například „Regionální potravina“, „Klasa“ nebo „Bio produkt“ a jiné.

Vlastní zkušenost nebo doporučení – spotřebitel dává přednost produktu, se kterým má dobrou zkušenost. Při rozhodování v prodejně o svém výběru příliš nepřemýšlí a automaticky sáhne v regále po zboží, které zná. Může být také ovlivněn doporučením známého člověka kdy tato reference má ve většině případů větší vliv než cílená reklama.

Nákupní podmínky, dostupnost prodejny a čas strávený nakupováním, konkrétní prodejce nebo řetězec – spotřebitel se rozhoduje na základě faktorů, jako jsou příjemné nákupní prostředí, umístění a dostupnost zboží v obchodu, známý a ochotný personál, dobré parkování, blízkost a snadná dostupnost prodejny konkrétního řetězce nebo maloobchodu, regionální aspekt. Dalším faktorem je pozitivní, ale i negativní zkušenost s dobou strávenou v obchodě, například ve frontě na pokladně, rychlost obsluhování při prodeji přes pult, aj.

Vizuální dojem (obal) – o zakoupení u nerozhodnutého a hledajícího zákazníka rozhoduje v největší míře vizuální stránka a vzhled obalu.

Propagace – pro rozhodování o nákupu konkrétního produktu používají prodejci několik nástrojů propagace. Mezi tyto nástroje patří reklama, podpora prodeje například merchandising, public relations, osobní prodej, reklama a další.

Zdravotní hledisko – tento vliv získává v posledních letech na velkém významu, v tomto případě se většina zákazníků rozhoduje na základě nových a aktuálních trendů ve zdravé výživě.

Roční hledisko – zemědělská produkce je nejvýrazněji ovlivněna ročním obdobím, z tohoto důvodu a hlavně u potravin ovlivňuje sezónní hledisko složení nákupního košíku.

3.2 Historie výživy a spotřeby potravin v Československu a České republice v období let 1918 až 2018

3.2.1 Historie výživy člověka od počátku po současnost

Vývojový proces výživy člověka začíná dle Martinči a Kysely (2018, s. 15-19) před sedmi milióny lety. Tehdejší představitel rodu Homo (habilis, erectus, sapiens) se stává obratnější, mentálně schopnější a začíná si vyrábět drobné nástroje. Doposud převážně rostlinná strava začíná být častěji doplňována o živočišné složky potravin. Právě díky výrobě drobných nástrojů a objevení výhody spolupráce mu umožnilo lovit i větší zvířata. Vývoj z převážně plodožravců a požíračů semen ke sběračům a lovcům trval několik miliónů let. Tento vývoj si vyžádal jak změny genetické a morfologické, tak změny v chování lidské rasy. Podíl živočišné složky oproti rostlinné rostl v tomto období pozvolně, přesto téměř polovinu bílkovin v potravě získávali tehdejší lidé z masa. K výraznému omezení rostlinné stravy došlo v době ledové, kdy se člověk zaměřil na lov a živil se převážně lovem velkých zvířat. Jednalo se o období lovců mamutů.

Ve střední době kamenné (8000 – 6000 let př. n. l.) a v mladší době kamenné (6000 – 3500 let př. n.l.) skončilo období doby ledové, ve které došlo k vymření velkých dinosaurů a tehdejší člověk se začal zaměřovat na lov menších zvířat, vodního ptactva a rybolov. Zásadních změnou bylo to když člověk začal k přípravě stravy využívat oheň. K výraznému omezení rostlinné stravy došlo v době ledové, kdy se člověk zaměřil na lov a živil se převážně lovem velkých zvířat. Jednalo se o období lovců mamutů V dalším období dochází k zásadní změně ve výživě a způsobu získávání obživy člověka. Tehdejší člověk přechází od lovu drobných zvířat a sběru k zemědělství. Začíná s obděláváním půdy orbou a s pastevectvím. K rozvoji zemědělství využívá nové nástroje, například hák na orbu, který je tažený dobytkem. Tento rozvoj vede k pěstováním obilnin, jež se časem stávají výraznou složkou stravy. Původní pastevectví přechází v chov dobytka (skot, ovce, kozy) a umožňuje tak snadný přístup k masu a využití mléka. Díky snazšímu získávání potravin, a tím i jejich dostatku, nastal rychlý růst počtu obyvatel.

Ve starověku se zdokonaluje a rozvíjí zemědělství, využívají se nové nástroje, začínají se pěstovat nové plodiny, například luštěniny, zelenina, okopaniny a také se začíná s chovem prasat. Pro tuto dobu byla charakteristická nízká úroveň v hygieně při stravování a nedostatek zásob. Z tohoto důvodu trpěli lidé často koncem zimy a začátkem jara hladem.

Středověk výrazně rozdělil sociální vrstvy obyvatelstva, ve kterých se jídelníčky značně odlišovaly. Majetná vrstva měla všeho nadbytek a jejich jídelníček se skládal z převážně masité stravy, strava chudých vrstev byla převážně rostlinná, v podobě různých kaší. Zdroj bílkovin představovaly mléko a sýry, maso bylo na jídelníčku výjimečně. Dalším mezníkem se stal rozvoj pěstování brambor, který přinesl nejen konec hladomorů, ale obohatil jídelní lístek o řadu nových pokrmů. Roste používání kávy, kakaa, čaje, čokolády i lihovin, rozšiřuje se také pěstování kukuřice, slunečnice a rajčat.

Konec 19. století přinesl výrazný vědecko-technický rozvoj, a tím i nové nástroje a vynálezy, které přinesly do výživy mnoho změn. Jedním z nich byl vynález válcového mlýnu na mletí mouky. V období obou světových válek dochází k výraznému zhoršení výživy obyvatelstva.

Od padesátých let minulého století se z jídla a spotřeby potravin stal lukrativní a prosperující obchod. V tomto století začíná výrazný nárůst zemědělství, chovatelství a potravinářského průmyslu. V sedmdesátých letech stoupala spotřeba živočišných potravin a u některých komodit se růst spotřeby zastavil. Společenské změny, které u nás proběhly v devadesátých letech, se pozitivně promítly ve výživě obyvatelstva. Zpestření sortimentu přineslo zejména zvýšení importu potravin, které byly na našem trhu řadu let nedostupné. Vlivem těchto pozitivních změn ve spotřebě potravin a omezováním nezdravých druhů potravin, byl pozitivně ovlivněn zdravotní stav obyvatelstva.

3.2.2 Historické a politické události ovlivňující spotřebu potravin v letech 1918 až 1939

Úřad vlády ČR (2008) ve svém článku „Historie Úřadu vlády České republiky od roku 1918“ hovoří o 28. říjnu roku 1918 jako o dni, kdy se začala psát nová kapitola české státnosti. Na základě výsledků první světové války a vnitřního rozkladu Rakouské monarchie, vznikala ve střední Evropě spousta samostatných států. Představitelé zahraničního odboje v čele s Tomášem Garriguem Masarykem, Edvardem Benešem a generálem Milanem Rastislavem Štefánikem připravovali a propagovali existenci společného státu Čechů a Slováků. Dne 28. října 1918 vyhlásila politická reprezentace

českého národa samostatný stát. Martinskou deklarací se k němu 30. října 1918 připojila i reprezentace slovenská, čímž se Slováci stali spoluzakladateli Československé republiky. Na konci roku 1918 bylo Československo prohlášeno republikou, a do jejího čela byl zvolen prezident Tomáš Garrigue Masaryk.

Pacner (2018, s. 125) uvádí, že nová republika se vyznačovala pestrou národnostní skladbou a různorodými oblastmi lišícími se nejen ekonomickou strukturou, civilizační úrovní a životním standardem, ale i historickými tradicemi, kulturní vyspělostí, mentalitou, náboženským vyznáním a způsobem života. „*Podle sčítání obyvatel, které proběhlo v únoru roku 1921, žilo v Československé republice 13 613 172 obyvatel. Z toho bylo, 51 % Čechů (6 850 000 obyvatel), 14,5 % Slováků (1 910 000 obyvatel), 23,4 % obyvatel tvořili Němci (3 123 000), 5,3 % Maďaři (745 000 obyvatel), 3,4 % Rusové a Ukrajinci, 1,3 % Židé (180 000 obyvatel), 0,5 % Poláci (75 000 obyvatel), 0,6 % další národnosti. Slováci v Československu tvořili až třetí nejpočetnější národnostní skupinu. Oficiálně se v republice mluvilo česky a slovensky*.“

Dle Emmerta (2012, s. 74-80) samostatný Československý stát vznikal na politických dohodách a s podporou okolních států, ovšem bez přesně stanovených a pevně určených hranic. Spoléhalo se na to, že základ nového státu budou tvořit jednoznačně známé hranice českých zemí spojených se Slovenskem. Ovšem hranice Slovenska nebyly nikdy historicky přesně stanoveny, protože toto území bylo vždy součástí Uher bez jakékoliv autonomie. Během tohoto formování hranic Československé republiky proběhlo dokonce několik drobných válečných konfliktů, z nichž nejvýraznějším byla tzv. „sedmidenní válka“ s Polskem. První ukončení bojů a vymezení hranice bylo stanoveno na mírové konferenci dne 28. června 1919 ve Versailles. Dalším krokem určení hranic bylo připojení Podkarpatské Rusi k Československému území na druhé mírové konferenci ve francouzském městě Saint-Germain-en-Laye. Definitivní určení podoby hranice první republiky, bylo dokonáno podepsáním Trianonské smlouvy dne 4. července 1920, která vytyčila československo-maďarské hranice. Vymezování hranic, ale i hospodářské a politické směřování československého státu započaté 28. října 1918, bylo zakončeno přijetím nové řádné ústavy dne 29. února 1920, a tím bylo ukončeno období vzniku československého státu.

Podle Pacnera (2018, s. 125) patřilo Československo v době první republiky v celosvětovém měřítku k deseti průmyslově nejrozvinutějším státům. V období mezi lety 1920 až 1935 dosáhlo dokonce na devátou příčku mezi nejbohatšími státy světa. Hospodářsky bylo velmi úspěšné a těžilo z prudkého rozvoje průmyslu v době Rakouska-

Uherska. Nový národ vytvořený z Čechů a Slováků čítal přibližně 13,6 milionů osob. Vznikem nového státu získalo Československo 70 až 80 % celého průmyslu Rakouska-Uherska. Jednalo se převážně o výrobu porcelánu, sklářské podniky, cukrovary, lihovary, pivovary, zbrojařské firmy, výrobu lokomotiv, automobilů, strojů a chemický průmysl.

Průcha a kol. (2004, s. 36-37) uvádí, že v poválečných letech bylo zemědělství spolu s lesnictvím nejdůležitějším zdrojem obživy. V průběhu dvacátých let však postupně převážil v celostátním měřítku průmysl nad zemědělstvím. V Čechách, na Moravě a ve Slezsku bylo 39 % obyvatelstva zaměstnáno v průmyslu a 31 % v zemědělství. Na Slovensku bylo v průmyslu zaměstnáno jen asi 17,1 % obyvatel, avšak 60,4 % v zemědělství či lesnictví. Podkarpatská Rus byla zcela bez průmyslu a její příjmy tvořily pouze turismus a těžba dřeva. V roce 1929 pracovalo v zemědělství 35 % československého obyvatelstva. Na Slovensku a v Podkarpatské Rusi bylo i nadále hlavním zdrojem obživy zemědělství.

Emmert (2012, s. 86-95) uvádí, že hospodářské dějiny Československé republiky lze rozdělit na dvě etapy. První období je postaveno na budování státu, demokratizaci veřejného života a hospodářského vrcholu ve dvacátých letech. Druhé období probíhá ve třicátých letech. Na počátku dvacátých let probíhaly na úkor nejchudších vrstev nepopulární ekonomické reformy. Tyto reformy zavedené prvním ministrem financí Aloisem Rašínem se později ukázaly jako velmi efektivní a dopomohly výraznému vzestupu životní úrovně ve druhé polovině 20. let. Československé hospodářství úspěšně těžilo na základech založených již v době Rakouska-Uherska a jeho průmyslová výroba převládala nad zemědělskou produkcí. Motorem ekonomiky se staly velké koncerny, například Báťovy a Škodovy závody nebo Československé zbrojovky. Československá republika se také stala výrazným exportérem nejen v Evropě, ale i v celém světě. V roce 1929 tvořil třetinu hrubého domácího produktu vývoz průmyslového zboží a v celosvětovém měřítku se Československo podílelo na exportu téměř dvěma procenty. Pozemková reforma, která započala již v roce 1919, a s ní spojené spravedlivější a efektivnější přerozdělení obhospodařované půdy vedlo ke zlepšení zemědělské produkce. Po této reformě stála živočišná a rostlinná výroba hlavně na drobných rolnících. Díky dobrému vývoji, a hlavně zaváděním nových technologických vynálezů do všedního života, rostla životní úroveň obyvatelstva. Na konci dvacátých let dosáhlo Československé hospodářství a růst mezd svého vrcholu. Většina obyvatelstva nakupovala spotřební zboží nad rámec základních životních potřeb díky „volným penězům“, kterými obyvatelé disponovali. Toto zvýšení poptávky zároveň zvyšovalo průmyslovou výrobu. Krachem na newyorské burze na tzv. Černý čtvrtek 24. října 1929 započala celosvětová

velká hospodářská krize. Tato krize trvala ve světě až do roku 1932, kdy dosáhla svého vrcholu. V roce 1934 se propad definitivně zastavil a nastal opětovný hospodářský růst. V Československu měla hospodářská krize pozvolný nárůst a republiku zasáhla až v létě roku 1931. Téměř o jednu třetinu se během následujících dvou let propadl export, na kterém byla ekonomika silně závislá. Hospodářská krize výrazně postihla zemědělství, ve kterém bylo zaměstnáno 60 % obyvatel. Z Československa bylo nejvíce postiženo Slovensko, Podkarpatská Rus a české pohraničí. Tato hospodářská krize měla dopad nejen na zemědělství, průmysl a devalvaci koruny, ale hlavně na nezaměstnanost. V době krize bylo oficiálně evidováno cca 920 000 nezaměstnaných obyvatel, ale reálně jich bylo kolem 1 300 000. Nezaměstnaní neměli šanci sehnat jakoukoliv práci a byli odkázáni výhradně na veřejnou pomoc. Tato krize vyvolala i výrazné sociální protesty, které byly organizovány opozičními stranami, zejména komunisty a německými separatisty. Tyto protesty trvaly postupně až do počátku druhé světové války.

Dle Reicha (1934, s. 288n.) spotřebu potravin a preference obyvatel v Československu ovlivnily dva historické časové úseky. Prvním bylo formování nového poválečného státu, startování průmyslu a směřování hospodářství. Druhým, ještě závažnější časovým obdobím, byla celosvětová hospodářská krize v letech 1929-1934. Před touto hospodářskou krizí byla: *„Soběstačnost Československa v potravinách produkovaných ve středoevropských klimatických podmínkách se i při rostoucí spotřebě zvyšovala, ale zdaleka nebyla úplná. V průměru za léta 1924-29 kryla domácí výroba spotřebu v Československé republice u pěti hlavních druhů obilovin z 89 %, u brambor ze 100 % (raných z 95 %), luštěnin 96 %, vína ze 45 %, tabáku z 29 %, olejnatých plodin z 10 %, hovězího masa z 88 %, vepřového masa ze 78 % a sádla z 36 %*“.

3.2.3 Historické a politické události ovlivňující spotřebu potravin v letech 1940 až 1945

Jirák; Bednařík; Köpplová a kol., (2016) hovoří o období tzv. druhé republiky, do kterého vstupuje Československo mnichovskou konferencí dne 29. září 1938. které se účastnily čtyři mocnosti – Velká Británie, Francie, Německo a Itálie. Období druhé republiky trvalo až do 15. března 1939. Mnichovská dohoda vynutila odtržení značné části území Československa. To vedlo ke změnám ve všech oblastech života společnosti od státní správy až po kulturní a společenské klima, které nakonec vyvrcholilo zánikem budované Československé republiky.

Schelle; Horáková; Salák; Tauchen (2010, s. 27) uvádí, že *„Přijetím mnichovského diktátu se skončilo období parlamentní demokracie a začala se etapa vyznačující se postupnou fašizací státu. Mnichovský diktát neznamenal pouze změnu hranic, ale vedl i k vážnému hospodářskému oslabení Československa a podstatně změnil jeho mezinárodní postavení i vnitropodnikovou situaci“.* Vlivem mnichovské dohody přišla Československá republika o třetinu území, s čímž byla spojena i ztráta necelých pěti milionu obyvatel. Téměř 40 % průmyslu Československa bylo na pomnichovském okupovaném území, včetně výrazné palivové a surovinové základny. Dle hospodářských a vojenských potřeb Německa, Polska a Maďarska byly stanoveny nové hranice. Edvard Beneš abdikoval na funkci prezidenta republiky dne 6. října 1938 a brzy odletěl do Londýna, kde však přislíbil, že nebude politicky aktivní.

Mnichovská konference podle Emmerta (2012, s. 132-134) nastartovala rozsáhlou vlnu migrace a proměnila sociální skladbu obyvatelstva. Dne 1. října 1938 zahájila německá vojska postupné obsazování československého pohraničí. Koncem října zabralo nacistické Německo české, moravské a slezské území o celkové rozloze 28.643 km² s více než 3,7 mil. obyvatel, z nichž se 79 % hlásilo k německé národnosti. Kromě území muselo Československo vydat nacistickému Německu velký podíl zlatých rezerv a deviz. Lidovým hlasováním v listopadu 1938, kterého se mohli zúčastnit jen Němci, se rozhodovalo o připojení Sudet k Německu. Většina Němců toto připojení schválila a případní oponenti z řad Němců byli deportováni do koncentračních táborů. Hlasování vyvolalo vlnu migrace obyvatel do vnitrozemí a nucené odsuny obyvatel, kteří projevovali angažovanost za republiku. Část obyvatelstva, většinou drobných rolníků, spjatých s obživou a půdou v pohraničí, zůstala a dokonce přijala německé občanství.

Pacner (2018, s. 136-146) uvádí úterý 14. března 1939 jako den, kdy započal zánik Československé republiky, a to nuceným vyhlášením samostatnosti a odtržením Slovenska od České země. Následující den, 15. března 1939, začala operace Märzwirbel[1], kdy proti oslabené Československé armádě, která čítala přibližně 30 tisíc vojáků, postupovalo 22 divizí s přibližně 350 tisíci muži. Ještě ten den večer obsadila německá armáda Prahu a hlavní řídící orgány tehdejší České země. Tímto násilným obsazením byly české země připojeny k Německu. Dne 16. března 1939 byl výnosem Adolfa Hitlera vyhlášen

[1] Březnový vítr

Protektorát Čechy a Morava. Podle tohoto výnosu musela být vláda vykonávána v souladu s politickými, vojenskými a hospodářskými potřebami Říše.

Schelle, Horáková, Salák; Tauchen (2010, s. 40) ve své publikaci uvádí, že dne 15. dubna 1939 byl ukončen okupační stav, kdy do svého úřadu oficiálně nastoupil říšský protektor Konstantin von Neurath, který se stal řídící osobou soustavy německých orgánů na našem území. Dalším a velmi smutným mezníkem českého národa v protektorátním zřízení byl v září roku 1941 nástup nového říšského protektora generála policie a SS Reinharda Heydricha[2], čímž nastala doba teroru a zatýkání. Jeho vláda skončila dne 27. května roku 1942, kdy byl operací Anthropoid na Heydricha spáchán antentát, na jehož následky dne 4. června 1942 zemřel. Odvetou za tento atentát bylo dne 10. června 1942 vyhlazení středočeské obce Lidice a dne 24. června 1942 vyhlazení obce Ležáky u Chrudimi.

Od 1. května 1945 se dle Čornejho a Pokorného (2015, s. 63-64) začala většina měst stavět na odpor proti Němcům. Tento odpor vyvrcholil dne 5. května 1945 v Pražské povstání. Dne 8. května 1945 podepsali zástupci ČNR a německý generál Rudolf Toussaint protokol o bezpodmínečné kapitulaci Německa. Den poté dorazila do Prahy vojska Rudé armády. Nejprve se zdálo přirozené, že Prahu osvobodí Američané pod velením generála George Pattona. Díky strachu z konfliktu se Sovětským svazem však bylo toto osvobození rozkazem vrchního velitelství anglo-amerických vojsk zastaveno. Poslední výstřely druhé světové války na evropském území padly 12. května 1945 nedaleko obce Milín na Příbramsku.

Němec (2020) uvádí, že pro účely německé Třetí říše bylo hlavním úkolem využití českých pracovních sil a hospodářských možností. Do důležitých a průmyslových podniků byli dosazováni němečtí důvěrníci. Hlavním zaměřením výroby, například Škodových závodů a dalších továren, byla výroba vojenské techniky a výzbroje. Obyvatelé Protektorátu poznali ihned po začátku války velké hospodářské potíže. V září roku 1939 byly zavedeny přídělové lístky na potraviny a v prosinci téhož roku i přídělové lístky na textil a obuv. Vlivem zavedení přídělového systému se začal rozvíjet černý trh. Na tomto trhu se sice dalo sehnat zboží a potraviny bez přídělových lístků, ale za výrazně vyšší ceny. Dařilo se také výměnnému obchodu, který byl za druhé světové války velmi rozvinutý. Vynaložit vysokou cenu za zboží na černém trhu si totiž mohlo dovolit jen málo obyvatel. Obyčejní lidé si tento

[2] Šéfem bezpečnostní policie a faktickým vůdcem gestapa byl Heydrich jmenován v roce 1936. V roce 1939 byl pověřen přípravou tzv. „konečného řešení židovské otázky“ a pod jeho vedením vznikaly v Polsku vyhlazovací koncentrační tábory.

luxus dovolit nemohli a nahrazovali nedostatkové zboží tím, co bylo běžně dostupné za nízké ceny. Například místo kávy pili cikorku, místo másla používali margarín a dřevoplyn nahradili benzínem.

Průcha a kol. (2004, s. 462-507) ve své první publikaci uvádí, že díky přídělovému systému nebyl trh s potravinami regulován poptávkou spotřebitele, ale byl řízen ústředními orgány, které určovaly co, kdy a kolik potravin bude dodáno na trh a spotřebováno. Zavedením tohoto systému se velkoobchodní a maloobchodní síť stala pouhými rozdělovnami zboží, tudíž přestala plnit svoji původní funkci. Vlivem obsazení příhraničí, přišlo Československo o výrazné hospodářské území. Za Protektorátu ztráta obhospodařované půdy a hospodářského zvířectva zasáhla do zemědělství a do života drobných rolníků. Nejvíce do životů obyčejných rolníků zasáhlo zavedení dodávkové povinnosti. Ta vedla k tomu, že každý rolník musel odprodat celou svoji produkci za nevýhodné ceny určenému obchodníkovi. Mohl si pouze ponechat tzv. „samozásobytelskou normu“ osiva a krmiva. Tato norma byla vypočtena na základě množství obdělávané půdy a počtu hospodářského zvířectva. Samozásobitelská norma pro rolníky nahrazovala potravinové lístky u všech základních potravin. Za neplnění těchto norem, za zatajování produkce a počtu hospodářského zvířectva i za obchod na černém trhu hrozil a byl běžně vykonáván trest smrti. Ztráta v zemědělství a lesnictví vlivem pomnichovské okupace pohraničí byla u polností 33 % a 26 % u lesů. V Čechách a ve Slezku se u polností jednalo o méně úrodné oblasti, ale Slovensko tím ztratilo úrodné obilné pole na jihu země. Dále Československo přišlo o hlavní oblasti určené pro pěstování chmele, kukuřice, tabáku a vinné révy. Vlivem záboru části československého území se snížila nejen výměra obhospodařované půdy a lesů, ale i počet hospodářského zvířectva. U skotu činila ztráta 31 %, u prasat 30 % a u ovcí 25 %. Vlivem stále větších nároků a restrikcí na rolníky šlo ruku v ruce se snižujícími se příděly i zhoršení kvality zboží. Výrazně se tato nekvalita projevila u chleba, mléka a uzenin. Snižování přídělu vedlo k tomu, že normální člověk musel vystačit po dobu čtyř týdnů s jedním kilogramem masa nebo uzenin, 160 g sádla, 70 g másla, 480 g umělého tuku. Mouky, pečiva nebo chleba si mohl pořídit 9,7 kg, vajec čtyři kusy, brambor 6 kg, cukru 1,2 kg a odstředěného mléka 1,75 litru. Rozkvět černého trhu se projevil nejen růstem cen, ale i rozšiřováním nabídky dovážené produkce potravin, které na legálním trhu nebylo možné sehnat. Tomu ovšem odpovídalo i nastavení cen některých těchto produktů, například za kilogram zrnkové kávy to bylo koncem roku 1939 sedm až devět tisíc korun. Koncem války byly ceny na tomto trhu u běžného zboží až čtyřicetkrát

vyšší a u cenného artiklu, jako bylo sádlo nebo cigarety, dokonce na úrovni až devadesátinásobku oproti úředním cenám.

3.2.4 Historické a politické události ovlivňující spotřebu potravin v letech 1946 až 1968

V knize „Křižovatky 20. století“ od autorů Mencl, Hájek, Otáhal, Kadlecová (1990, s. 213-288), je uveden 9. květen 1945 jako další mezník v dějinách Československa. Tento den byla po šesti letech okupace obnovena suverenita československého státu na celém jeho území. Výraznou překážkou suverenity a pro vytvoření národního státu Čechů a Slováků byli Němci, kterých bylo v republice přes tři miliony. Řešením byl odsun sudetských Němců a konfiskace jejich majetku, které skončily v říjnu 1946. Konfiskoval se také majetek zrádců a kolaborantů. Po druhé světové válce sice byla obnovena suverenita na celém území, ovšem změnil se politický charakter státu. Československo se vydalo cestou socialistického vývoje. Volba této cesty pramenila ze zklamání z první republiky, která nebyla schopna vyřešit sociální problémy a obava z nového Mnichova. Výraznou roli ovšem sehrálo poválečné rozdělení světa a rostoucí vliv Sovětského svazu. Na konci května 1946 se konaly poslední demokratické volby, které podle předpokladu vyhrála Komunistická strana Československa, jejímž záměrem byla výrazná orientace na východ. Volby se konaly v době kdy končilo období nadšení a začaly se objevovat první projevy nespokojenosti.

Ve své druhé publikaci hovoří Průcha a kol. (2009, s. 33-34) o „velké koalici“ složené ze států Velká Británie, USA, Francie, SSSR. Tato koalice ještě před koncem druhé světové války připravovala koncept zvládnutí poválečné ekonomické a hospodářské situace, aby nenastal podobný scénář jako po první světové válce. Hlavním cílem tohoto plánu bylo urychlit obnovu zničeného hospodářství, zajistit dodávky potravin do válkou postižených států, obnovit celou infrastrukturu, čelit hyperinflaci a podpořit rozvoj mezinárodních styků. Za tímto účelem vzniklo v letech 1943-1945 několik institucí. Některé z nich jsou známé a fungují dodnes. Jedná se například o FAO – Mezinárodní potravinářská a zemědělská organizace, MMF – Mezinárodní měnový fond, IBRD – Mezinárodní banka pro obnovu a rozvoj. Jednou z prvních organizací byla UNRRA[3] - Správa spojených národů pro hospodářskou pomoc a obnovu. Její založení inicioval ve Washingtonu 9. listopadu 1943 tehdejší prezident USA Franklin Delano Roosevelt. Organizace UNRRA patřila k nejvýznamnějším organizacím založených na podporu poválečné obnovy, v době založení

[3] UNRRA – United Nations Relief and Rehabilitation Administration

sdružovala čtyřicet čtyři zemí, ke kterým se následně přidaly další čtyři. Tyto státy prostřednictvím organizace UNRRA poskytovaly solidární pomoc osvobozeným státům, které díky tomu získaly během několika let pomoc v podobě dvaceti pěti milionů tun zboží. Druhou nejvýznamnější organizací byl Mezinárodní měnový fond, založený v červenci 1944, který sloužil zejména k podpoře a stabilizaci měnové politiky postižených států. V tomto poválečném období, takzvané třetí republiky, převládala zhoršená kvalita zboží a hlavně jeho nedostatek. I nadále byl zaveden lístkový systém, který zaručoval nákup potravin a spotřebního zboží za přijatelné ceny a bránil občany před cenami spekulantů, jako tomu bylo po první světové válce. Přesto však velká část obyvatel nakupovala za neúměrně vysoké ceny na černém trhu. Tyto ceny na úředním a nelegálním trhu jsou pro názornost uvedeny v tabulce číslo 1.

Tabulka 1 – Porovnání cen na úředním a nelegálním trhu

Výrobek	Cena v Kčs za 1 kg		Výrobek	Cena v Kčs za 1 kg	
	Úřední trh	Nelegální trh		Úřední trh	Nelegální trh
Rýže	10,00	302,00	**Máslo**	80,00	483,00
Maso vepřové	46,50	274,00	**Káva zrnková**	115,00	1070,00
Mouka hrubá	7,00	30,50	**Čaj (1 dkg)**	2,00	35,30
Brambory	2,10	3,60	**Cukr**	15,40	212,00
Chléb	5,00	12,40	**Kakao**	55,00	772,00

Zdroj: Vlastní zpracování dle knihy Průcha a kol. (2009)

Historik Karel Kaplan (Kaplan, 1991, s. 10-11) uvádí, že vlivem stoupající moci Komunistické strany Československa a strachu z postihů odpůrců této politiky začala vlna emigrace. Od července 1948 se zpět do vlasti ze zahraničních působišť nevrátilo nebo z vlasti emigrovalo přibližně 8000 obyvatel. Toto byl začátek nelegálního vystěhovávání a emigrace, kdy se pro tento způsob opuštění republiky do roku 1953 rozhodlo 150 až 200 tisíc lidí. Z politických důvodů bylo propuštěno ze zaměstnání 28 000 osob, a to na základě rozhodnutí akčních výborů a mnoho dalších na příkaz vedoucích orgánů institucí. Ve znárodněných průmyslových podnicích byla ze šestiset ředitelů a jejich náměstků propuštěna zhruba polovina. Svá místa dále muselo opustit 28 % důstojníků armády, v bezpečnosti to bylo 3 000 osob. Úřednická místa bylo nuceno opustit 11 000 zaměstnanců. Ve školství, hlavně na vysokých školách, bylo vyloučeno 18 % studentů a propuštěno více než 500 profesorů a docentů. V odborech a závodních radách měly čistky za příčinu propuštění přibližně 20 000 funkcionářů.

V březnu roku 1947 dle Němce (2020) přišla další rána pro československou ekonomiku. Tehdejší vládnoucí Komunistická strana Československa odmítla Marshallův

plán, který spočíval v rozsáhlé pomoci Spojených států amerických všem evropským státům usilujících o nastartování po druhé světové válce. Tato pomoc se nelíbila Moskvě, která měla již v tuto dobu výraznou moc nad tehdejším vedením státu a ovládala jej přes možné snížení ekonomické, hospodářské a potravinové podpory naší zemi. Přijetím nové ústavy v červenci roku 1948 bylo možné vlastnit soukromý podnik do 50 zaměstnanců a půdu do rozlohy maximálně 50 hektarů. Tyto soukromé subjekty se ovšem musely podřídit jednotnému státnímu plánování. Veškeré přírodní bohatství, bankovní sektor, velkoobchody a podniky, které nesplňovaly stanovené kvóty (50 zaměstnanců a 50 hektarů půdy) byly znárodněny. Hospodářství řízené centrálním plánováním bylo nejprve nastaveno na dvouletý plán a po volbách v roce 1948 bylo upraveno na pětileté plány, takzvané pětiletky. První pětiletka začala oficiálním schválením na IX. sjezdu KSČ v roce 1949. V tomto roce započala, na základě nového zákona o jednotných zemědělských družstvech (JZD), kolektivizace zemědělství. Počátkem šedesátých letech postihla Československo vlna neúrod, přírodních kalamit a ekonomiku zasáhla i Karibská krize. Souhra těchto událostí ukázala nutnost provést politické a hospodářské reformy. Nejvýznamnější byla reforma hospodářská, takzvané plánované tržní hospodářství, kdy nebyl kladen důraz na splnění plánů, ale na zvyšování hrubého národního důchodu.

V rámci druhé vlny znárodňování bylo dle Průchy a kol. (2009, s. 199-327) k 1. listopadu 1948 v průmyslu zestátněno téměř 3 700 průmyslových podniků, které byly většinou začleňovány do již existujicích národních podniků. Tato vlna postihla zbývající část průmyslového odvětví, bank, dopravy a lázní. Tím se ve státních, komunálních a družstevních podnicích začalo tvořit 70 % národního důchodu. Změny podílu socialistického sektoru na činných osobách se v průmyslu zvýšily z 81,6 % na 96,4 %, ve stavebnictví z 5,5 % na 83 % v obchodě z 15 % na 43,8 %. Koncem roku bylo zaměstnáno v národních podnicích 92,7 %, ve státních podnicích 1,4 %, v komunálních 0,5 %, v družstevních 1,5 % a v ještě nezačleněných 3,9 % obyvatel. Velmi rozsáhlá odbytiště se československému průmyslu otevřela roku 1949 vznikem mezinárodní organizace Rady vzájemné hospodářské pomoci (RVHP), kterou založil Sovětský svaz spolu s Bulharskem, Československem, Maďarskem, Polskem a Rumunskem. Později tyto státy rozšířila Albánie a NDR. Šlo o vzájemnou hospodářskou spolupráci a úsilí posilovat ekonomickou nezávislost socialistických států na kapitalistickém světě. Československo se stalo průmyslově nejvyspělejším státem sdružení RVHP a pomáhalo méně vyspělým členským státům tohoto sdružení. Opatření ÚV KSČ z 1. června 1953 mělo řešit dlouhodobé problémy se

zásobováním a s oběživem. Uskutečnila se peněžní reforma, kdy v období od 1. do 4. června stáhla z oběhu Statní banka československá veškeré papírové i kovové peníze a nahradila je novými penězi (bankovkami v hodnotě 10, 25, 50 a 100 Kčs, státovkami 1, 3 s 5 Kčs a mincemi 1, 3, 5, 10 a 25 haléřů). U mezd, platů a penzí došlo k přepočtu v poměru 5 starých korun za 1 novou korunu. Touto reformou přišla většina obyvatel o část, ne-li většinu svých životních úspor. Přídělový lístkový systém byl zrušen a nahrazen volným prodejem. Vstup vojsk Varšavské smlouvy (Bulharska, NDR, Maďarska, Polska a Sovětského svazu) na území Československa v noci z 20. na 21. srpna 1968 ukončil reformní proces „pražského jara“. Tímto byl ukončen pozitivní ekonomický a hospodářský růst, který sice přetrval až do roku 1969, ale byl výrazně nižší než jeho počáteční vývoj. Československé hospodářství vstoupilo do etapy normalizace.

3.2.5 Historické a politické události ovlivňující spotřebu potravin v letech 1969 až 1989

Nebojsa (2001, s. 9) ve své publikaci uvádí, že slovo „normalizace“ lze pomocí slovníku cizích slov vyložit třemi způsoby: 1. stanovení předpisů (norem) o stejných rozměrech, které mají za cíl sjednocení; 2. uvedení v normální stav; 3. hutnické normalizační žíhání, kterým se dosahuje stejnoměrné struktury materiálu. Tehdejší vůdci v čele s Gustavem Husákem si z každého bodu vzali část myšlenky. Tvrdě stanovili předpisy o jednotlivostech s cílem sjednocení země a uváděli zemi v normální stav do stejnoměrné a jednotné struktury.

Po vstupu vojsk zemí Varšavské smlouvy se dle Němce (2020) opět k moci vrátila část stoupenců komunistické strany podporovaná Sovětským svazem. Do konce roku 1968 opustily všechny zúčastněné armády československé území, kromě armády Sovětského svazu. Ta na našem území zůstala více jak 20 let a různými způsoby se vměšovala do vnitřních záležitostí Československé republiky. Politický vývoj a přítomnost okupačních vojsk na našem území vyvolaly v roce 1968 vlnu protestů a demonstrací. Nejvýraznějším a nejtragičtějším protestem nad politickým vývojem byla smrt studenta Filozofické fakulty Univerzity Karlovy Jana Palacha, který se 16. ledna 1969 upálil před budovou Národního muzea v Praze. Na pražském Václavském náměstí proběhl u příležitosti prvního výročí okupace dne 21. srpna 1969 poslední masový protest proti režimu. Vlivem opatřenívládnoucí Komunistické strany se nálada ve společnosti změnila tak, že k dalšímu masovému protestu došlo až za dvacet let v listopadu roku 1989. Toto období s sebou neslo výrazné politické

persekuce obyvatelstva, cenzuru názorů a omezování lidských práv a svobod. Vlivem špatného rozhodování a nedobrou hospodářskou situací se počátkem roku 1989 začínala zvedat vlna nevole proti současnému režimu. Ta vyvrcholila dne 17. listopadu 1989 takzvanou „sametovou revolucí“, která následně vedla ke změně celého politického režimu.

Tůma a Deváta (2011, s. 120 - 121) uvádí, že v době utváření nového režimu v letech 1968 – 1973 byla část obyvatel poznamenána bojem a nesouhlasem s režimem, ztrátou zaměstnání, nedostatkem prostředků, neuznáváním akademických titulů, zákazem publikování a třeba diskriminací dětí v možnosti, respektive nemožnosti studia. Vlivem výrazné cenzury vznikal vlastní umělecký svět a paralelní umělecké prostředí, ve kterém se hrála domácí divadelní představení, četly se zakázané knihy a tajně se přepisovali a šířili zakázaní autoři.

Průcha a kol. (2009, s. 659-793) uvádí, že po návratu směřování politiky směrem na východ můžeme v letech 1969 až 1989 dělit hospodářský vývoj na dvě různé etapy. První etapa byla do roku 1975, kdy se i přes politické změny v letech 1968 až 1970 ekonomika velmi rychle rozvíjela a čerpala z předchozích dobrých let. Naopak v druhé etapě na počátku osmdesátých let se hospodářský růst začal zpomalovat, až přešel do úplně hospodářské stagnace. Plánování hospodářství bylo nastaveno na pětileté plánovací cykly, kterých mělo být do roku 1989 celkem osm. Za tuto dobu Československá ekonomika více či méně úspěšně ustála dvě světové hospodářské krize, vyvolané ropnou krizí nazývanou jako „ropný šok“. První ropný šok, který ve světě začal v říjnu 1973 československou ekonomiku nijak závažně nezasáhl. Druhý ropný šok v roce 1979 ovšem nepřispěl pozitivně k vývoji československého hospodářství a prohloubil energetické problémy, se kterými se tehdejší obyvatelé potýkali. Československá ekonomika se také potýkala s rozsáhlými ekonomickými embargy a kvótami na vývoz svých produktů na západ. V zemědělství probíhala výrazná investiční činnost a také byl zahájen přechod k velkokapacitnímu modelu zemědělství. Díky zapojení vědeckých poznatků se výrazně zlepšila organizace práce, která byla podpořená pokrokem v mechanizaci zemědělství. Tento pozitivní vývoj se nejprve odrazil ve zlepšení životních podmínek vesnického obyvatelstva a následně se přesunul i na celou populaci. Z tohoto vývoje těžila celá hospodářská struktura republiky, například většinu součástí strojů, zařízení a dopravních prostředků vyráběl domácí průmysl. V 80. letech patřilo Československo k zemím s vysoce koncentrovanou a technicky vyspělou zemědělskou výrobou, která zabezpečovala rozhodující část domácí spotřeby potravin. Před rokem 1989 patřilo celosvětově ČSSR 7. až 8. místo v hektarových výnosech pšenice a

ječmene. Ve výnosech u brambor a v živočišné výrobě na 100 hektarů půdy bylo ovšem ČSSR na opačné straně pomyslného žebříčku. V roce 1989 produkoval jeden pracovník v zemědělství potraviny pro cca 19 obyvatel, což byl proti roku 1948 čtyřnásobný nárůst. Domácí spotřeba u potravin vyráběných v ČSSR byla v roce 1989 kryta v 99 % z tuzemských zdrojů. Rostlinné výrobě dominovala produkce pšenice, ječmene, kukuřice (na zrno i na zeleno), řepky, hroznů, v živočišné výrobě dominovala produkce drůbeže, vajec a mléka. Naproti tomu ustupovala produkce brambor, cukrovky, žita a ovsa. Jednou ze soběstačných komodit byla produkce olejnatých plodin, která se navýšila na uspokojování 94 % domácí poptávky. Tomu v letech 1975 až 1989 pomohlo padesáti až stonásobné rozšíření osevních ploch slunečnice. Další komoditou, ve které bylo ČSSR soběstačné pokrývat domácí poptávku, bylo pěstování různých druhů zeleniny. U této komodity se mezi roky 1975-1989 pohyboval stupeň soběstatečnosti na hladině 85 až 95 %. V Čechách z hlediska hmotnosti sklizně dominovaly v zelinářství například zelí, mrkev, cibule a rajčata. Slovensku patřila rozhodující část produkce v pěstování u melounů, paprik, rajčat a fazolových lusků. Slabinou rostlinné produkce bylo ovocnářství. Živočišnou produkci v počátcích brzdila nedostatečná tuzemská výroba krmiv, ovlivněná i rychlým přírůstkem stavů prasat a drůbeže. Díky vzniku nových velkých farem a sdružováním produkce připadalo kolem roku 1980 na jednoho pracovníka 40-46 dojnic proti 12-14 v polovině padesátých let, u výkrmu prasat se jednalo o změnu z 200 na 3000 zvířat a v chovu nosnic došlo k navýšení z neuvěřitelných 500 kusů na 10 000 kusů zvířat. Například drůbežářský závod Xaverov vyprodukoval za rok 100 miliónů vajec a 550 tisíc brojlerů.

Gallo (2003) uvádí, že většina západního zboží jako byla elektronika, oblečení, kosmetika, nebyla na běžném trhu k dostání. K uspokojování potřeb po tomto zboží vznikl 1. července 1957 Tuzex (tento zkratkovitý název byl vytvořen ze slov „tuzemský export“), což byl podnik zahraničního obchodu. Většina zboží prodávaná v Tuzexu patřila mezi exkluzivní a na československém trhu k nedostatkovému zboží. Rok 1988 přinesl i první platební karty, které vydala Živnostenská banka k tuzexovým účtům. V této síti obchodů, která čítala 170 prodejen, bylo možné platit již zmiňovanou bankovní kartou, ovšem hlavním platidlem byla odběrní poukázka. Lidově se těmto poukázkám říkalo „bony“, které bylo možné směnit oficiální cestou za vydělané peníze v zahraničí, což mohlo v této době naprosté minimum občanů Československa Další možností bylo tyto poukázky získat na černém trhu u tzv. „vekslákůˇ. I když tato forma směny nebyla legální, a ani bezpečná, volila tuto možnost velká část obyvatel. V roce 1988 činil obrat prodaného zboží 250 miliónu

dolarů. Prodalo se například 60 tisíc televizorů, 30 tisíc videorekordérů a přehrávačů nebo 10 tisíc osobních počítačů. Symbolem Tuzexu byly ovšem takzvané texasky (druh džínů), které byly v té době snem většiny mládeže. Tuzex fungoval i po revoluci, ale vlivem otevření hranic po roce 1989, kdy začali obyvatelé vyjíždět za nákupy do sousedního Německa a Rakouska, zanikl 30. července 1992.

3.2.6 Historické a politické události ovlivňující spotřebu potravin v letech 1990 až 2018

Den 21. srpen 1988 uvádí Fiřt a Nosek (2019) jako počátek procesu změny režimu, kterým se zvedla první nespokojenost občanů vůči dosavadnímu režimu. Tímto prvním krokem byla demonstrace k 20. výročí sovětské intervence vojsk zemí Varšavské smlouvy v Praze, která se konala na výzvu nezávislých iniciativ České děti a Nezávislé míroví sdružení. Demonstranti požadovali odchod sovětských vojsk, svobodné volby, dodržování lidských práv a propuštění politických vězňů a zrušení cenzury.

Dalším krokem k pádu komunismu bylo dle Wirnitzera (2014) násilné potlačení vzpomínkové akce k výročí upálení Jana Palacha v lednu 1989. To vyvolalo výraznou vlnu demonstrací a přimělo více lidí k další aktivitě. Občanská nespokojenost vyvrcholila 17. listopadu 1989 při demonstraci k uctění památky 50. výročí uzavření vysokých škol nacisty v roce 1939. Revoluce nazývaná jako „sametová revoluce“ začala psát poslední historickou etapu Československa.

Pacner (2018, s. 605) ve své publikaci uvádí datum 28. března 1990 jako den, kdy skončil název Československá socialistická republika (ČSSR), který platil od 11. července 1960. Tento název změnilo Federální shromáždění původně na Československou federativní republiku a vlivem nátlaku slovenských politiků následně na Českou a Slovenskou federativní republiku (ČSFR).

Posledním výrazným politickým, hospodářským, uzemním a demografickým mezníkem v Československé historii je rozdělení tehdejší České a Slovenské Federativní republiky. Toto rozdělení uvádí Pacner (2018, s. 614) citací Václava Klause z 1. ledna 1993 *„Bezprostředním důsledkem polistopadového vývoje bylo i to, že konflikty, které byly za komunistické diktatury přehlížené a zdánlivě umlčené, ožívají s novou a často silnější silou. Bohužel nejvýznamnějším, z minulosti zděděným a desetiletí neřešeným konfliktem byl česko-slovenský vztah, který poznamenal – ač jsme si to my v České republice vůbec nepřáli – celá tři léta naší svobody“* Společné soužití dvou národů trvající 74 let, dva měsíce a tři

dny, které bylo přerušeno pouze za druhé světové války, skončilo rozdělením republiky o půlnoci z 31. prosince 1992 na 1. ledna 1993.

Podle Čornejho a Pokorného (2015, s. 88-97) navázal nový stát na členství ČSFR v Radě Evropy a OBSE (Organizace pro bezpečnost a spolupráci v Evropě). Snahou České republiky byl vstup do mezinárodních organizací NATO a Evropská unie. První cíl byl dosažený 12. března 1999, kdy byla Česká republika společně s Polskem a Maďarskem přijata do NATO. Brzy po přijetí do NATO se účast v členství ukázala nejen jako formální. Dne 24. března 1999 zahájili letecké síly aliance vojenskou operaci v Kosovu. Česká republika jako nový člen splnila své závazky beze zbytku. V prosinci 1997 obdržela Česká republika pozvánku ke vstupu do EU, čímž započalo splnění druhého mezinárodního cíle. V březnu 1998 byla zahájena předběžná vstupní jednání. Nad rozhodnutím o vstupu do EU panovala v části veřejnosti i politické sféře řada pochybností. Tou nejzásadnější bylo, zda je republika schopna vyhovět a přizpůsobit se evropským normám a zákonům. O vstupu do Evropské unie bylo rozhodnuto na základě celostátního referenda konaného ve dnech 15.-16. června 2003. Tohoto referenda se zúčastnilo 55,21 % oprávněných voličů a pro vstup do EU hlasovalo 77,33 % zúčastněných voličů. Po úspěšném ukončení přístupových jednání se Česká republika stala 1. května 2004 členem Evropské unie.

Emmert (2012, s. 304-309) uvádí, že v prvních měsících po sametové revoluci byly položeny základy parlamentní demokracie. Zrušily se mocenské a ideové nástroje a prostředky, kterými tehdejší politická moc ovládala občany. Vzniklo několik demokratických, většinou pravicových politických stran a usadil se nezávislý tisk. K prvním svobodným volbám v červnu 1990 měla dovést občany dočasná vláda národního porozumění. Volbou nevznikl jen nový federální parlament a národní sněmovna, ale první svobodné volby brala většina obyvatel i jako nevypsané referendum, které potvrdilo odmítnutí bývalého režimu. V devadesátých letech prošla česká společnost významnou vnitřní proměnou. Po více než čtyřiceti letech se před většinou občanů otevřely nové, doposud netušené, možnosti. Tyto možnosti nebyly jen materiální, ale lidé mohli svobodně podnikat, měnit profese, studovat a hlavně cestovat. V této době na tehdy nenasyceném trhu, panovaly ideální podmínky a statisíce lidí začaly podnikat. Rostly reálné příjmy obyvatelstva a životní úroveň. Na druhou stranu se prohlubovaly mezigenerační rozdíly a rozdíly mezi společenskými vrstvami. Po prvních volbách a vítězství Občanského fóra se v následujících volbách v průběhu třiceti let přelévala moc na různé politické strany a v posledních letech i na politická hnutí.

Podle Diestlera a Jůzové (2014, s. 258-261) byla polistopadová doba obdobím, kdy skončil starý řád a nový nebyl ještě pevně zakotvený. Těžké časy a první vlna pochybností o správném směřování začaly po zahájení privatizačního procesu a provedení měnové reformy. Většinu devadesátých let zabrala transformace a směřování československého hospodářství. Největší tehdejší reformou byla kuponová privatizace, o u úspěšnosti této reformy se v obecném mínění pochybovalo a jako neúspěšnou ji můžeme brát i z dnešního pohledu. Společně s restitucemi přinesla malá i velká kupónová privatizace největší majetkovou proměnu v historii Československa. Malá kuponová privatizace začala v roce 1991. Pomocí dražeb přešlo do soukromých rukou tisíce obchodů, restaurací a malých provozoven. Velké státní podniky přešly do soukromého vlastnictví ve dvou vlnách kupónové privatizace, které proběhly v letech 1992 a 1994.

Emmert (2012, s. 309) hovoří o tom, že hospodářský vývoj a vzestup trval až do voleb v roce 1998, kdy se do České republiky vrátila hospodářská prosperita.

Podle Musila (2015) pro návrat české ekonomiky mezi vyspělé země bylo nutné, kromě zmiňované liberalizace cen, privatizace, restituce a umožnění soukromého podnikání, vytvořit dvoustupňovou bankovní soustavu, deregulovat zahraniční obchod a kapitálové toky. Česká národní banka se postavila do čela bankovní soustavy a začala plnit standardní funkce pro tržní ekonomiku. Tímto se podíl obratu zahraničního obchodu na HDP zvýšil z 54 %, který byl v roce 1990, na téměř 115 % v roce 2001. Až do propuknutí světové finanční krize v roce 2008 vykazovala Česká ekonomika významné přírůstky HDP. V úrovni HDP na osobu se Česko dostalo v roce 2012 na úroveň Portugalska a následně na úroveň Řecka.

V článku „Škobrtnutí, které změnilo svět. Finanční krize měla za následek to, že chudí zchudli a bohatí zbohatli“ zastavila podle Kaina (2018) dne 15. září 2008 pozitivní růst české, ale i světové ekonomiky, celosvětová finanční krize, způsobená zprávou, že finanční ústav Lehman Brothers požádal o ochranu před věřiteli. Jednalo se o čtvrtou největší americkou banku, která zkrachovala po 158 letech své existence. Tento krach způsobil nejrozsáhlejší bankovní a finanční krizi od 30. let 20. století. Podle Pokorné (2018) byla Česká republika jednou z mála zemí, která nebyla nucena přistoupit k radikálním opatřením. Většina světových vlád a vlád EU byla nucena přijmout v boji proti krizi různá opatření. Nejčastějším opatřením státních bank byl výkup cenných papírů navázaných na americké rizikové hypotéky a přímé kapitálové vstupy vlád do důležitých bank. Dalším krokem centrálních bank byla injekce likvidity do svých peněžních systémů a snižování úrokových

sazeb. S přihlédnutím k izolovanosti finančního systému České republiky nebyly tyto kroky vůbec zapotřebí. České banky většinou neměly přímé expozice vůči americkému trhu s hypotékami, nebyly přímo závislé na půjčkách od ČNB a v cizích měnách se téměř vůbec úvěry na bydlení neposkytovaly. Tyto instituce vykazovaly trvalý a stabilní přebytek likvidity.

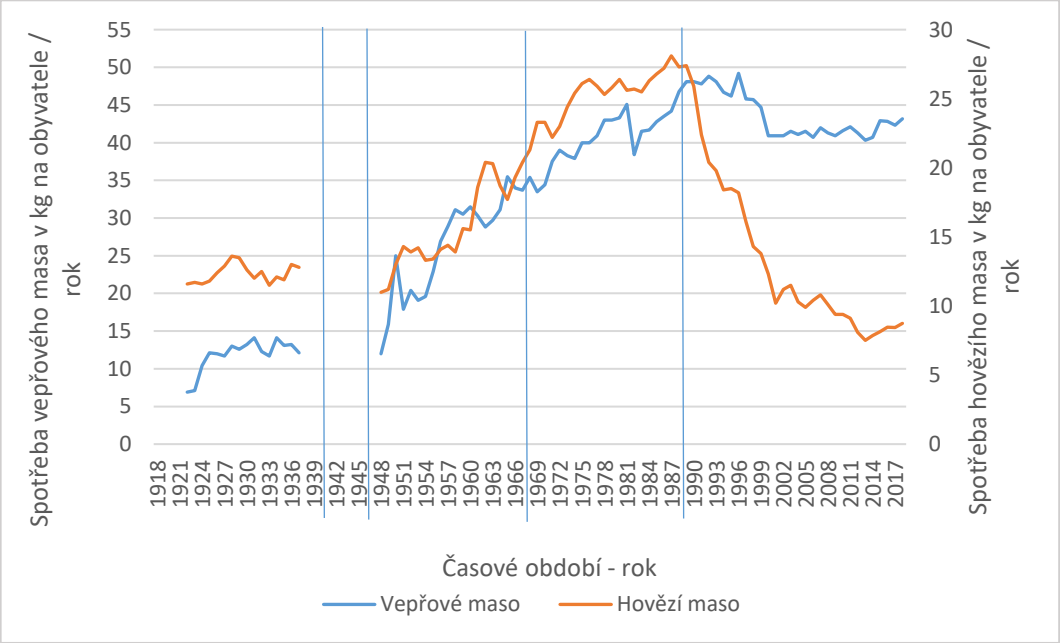
4 Vlastní práce

4.1 Statistická analýza vývoje spotřeby vybraných základních potravin v etapách období 1918 až 2018

4.1.1 Statistická analýza vývoje spotřeby vepřového a hovězího masa

Vepřové maso bylo a je pro českou populaci jednou ze základních masitých potravin jídelního lístku. Oproti jiným druhům masa bylo vepřové maso vždy dostupné a relativně levné. Naopak hovězí maso patří dlouhodobě mezi masa, která mají vyšší pořizovací cenu, ale i tak patří tato potravina mezi základní surovinu české domácnosti. Vývoj roční spotřeby vepřového a hovězího masa na jednoho obyvatele za rok znázorňuje následující graf číslo 1.

Graf 1 – Vývoj roční spotřeby vepřového a hovězího masa na jednoho obyvatele v období let 1918 – 2018



Zdroj: vlastní zpracování, ČSÚ – datový podklad tabulka číslo 3 a 4

V první časové etapě mezi roky 1918 až 1939 zaznamenávají obě potraviny nepatrný růst, který byl způsobený poválečným rozvojem ekonomiky a celého hospodářství. Ovšem vlivem hospodářské krize byl tento pozitivní vývoj zastaven a roční spotřeba vepřového a hovězího masa zaznamenává mírný propad. Spotřebu masa v českých zemích a na Slovensku výrazně ovlivnil potravinový přídělový systém, zavedený v důsledku zásobovací nouze v době hospodářské krize. Vlivem krize bylo nejvýraznější omezování spotřeby u

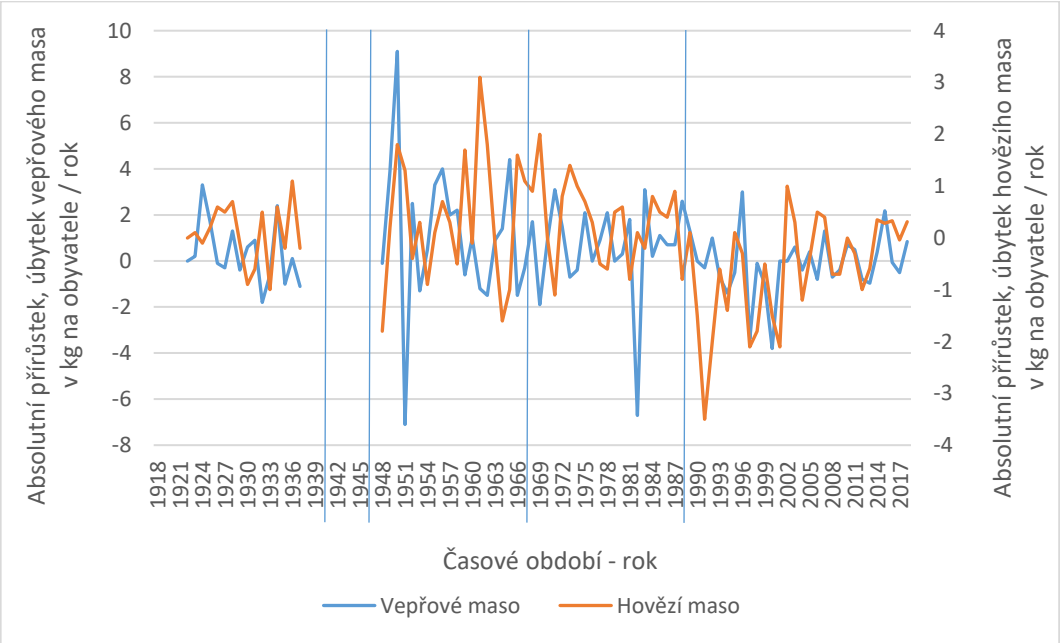
kvalitnějších a dražších druhů potravin, proto spotřeba hovězího masa zaznamenala strmější pokles než spotřeba vepřového masa.

Krátce v předválečném období a za druhé světové války neplnil ČSÚ svou funkci, proto z tohoto časového období nemáme žádná data o ročních spotřebách potravin. Další dostupná data jsou až z roku 1948, kdy spotřeba vepřového i hovězího masa zaznamenává výrazný růst, který prochází oběmi časovými úseky. Ve třetí popisované etapě (1946 až 1968) bylo tempo růstu vepřového masa 300,83 %. U hovězího masa byl vývoj spotřeby velmi podobný, kdy od roku 1948 bylo za tři roky tempo růstu 30 % a do roku 1989 vykazovalo tempo růstu 149,091 %.

Po revoluci v roce 1989, tedy v posledním popisovaném období, zaznamenává spotřeba vepřového a hovězího masa pokles. Hlavní příčinou tohoto poklesu byla změna režimu, preferencí obyvatelstva a otevření trhu se zbožím a zvýšenému importu dříve nedostupných potravin a surovin. Další příčinou v poklesu spotřeby těchto potravin byla změna preferencí stravovacích návyků obyvatelstva a výrazný růst ceny převážně u hovězího masa. Spotřeba vepřového masa nezaznamenala tak výrazný pokles oproti hovězímu masu, důvodem byla lepší cenová dostupnost a celkově obliba tohoto masa.

Spotřeba vybraných základních potravin, zde vepřového a hovězího masa, byla sledována i pomocí absolutního přírůstku a úbytku. Tento vývoj znázorňuje následující graf číslo 2.

Graf 2 – Absolutní přírůstek, úbytek spotřeby vepřového a hovězího masa na jednoho obyvatele v období let 1918 – 2018



Zdroj: vlastní zpracování, ČSÚ – datový podklad tabulka číslo 3 a 4

Spotřeba vepřového masa v roce 1950 zaznamenává největší absolutní přírůstek a to 9,10 kg, následující rok se spotřeba propadne a vepřové maso zaznamenává v roce 1951 nejvýraznější absolutní úbytek celého sledovaného období, a to -7,10 kg. Dalším rokem s výrazným propadem byl rok 1982, kdy byl absolutní úbytek ve spotřebě 6,70 kg, hned následují rok se však vrátí na svoji původní hladinu přírůstkem 3,10 kg. V absolutních přírůstcích a úbytcích je hovězí maso oproti vepřovému masu relativně stabilnější. Pohybuje se v maximálních hodnotách absolutního přírůstu a úbytku mezi 2,00 kg až -3,50 kg. Nejvýraznějších úbytků ve spotřebě zaznamenává hovězí maso po roce 1989, kdy zaznamenává téměř každý rok úbytek v meziroční spotřebě.

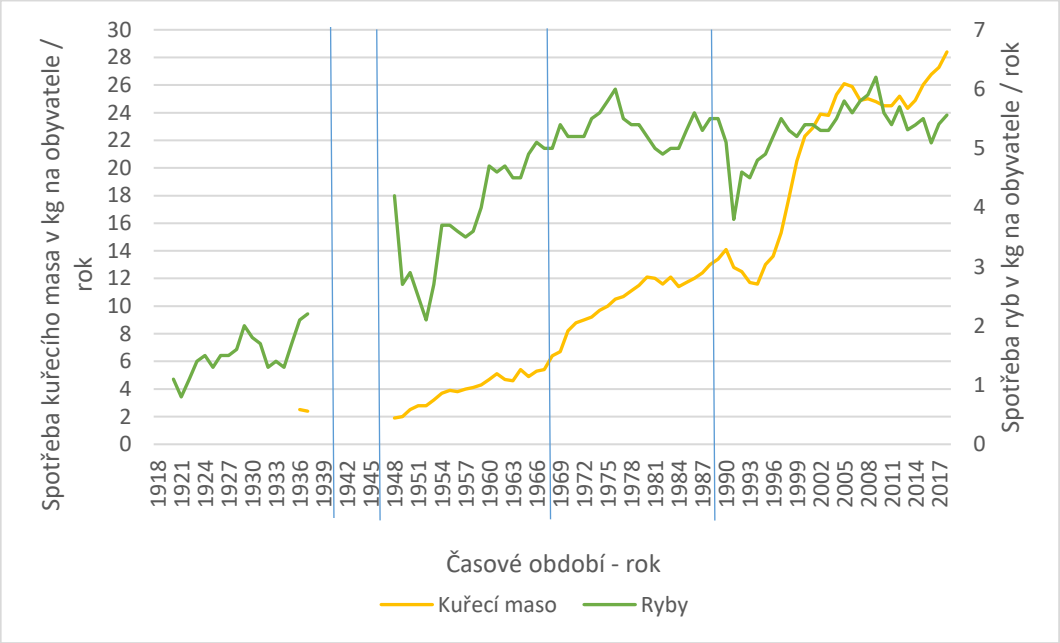
4.1.2 **Statistická analýza vývoje spotřeby kuřecího masa a ryb**

V prvních dvou sledovaných časových etapách máme o roční spotřebě kuřecího masa na jednoho obyvatele jen dva údaje, přičemž první je z roku 1936 v hodnotě 2,50 kg a druhý v roce 1937 s nižší hodnotou, která je 2,40 kg masa. Naopak evidenci o spotřebě ryb vede Český statistický úřad již od roku 1920. V tomto roce byla spotřeba ryb na jednoho obyvatele za rok na hodnotě 1,10 kg. Následující rok spotřeba ryb mírně poklesla a od roku 1922 začala spotřeba růst. Tento pozitivní vývoj byl zastaven celosvětovou hospodářskou krizí, kdy spotřeba kuřecího masa konstantně klesala. Po překonání důsledků hospodářské krize zaznamenává spotřeba ryb opět strmý růst. Stejně jako u vepřového a hovězího masa, nemáme o spotřebě kuřecího masa a ryb žádná statistická data v předválečném období a v období druhé světové války.

První poválečný záznam je u obou sledovaných potravin až v roce 1948. Spotřeba kuřecího masa a ryb v následujících období zaznamenává odlišný vývoj, přestože obě potraviny vykazují pravidelný meziroční růst, je spotřeba kuřecí masa oproti spotřebě ryb vyrovnanější. Tento stabilní růst byl způsobený rozvojem a podporou zemědělství, a to nejen v době normalizace, ale i v poválečném období. Spotřeba kuřecího masa vzrostla od roku 1948 do roku 1989 o 11,50 kg, tempo růstu bylo v tomto období 605,263 %. Záznam spotřeby ryb začíná v roce 1948 na hodnotě 4,20 kg a meziročním propadem -1,50 kg klesne na hodnotu 2,70 kg. Během následujících čtyř let se spotřeba ryb dostane na své minimum, na hodnotu 2,10 kg. Po roce 1989 zaznamenávají obě potraviny v prvních dvou letech mírný pokles ve spotřebě, který byl způsobený otevřením trhu a zvýšením nabídky v potravinách. Následující roky získává kuřecí maso na oblibě a jeho spotřeba roste. V tomto posledním sledovaném období dosáhne v roce 2018 své maximální hodnoty 28,40 kg, vyjádřeno

pomocí bazického indexu vzroste za celé sledované období od roku 1936 až do roku 2018 o 1136 %. Spotřeba ryb zaznamenává po revoluci také růst, ovšem kopíruje svůj dosavadní vývoj, kdy spotřeba vykazovala meziroční propady. I tak dosáhne v roce 2008 své maximální hodnoty 5,90 kg ryb na obyvatele a rok. Vývoj popisované spotřeby, je znázorněný v následujícím grafu číslo 3.

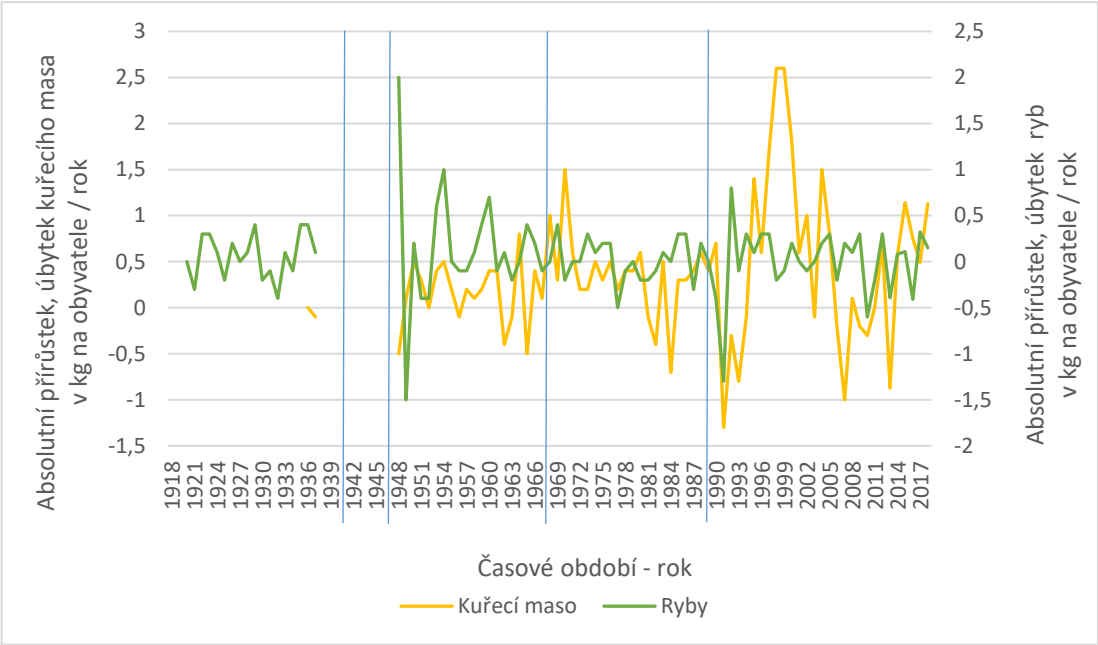
Graf 3 – Vývoj roční spotřeby kuřecího masa a ryb na jednoho obyvatele v období let 1918 – 2018



Zdroj: vlastní zpracování, ČSÚ – datový podklad tabulka číslo 5 a 6

Pro popis vývoje byl sledován i ukazatel absolutního přírůstku, který je znázorněný v grafu číslo 4. Absolutní přírůstky a úbytky kuřecího masa se pohybují v celém sledovaném období mezi hodnotami plus 2,60 kg až mínus 1,30 kg. Největšího růstu zaznamenalo kuřecí maso mezi roky 1998 až 1999, kdy absolutní přírůstek byl za oba roky 2,60 kg. Spotřeba ryb v absolutních hodnotách přírůstku a úbytku zaznamenává nejvýraznější posun ihned po druhé světové válce, kdy byl přírůstek 2,00 kg. Po tomto roce naopak zaznamenala spotřeba ryb nejvýraznější úbytek, a to -1,50 kg. Ostatní sledované období se absolutní přírůstek a úbytek pohyboval mezi hodnotami 0,60 kg až -0,50 kg

Graf 4 - Absolutní přírůstek, úbytek spotřeby kuřecího masa a ryb na jednoho obyvatele v období let 1918 – 2018



Zdroj: vlastní zpracování, ČSÚ – datový podklad tabulka číslo 5 a 6

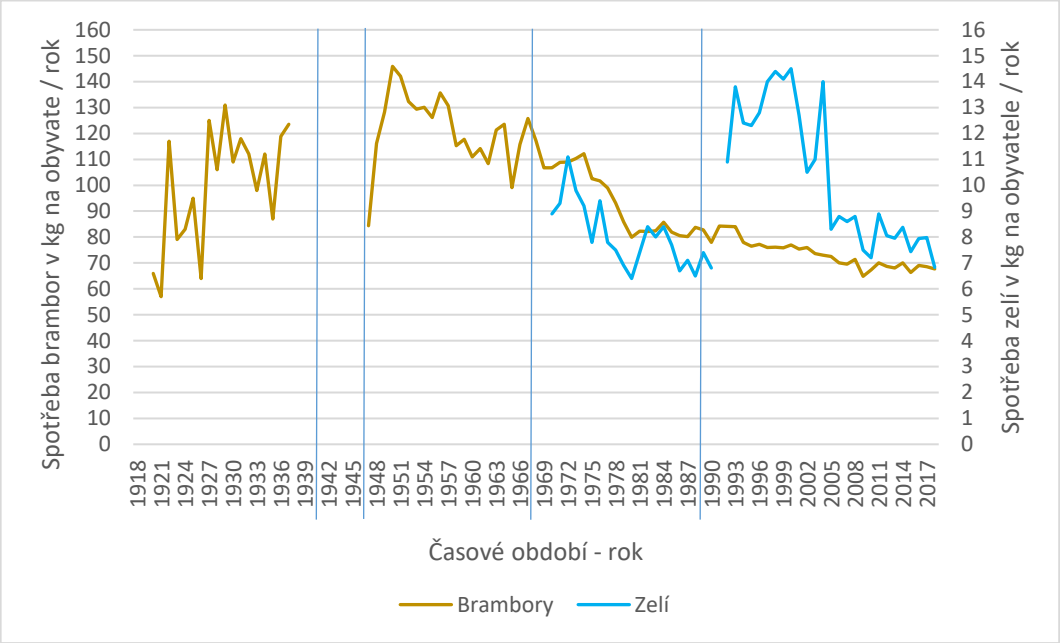
4.1.3 Statistická analýza vývoje spotřeby brambor a hlávkového zelí

Dalšími, pro český národ tradičními, základními potravinami jsou brambory a hlávkové zelí. Spotřebu brambor eviduje Český statistický úřad již od roku 1920 a sleduje ji po celé popisované období, kromě let 1938 až 1946, kdy nejsou z důvodu druhé světové války záznamy vedeny. Hlávkové zelí jako samostatnou potravinu sleduje ČSÚ až od roku 1970. Do tohoto roku je roční spotřeba zeleniny sledována jako celek, až po roce 1970 jsou sledovány jednotlivé druhy zeleniny. Spotřeba brambor zaznamenává v prvním období výrazné meziroční výkyvy, kdy se roční spotřeba pohybovala mezi 57,00 kg až 125,00 kg. Stejně jako spotřebu jiných popisovaných potravin, i spotřebu brambor ovlivní světová hospodářská krize. V období kolem druhé světové války záznamy o roční spotřebě brambor opět chybí.

Po druhé světové válce začíná evidence roční spotřeby této potraviny v roce 1947, ve kterém je spotřeba brambor na hodnotě 84,40 kg na jednoho obyvatele. Za tři roky tato spotřeba vzroste na své maximu celého sledovaného období na hodnotu 145,90 kg. Po tomto maximu začne spotřeba brambor klesat a pokles se nezastaví až do konce roku 2018. Tento pokles je způsoben změnou v zaměření zemědělství a snížení produkce rostlinné výroby a přesunu do produkce masné. I po roce 1989 zaznamenává spotřeba brambor mírný pokles, ovšem oproti předcházejícím obdobím můžeme hovořit o větší konstantnosti a stagnaci na

přibližně stejných hodnotách. Spotřebu brambor, ale i spotřebu hlávkového zelí znázorňuje následují graf číslo 5.

Graf 5 – Spotřeba brambor a hlávkového zelí na jednoho obyvatele v období let 1918 – 2018



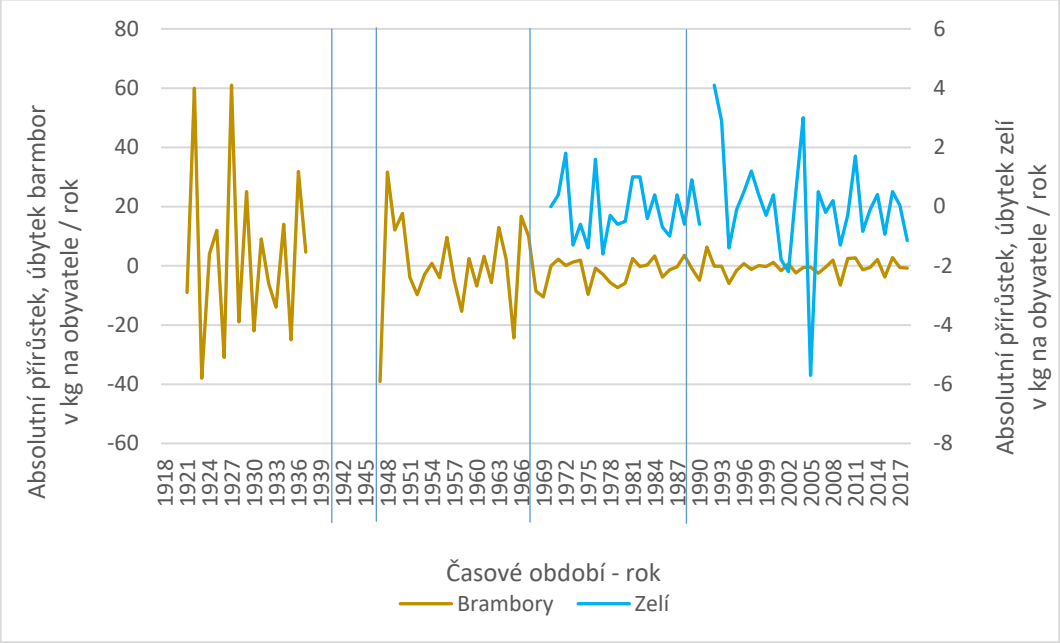
Zdroj: vlastní zpracování, ČSÚ – datový podklad tabulka číslo 7 a 8

Jak již bylo popsáno, graf číslo 5 znázorňuje roční spotřebu hlávkového zelí až od roku 1970, kdy začala být tato potravina sladována samostatně. Roční spotřeba zaznamenává jen mírné meziroční výkyvy s mírným poklesem, které jsou mezi hodnotami od 6,40 kg do 11,10 kg na jednoho obyvatele za rok. V roce 1991 není záznam o roční spotřebě hlávkového zelí v evidenci ČSÚ vedený. V následujícím roce je tato spotřeba na hodnotě 10,90 kg a v roce 2000 dosáhne spotřeba hlávkového zelí maximální hodnoty 14,50 kg. Následně se tato spotřeba propadne a s jedním meziroční růstem začne do roku 2018 klesat na hodnotu 6,83 kg, což je téměř minimální hranice za sledovaná období.

Absolutní přírůstky a úbytky u brambor vykazují v období mezi roky 1920 až 1937 výrazné meziroční rozdíly. Každý sledovaný rok se spotřeba v absolutních jednotkách pohybuje mezi 61,00 kg až -38 kg. Tyto výrazné výkyvy pokračují i v poválečném období až do roku 1969. V době normalizace se spotřeba brambor stabilizuje a tento stabilní trend pokračuje až do roku 2018. Mezi roky 1989 až 2018 jsou přírůstky maximálně na hodnotě 6,30 kg a úbytky na hodnotě -6,57 kg. Hlávkové zelí od sledovaného období od roku 1970 zaznamenává drobné výkyvy v absolutních přírůstcích a úbytcích, které se pohybují

v rozmezí hodnot od 1,80 kg do -1,60 kg. Jediný výrazný rozdíl je v roce 2004 a 2005, kdy zaznamená spotřeba hlávkového zelí absolutního přírůstku v hodnotě 3,00 kg a následně úbytku -5,70 kg. Následující graf číslo 6 znázorňuje popisované absolutní přírůstky a úbytky brambor a hlávkového zelí.

Graf 6 – Absolutní přírůstek, úbytek spotřeby brambor a hlávkového zelí na jednoho obyvatele v období let 1918 – 2018



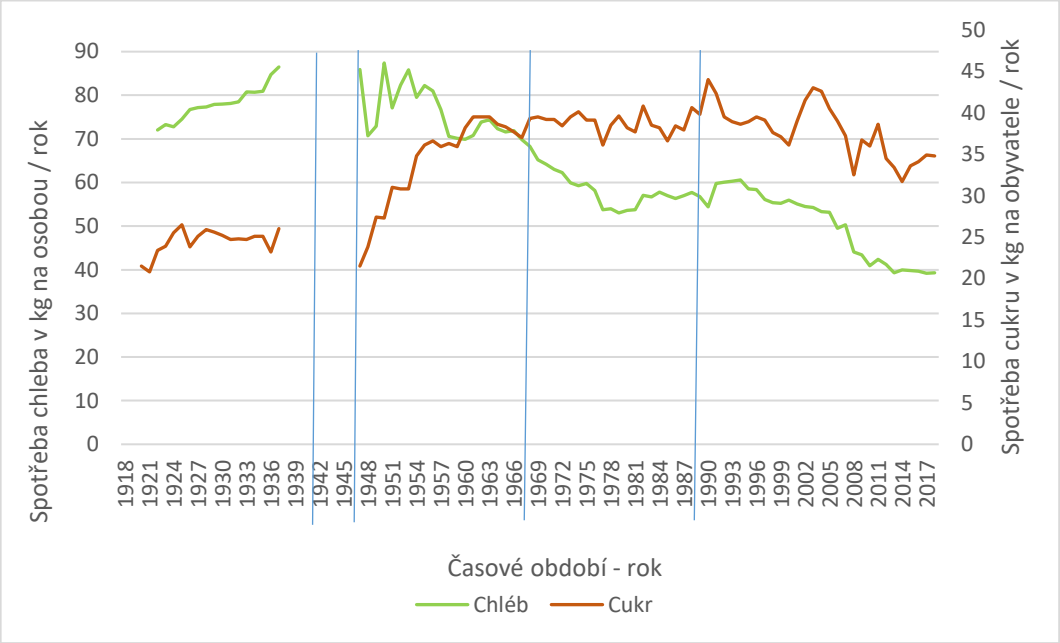
Zdroj: vlastní zpracování, ČSÚ – datový podklad tabulka číslo 7 a 8

4.1.4 Statistická analýza vývoje spotřeby chleba a cukru

Chléb patří k našim „národním potravinám“, a to především pro svoji symboliku vítání hostů chlebem a solí. Vývoj roční spotřeby chleba a cukru na jednoho obyvatele se věnuje graf číslo 7. Chléb v prvním sledovaném období od roku 1922 až do roku 1937 zaznamenává růst, kdy spotřeba vzroste o 20,13 %, z hodnoty 72,00 kg na hodnotu 86,50 kg v roce 1937. Tento růst je způsoben pozitivním vývojem hospodářství nově vznikající republiky a tento vývoj neovlivní ani světová hospodářská krize, která ovlivnila ostatní vybrané základní potraviny, popisované v této práci. V období po druhé světové války zaznamenává spotřeba chleba výrazné meziroční výkyvy, které se od roku 1947 do roku 1956 pohybují od hodnot 70,70 kg až do 87,40 kg. Od roku 1963 začíná pozvolný, ale pravidelný pokles v roční spotřebě chleba na jednoho obyvatele za rok. Tento pokles zrychlí díky rozšíření nabídky potravin po roce 1989 a nejvýrazněji po roce 2002 kdy se začínají výrazně měnit preference obyvatel a stravovací návyky. Na konci sledovaného období v roce

2018 je roční spotřeba chleba na jednoho obyvatele dokonce o 46,60 kg nižší než v roce 1947, a to na hodnotě 39,30 kg chleba.

Graf 7 – Spotřeba chleba a cukru na jednoho obyvatele v období let 1918 – 2018

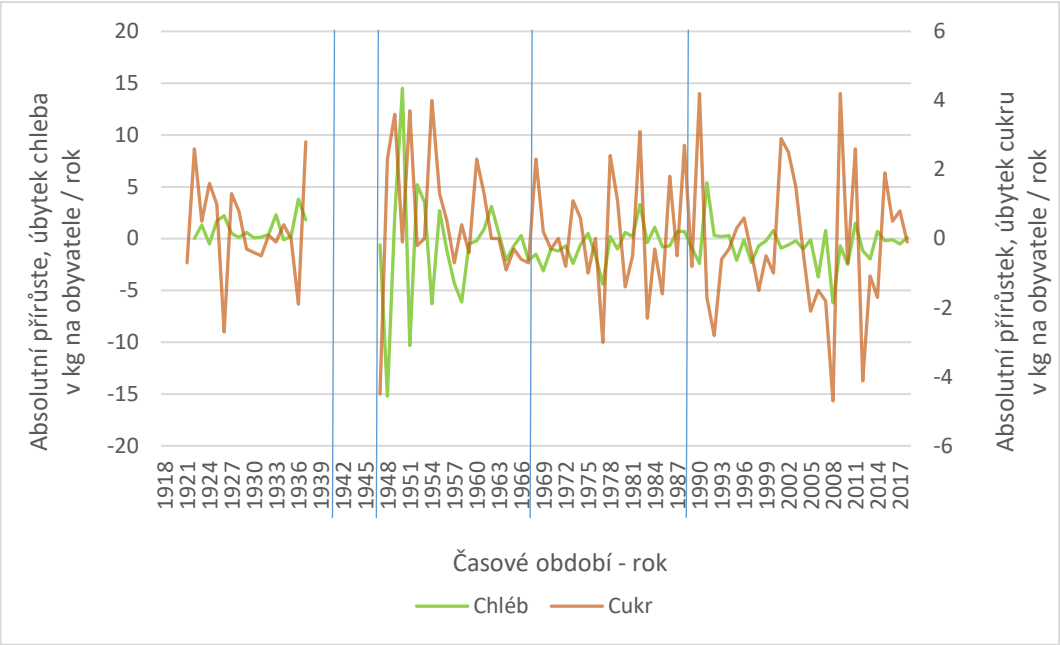


Zdroj: vlastní zpracování, ČSÚ – datový podklad tabulka číslo 9 a 10

Graf číslo 7 znázorňuje také roční spotřebu cukru na jednoho obyvatele za rok, která je evidována ČSÚ již od roku 1920. Od tohoto roku až do roku 1925 spotřeba roste, po tomto roce do druhé světové války spotřeba cukru stagnuje. Jako u jiných potravin není ani u této potraviny v období druhé světové války v databázi Českého statistického úřadu žádný záznam o roční spotřebě. Po druhé světové válce je první spotřeba evidována až v roce 1947, kdy je hodnota roční spotřeby 21,50 kg. Za deset následujících let vzroste na své maximum celého období na 36,60 kg cukru na obyvatele za rok. Následující období, opět důsledkem plánovaného zemědělství a řízením spotřeby produkcí, je spotřeba cukru vyrovnaná a zaznamenává minimální výkyvy. V poslední časové etapě po revoluci v roce 1989 zaznamenává roční spotřeba cukru výrazné výkyvy, kdy spotřeba kolísá mezi hodnotami od 31,70 kg do 44,00 kg v roce 1990, kdy dosáhne své maximální hodnoty celého období.

Vývoj spotřeby chleba a cukru byl sledován také pomocí absolutního přírůstku. Tento vývoj je znázorněný v grafu číslo 8.

Graf 8 – Absolutní přírůstek, úbytek spotřeby chleba a cukru na jednoho obyvatele v období let 1918 – 2018



Zdroj: vlastní zpracování, ČSÚ – datový podklad tabulka číslo 9 a 10

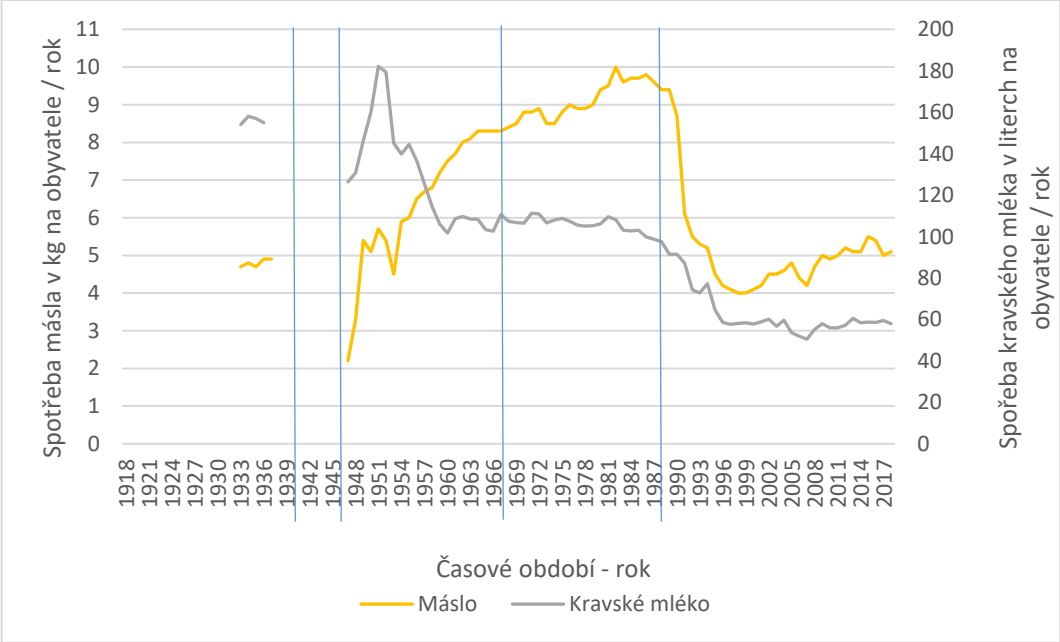
Chléb pomocí tohoto znázornění zaznamenává v období první republiky pouze minimální přírůstky a úbytky v meziroční spotřebě. Změna nastala až po druhé světové válce, ve které roční spotřeba chleba zaznamenává meziroční přírůstky a úbytky v hodnotách mezi 14,50 kg až –15,20 kg. Spotřeba se stabilizuje až v období po roce 1966 a s dvěma většími výkyvy vydrží roční spotřeba stabilní až do roku 2018. Naproti tomu spotřeba cukru zaznamenává po celé sledované období tedy od roku 1920 až do roku 2018 skoky v absolutních přírůstcích a úbytcích. Tyto rozdíly jsou na hodnotách přírůstku 4,20 kg a úbytku -4,70 kg.

4.1.5 Statistická analýza vývoje spotřeby kravského mléka a másla

V první časové etapě máme o spotřebě másla a kravského mléka jen málo statistických informací. U másla se jedná o období mezi roky 1933 až 1937, kdy byla průměrná roční spotřeba na jednoho obyvatele za rok 4,80 kg. U kravského mléka je evidence ČSÚ vedena pouze mezi roky 1933 až 1936. Tato spotřeba byla v průměru na jednoho obyvatele za rok na hodnotě 155,98 litrů. V období kolem druhé světové války a za druhé světové války není opět žádná evidence spotřeby vedena. Po druhé světové válce zaznamenává kravské mléko obrovský skok ve spotřebě. Hodnota v roce 1947 byla 126,40

litrů mléka a do roku 1951 vroste o 55,70 litrů na své maximu celého období, a to na 182,1 litrů na jednoho obyvatele za rok. Poté zaznamená podobný vývoj, ovšem opačným směrem a spotřeba se propadne za 9 let o 80,50 litrů na hodnotu 101,60 litrů. V následném období vlivem řízeného zemědělství a produkce spotřeba mléka stagnuje a je na průměrných hodnotách ročních spotřeb kolem 106 l. Důsledkem otevření trhu po revoluci obliba, a tím i spotřeba kravského mléka klesá. V roce 2007 dosáhne svého minima, hodnoty 50,50 litrů na jednoho obyvatele za rok. Proti maximu z roku 1951, kdy dosáhla spotřeba mléka své maximální hodnoty 182,10 litrů, se jedná o rozdíl 131,60 litrů. Popisovaná roční spotřeba kravského mléka znázorňuje graf číslo 9.

Graf 9 – Spotřeba másla a kravského mléka na jednoho obyvatele v období let 1918 – 2018



Zdroj: vlastní zpracování, ČSÚ – datový podklad tabulka číslo 11 a 12

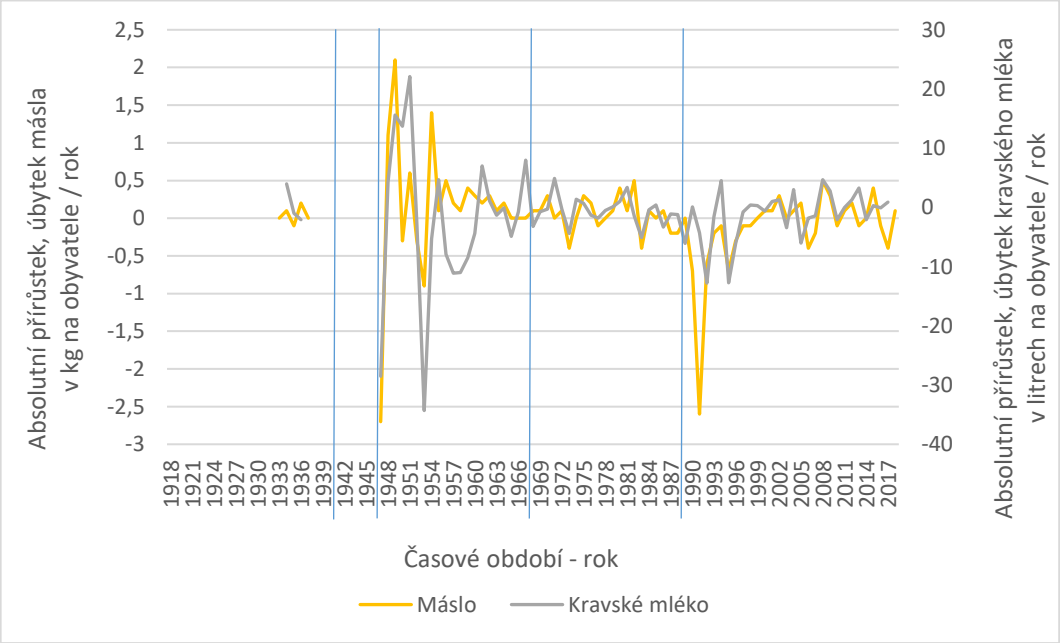
V grafu číslo 9 je také znázorněna roční spotřeba másla, které v poválečném období zaznamenává 56 % snížení spotřeby oproti předválečnému období, kdy od roku 1947 roční spotřeba na jednoho obyvatele roste a její růst se zastaví v roce 1982 na hodnotě 10,00 kg másla, což je oproti roku 1947 přírůstek o 454,55 %. V tomto roce (1982) se růst spotřeby másla zastaví a stagnuje na stejné úrovni.

Vývoj spotřeby v absolutních hodnotách se u obou potravin chová velmi podobně. Tento vývoj je znázorněn v grafu číslo 10. Zde obě potraviny v období po druhé světové válce zaznamenávají výrazné meziroční přírůstky a úbytky. U másla se tyto přírůstky a

úbytky pohybují od plus 2,10 kg do mínus 2,70 kg. Je ovšem nutno zmínit, že úbytek byl v porovnání s předválečnou spotřebou, která byla výrazně vyšší než po druhé světově válce.

Od roku 1960 se roční spotřeba másla stabilizuje a absolutní přírůstky a úbytky vykazují minimální rozdíly. Jediný výrazný úbytek -2,60 kg, zaznamená máslo ihned po revoluci, ten je však způsobený rozšířením nabídky rostlinných tuků. U kravského mléka, jak již bylo zmiňováno, je vývoj meziročních přírůstků a úbytků podobný jako u másla. Mezi roky 1947 až 1955 zaznamenává přírůstky v hodnotě až 22,10 kg a úbytky až -34,30 kg, a následně se spotřeba stabilizuje, přičemž rozdíly jsou až do roku 2018 minimální.

Graf 10 – Absolutní přírůstek, úbytek spotřeby másla a kravského mléka na jednoho obyvatele v období 1918 – 2018



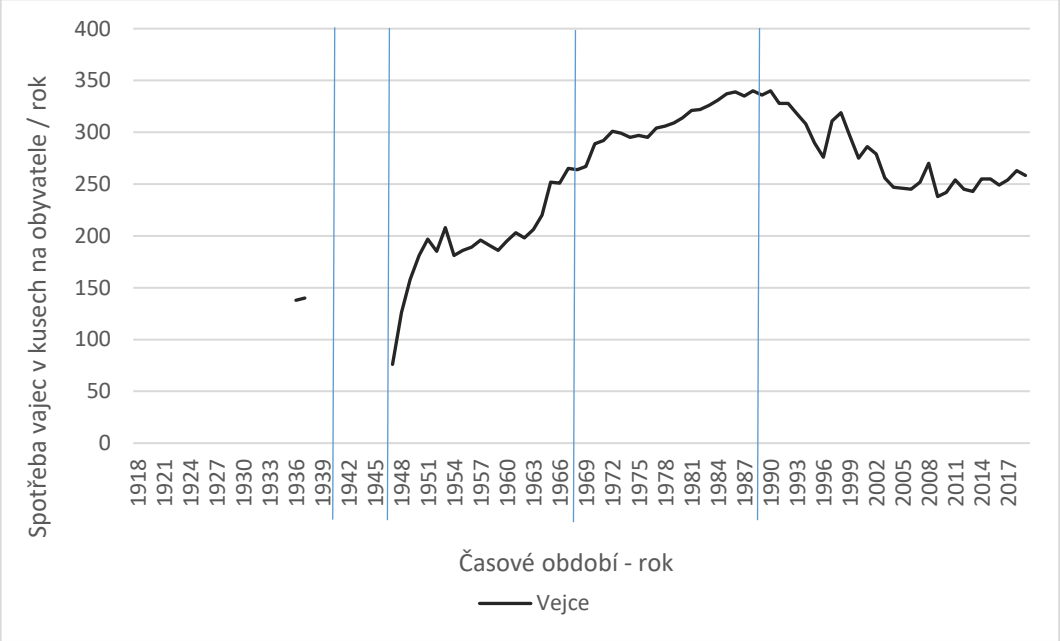
Zdroj: vlastní zpracování, ČSÚ – datový podklad tabulka číslo 11 a 12

4.1.6 Statistická analýza vývoje spotřeby vajec

O spotřebě vajec máme jako i u jiných sledovaných potravinách v první etapě jen málo informací. První záznamy o jejich spotřebě pocházejí ze třicátých let, konkrétně z roku 1936, kdy jeden obyvatel průměrně spotřeboval 138 ks vajec za rok a z roku 1937, kdy byla roční spotřeba na hodnotě 140 ks. I spotřeba vajec zaznamená vlivem druhé světové války výrazný propad. Po druhé světové válce je záznam o roční spotřebě až v roce 1947, kdy se spotřeba vajec proti předválečnému období propadne o 64 ks, což je o 64 %. Následně spotřeba vajec díky zvýšení zemědělské produkce roste až na své maximum v roce 1988. V tomto roce každý obyvatel tehdejšího Československa zkonzumoval denně téměř jedno

vejce, spotřeba byla na hodnotě 340 ks vajec. Následně vlivem změn stravovacích návyků a otevřením trhů spotřeba vajec po revoluci klesá a v poslední sledovaném roce 2018 je na hodnotě 263 ks vajec na jednoho obyvatele. Tato spotřeba je graficky znázorněna v grafu číslo 11.

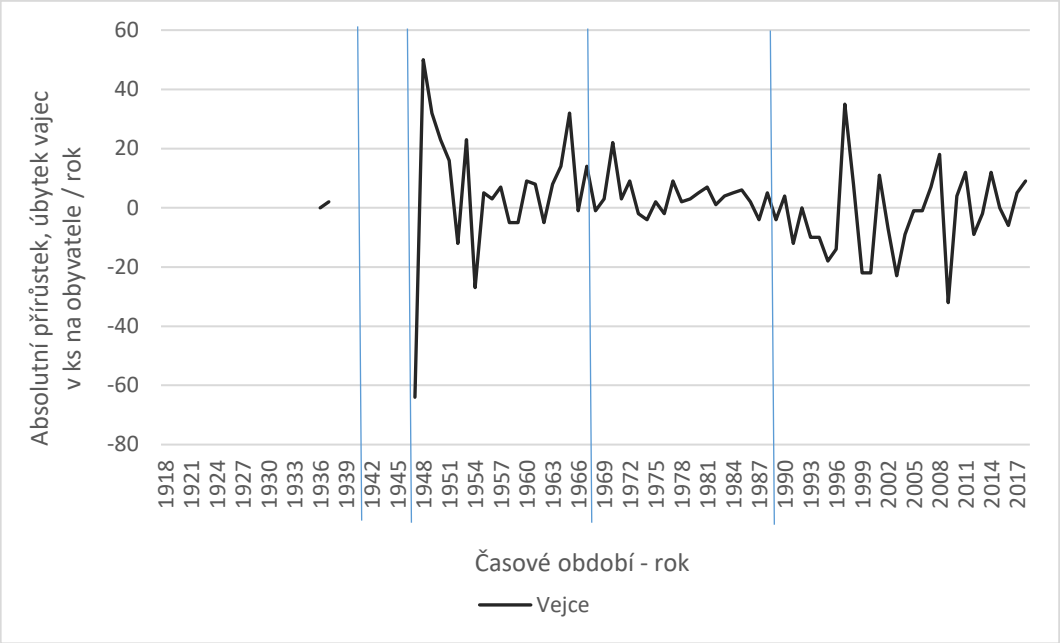
Graf 11 – Spotřeba vajec na jednoho obyvatele v období let 1918 – 2018



Zdroj: vlastní zpracování, ČSÚ – datový podklad tabulka číslo 13

Po druhé světové válce zaznamenají vejce v porovnání s předválečným obdobím úbytek ve spotřebě o 64 ks na jednoho obyvatele za rok. Následující rok se spotřeba vyrovná přírůstkem o 50 ks a do roku 1970 zaznamenává spotřeba absolutní přírůstky a úbytky v hodnotách mezi 32 ks až -27 ks. Od roku 1971 do roku 1990 jsou průměrné rozdíly pouze 2,55 ks. V posledním sledovaném časovém úseku zaznamenávají vejce opět výrazné meziroční přírůstky a úbytky v hladině od 35 ks do -32 ks. Popisovaný vývoj absolutních přírůstky a úbytků je znázorněný v grafu číslo 12.

Graf 12 – Absolutní přírůstek, úbytek spotřeby vajec na jednoho obyvatele v období let 1918 – 2018



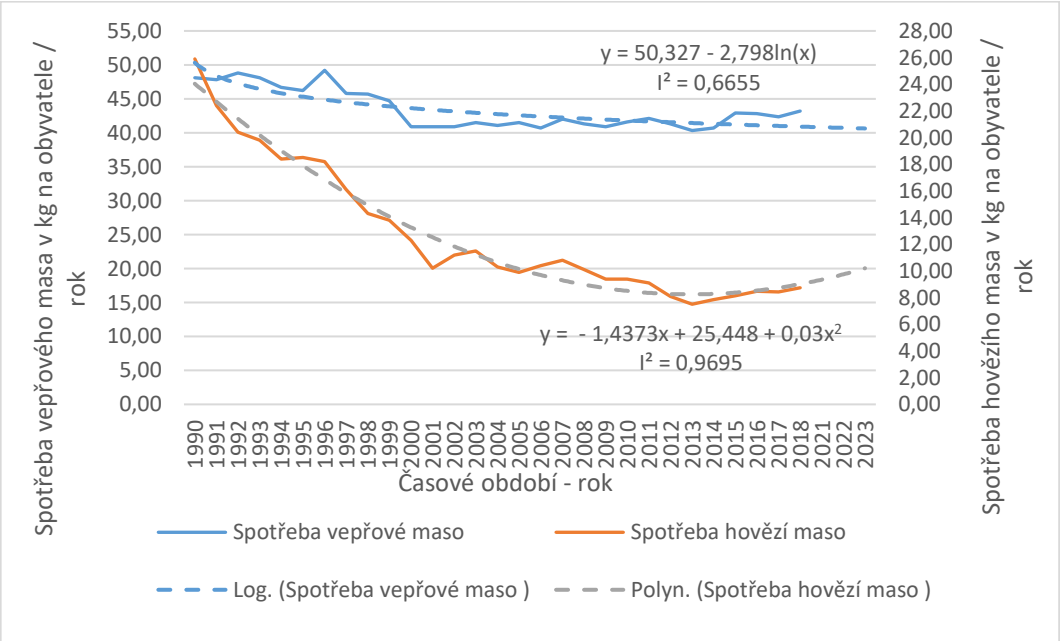
Zdroj: vlastní zpracování, ČSÚ – datový podklad tabulka číslo 13

4.2 Popis trendu a predikce vývoje spotřeby vybraných základních potravin v období 1990 – 2023

Na základě vývoje spotřeby předchozího období mezi roky 1990 až 2018 u vepřového a hovězího masa, byla vytvořena predikce spotřeby do roku 2023. Spotřeba vepřového masa zaznamená dle této predikce mírný pokles, což může být dáno již zmiňovanou preferencí obyvatelstva a postupnou změnou životního stylu. Naopak hovězí maso zaznamená opačný vývoj a spotřeba hovězího masa poroste. Tento vývoj a popis trendu je znázorněn v následujícím grafu číslo 13.

Trend spotřeby vepřového masa byl popsán logaritmickou trendovou funkcí ve tvaru $y = 50{,}327 - 2{,}798ln(x)$, která z 66,55 % vystihuje skutečný vývoj této spotřeby. Pro popis trendu spotřeby hovězího masa byla vybrána jako nejvhodnější polynomická trendová funkce druhého stupně (kvadratická funkce), která z 96,95 % vystihuje skutečný vývoj ve spotřebě, ve tvaru $y = -1{,}4373x + 25{,}448 + 0{,}03x^2$. Vhodnost funkce byla ověřena na základě relativní chyby prognózy uvedené v tabulce číslo 2.

Graf 13 – Popis trendu (1990-2018) a predikce vývoje spotřeby vepřového a hovězího masa v letech 2021 – 2023

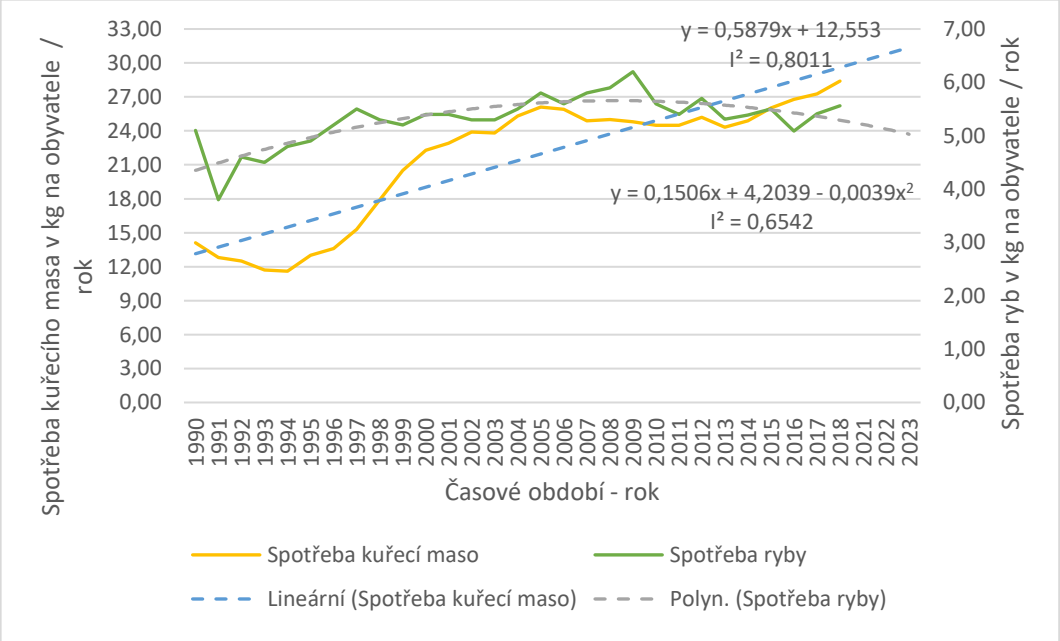


Zdroj: vlastní zpracování, ČSÚ – datový podklad tabulka 15

Další sledovanou potravinou byla spotřeba kuřecího masa a ryb. I pro tyto potraviny byla na základě dat z let 1990 až 2018 vytvořena predikce budoucí spotřeby, která je znázorněna v následujícím grafu číslo 14.

Trend spotřeby kuřecího masa popsán lineární trendovou funkcí, která má tvar $y = 0{,}5879x + 12{,}553$, tato trendová funkce z 80,11 % nejlépe vystihuje skutečný vývoj této spotřeby. Popis trendu spotřeby ryb nejlépe popisuje polynomická trendová funkce druhého stupně (kvadratická funkce) ve tvaru $y = 0{,}1506x + 4{,}2039 - 0{,}0039x^2$, která z 65,42 % vystihuje skutečný vývoj spotřeby. Vhodnost obou funkcí byla ověřena pomocí relativní chyby prognózy, která je uvedená v tabulce číslo 2.

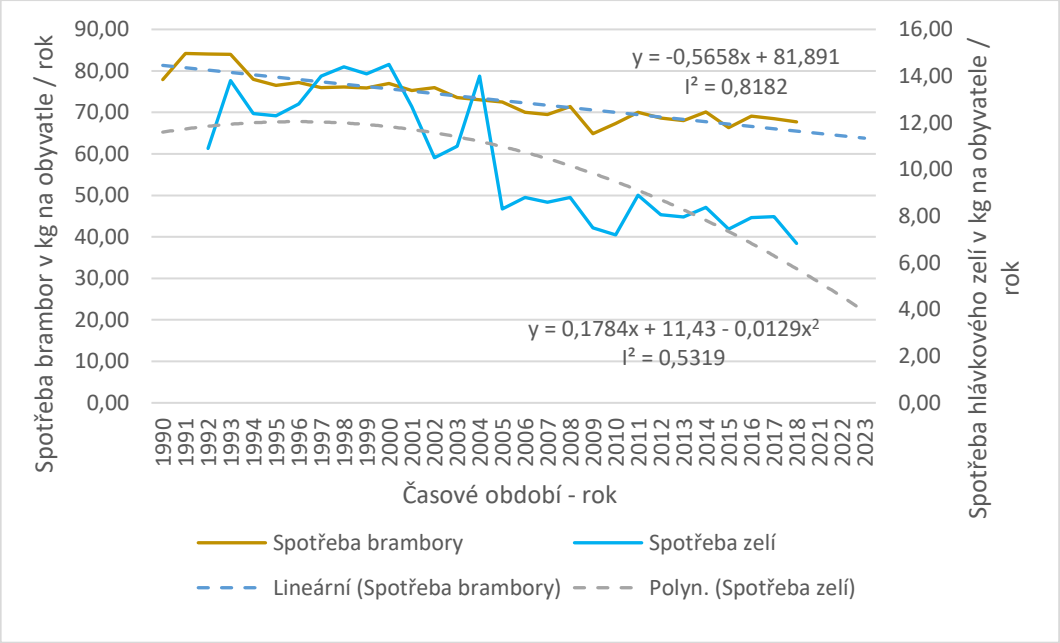
Graf 14 – Popis trendu (1990-2018) a predikce vývoje spotřeby kuřecího masa a ryb v letech 2021 – 2023



Zdroj: vlastní zpracování, ČSÚ – datový podklad tabulka 15

Budoucí vývoj a trend spotřeby brambor a hlávkového je znázorněný v grafu číslo 15. Trend spotřeby brambor byl popsán lineární trendovou funkcí ve tvaru $y = -0{,}5658x + 81{,}891$, tato funkce z 81,82 % vystihuje vývoj roční spotřeby. Vývoj spotřeby hlávkového zelí a její trend nejlépe popisuje polynomická trendová funkce druhého stupně (kvadratická funkce) ve tvaru $y = 0{,}1784x + 11{,}43 - 0{,}0129x^2$, která z 53,19 % vystihuje vývoj roční spotřeby.

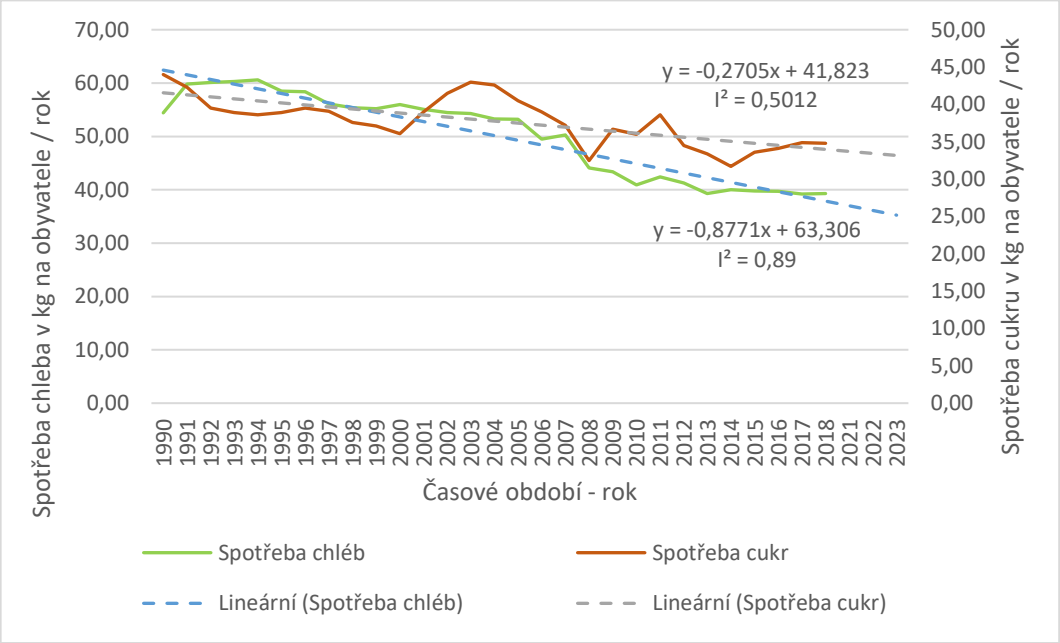
Graf 15 – Popis trendu (1990-2018) a predikce vývoje spotřeby brambor a hlávkového zelí v letech 2021 – 2023



Zdroj: vlastní zpracování, ČSÚ – datový podklad tabulka 15 a 16

Predikce ve spotřebě byla pro roky 2021 až 2023 modelována i pro potraviny, kterými je chléb a cukr. Tato predikce byla také tvořena pomocí známých dat z let 1990 až 2018. Spotřeba chleba kopíruje vývoj z předešlých let, kdy spotřeba klesala, v tomto poklesu pokračuje i v budoucnu. Spotřeba cukru do roku 2018 roste, podle predikce se tento pozitivní vývoj zastaví a spotřeba bude klesat. Pro popis trendu spotřeby chleba byla také vybrána lineární trendová funkce ve tvaru $y = -0{,}8771x + 63{,}306$, protože z 89,00 % vystihuje skutečný vývoj ve spotřebě. Trend spotřeby cukru byl popsán pomocí lineární trendové funkce ve tvaru $y = -0{,}2705x + 41{,}823$, která z 50,12 % vystihuje skutečný vývoj této spotřeby. Vývoj ve spotřebě chleba a cukru je graficky znázorněný v grafu číslo 16. Vhodnost funkcí byla ověřena na základě relativní chyby prognózy uvedené v tabulce číslo 2.

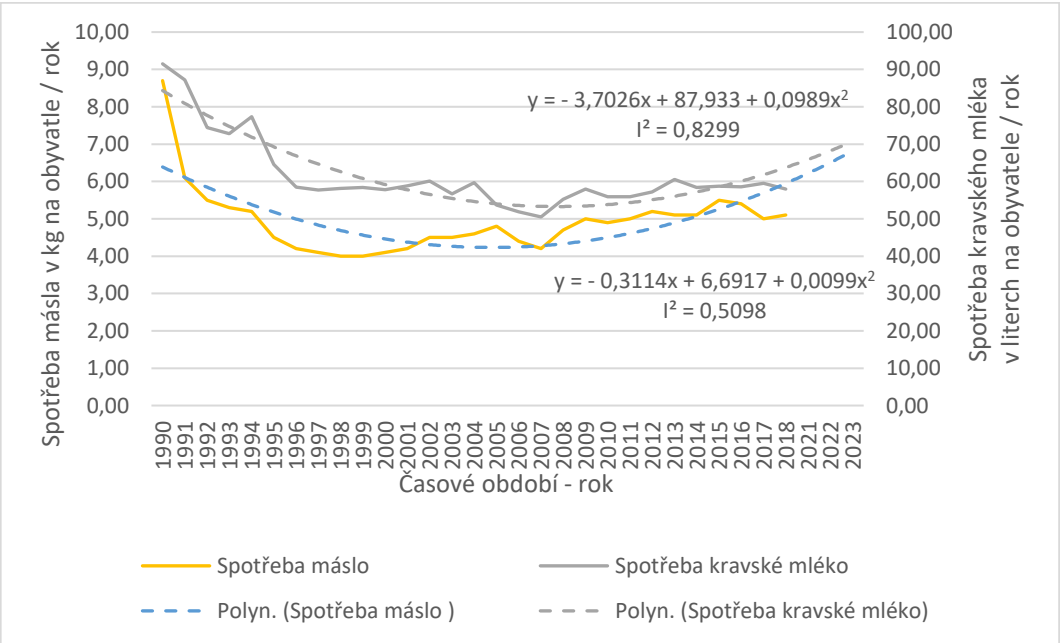
Graf 16 – Popis trendu (1990-2018) a predikce vývoje spotřeby chleba a cukru v letech 2021 – 2023



Zdroj: vlastní zpracování, ČSÚ – datový podklad tabulka 16

Predikci ve spotřebě másla a kravského mléka v letech 2021 až 2023 znázorňuje následující graf číslo 17. Tato predikce byla tvořena na základě dostupné datové základny ČSÚ z období mezi roky 1990 až 2018.

Graf 17 – Popis trendu (1990-2018) a predikce vývoje spotřeby másla a kravského mléka v letech 2021 – 2023

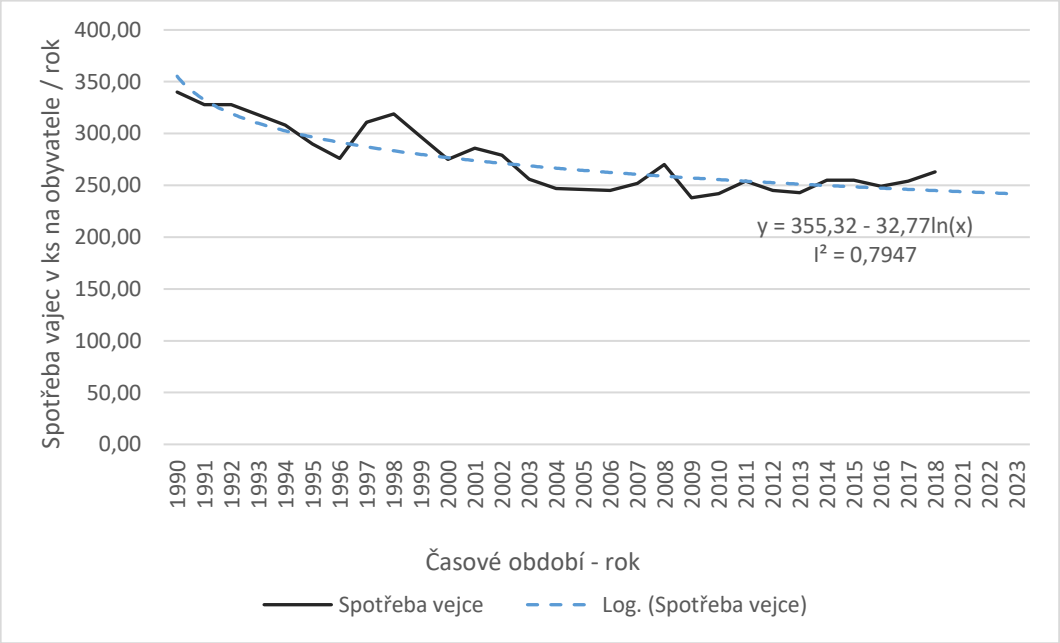


Zdroj: vlastní zpracování, ČSÚ – datový podklad tabulka 16

Budoucí vývoj ve spotřebě másla bude velmi vyrovnaný a v celém období se drží na hodnotě 5,10 kg másla na jednoho obyvatele. Trend spotřeby másla byl popsán pomocí polynomické trendové funkce druhého stupně (kvadratické funkce) ve tvaru $y = -0{,}3114x + 6{,}6917 + 0{,}0099x^2$. Tato funkce vystihuje z 50,98 % skutečný vývoj ve spotřebě. Další potravinou znázorněnou v grafu číslo 17 je kravské mléko. Znázorněná predikce této potraviny ukazuje, že spotřeba kravského mléka bude mezi roky 2021 až 2023 klesat. Za tři roky se roční spotřeba mléka sníží téměř o 2 litry. Trend spotřeby byl popsán pomocí polynomické trendové funkce druhého stupně (kvadratické funkce), která z 82,99 % vystihuje skutečný vývoj ve spotřebě, ve tvaru $y = -3{,}7026x + 87{,}933 + 0{,}0989x^2$.

Poslední vybranou základní potravinou, u které byl modelován trend ve spotřebě v letech 2021 až 2023, jsou vejce. Tento budoucí vývoj je znázorněný v grafu číslo 18.

Graf 18 – Popis trendu (1990-2018) a predikce vývoje vajec v letech 2021 – 2023



Zdroj: vlastní zpracování, ČSÚ – datový podklad tabulka 16

Predikovaná spotřeba vajec bude v letech 2021 až 2023 konstantní a po třech letech mírného růstu se bude držet na hodnotě 260 ks vajec na obyvatele za rok. I tato predikce byla popsána logaritmickou trendovou funkcí. Nejlépe tento trend popisuje logaritmická funkce ve tvaru $y = 355{,}32 - 32{,}77\ln(x)$, která z 79,47 % vystihuje skutečný vývoj ve spotřebě.

V průběhu zpracování bakalářské práce zveřejnil Český statistický úřad data o spotřebě potravin za rok 2019. Tento rok byl využit pro výpočet relativních chyb prognóz. Díky tomuto roku bylo zjištěno, že relativní chyba prognózy u všech sledovaných základních potravin dosahuje hodnoty do ± 6 %. Všechny zvolené trendové funkce se proto jeví jako vhodné pro tvorbu krátkodobých prognóz. (viz tabulka č. 2)

Tabulka 2 – Výpočet relativní chyby prognózy

2019	**30**	**Vepřové maso**	**Hovězí maso**	**Kuřecí maso**	**Ryby**	**Brambory**	**Chléb**	**Máslo**	**Cukr**	**Kravské mléko**	**Vejce**	**Zelí**
Predikce roku 2019		42,93	8,79	29,02	5,75	67,16	38,15	5,08	34,01	57,26	260,90	6,74
Skutečnost roku 2019		**43,00**	**9,10**	**29,00**	**6,00**	**69,50**	**39,00**	**5,40**	**35,00**	**57,00**	**261,00**	**6,90**
Relativní chyba prognózy v % [2.19]		0,165%	3,372%	0,082%	4,201%	3,364%	2,168%	5,848%	2,829%	0,464%	0,040%	2,332%

Zdroj: vlastní zpracování, ČSÚ – datový podklad tabulka číslo 14

5 Závěr

Spotřeba potravin za sto let existence samostatného československého a českého státu prošla zásadními změnami, na které měly výrazný vliv politicko-hospodářské faktory a sociální změny ve společnosti. Analýza spotřeby potravin vycházela z databáze Českého statistického úřadu. Pomocí analýzy časových řad byl obecně popsán a graficky znázorněn vývoj ročních spotřeb vybraných základních potravin.

Vývoj většiny sledovaných potravin ovlivňovaly politické, hospodářské a sociální změny ve společnosti. Těmi byl za první republiky a po druhé světové válce rozvoj hospodářství a obnova zničeného státu. Zásadní faktor, který v tomto období ovlivňoval spotřebu potravin byl systém potravinových přídělových lístků. Spotřeba některých vybraných potravin i přes tento lístkový systém rostla. Vepřové, hovězí a drůbeží maso, ryby, cukr, máslo a vejce patří mezi potraviny, které zaznamenávají výrazný růst. Tento růst je dán i tím, že za války byl jejich nedostatek. Naopak potraviny jako chléb, kravské mléko a brambory ve své spotřebě klesali. Později spotřebu potravin ovlivňovala řízená zemědělská a masná produkce v období normalizace. V této etapě spotřeba potravin pokračovala ve svém dosavadním vývoji, který nastoupila v poválečném období. Po otevření hranic v roce 1989 začala spotřeba většiny potravin klesat. Toto bylo ovlivněno širší nabídkou na trhu s potravinami o doposud nedostupné nebo neznáme potraviny. V novodobé historii přibyl další faktor, který ovlivnil spotřebu potravin a tím byla změna životního stylu, preference obyvatelstva a změna stravovacích návyků. Po roce 1989 spotřeba i u dosud rostoucích potravin začala klesat. Toto bylo způsobeno již zmiňovaným rozšířením nabídky na trhu s potravinami nebo preferencemi obyvatel, ale také výrazným zvýšením cen například u hovězího masa. Ze sledovaných potravin jediné kuřecí maso zaznamenalo stabilní růst až do roku 2018.

V období let 1990 až 2018 byl modelován trend vývoje spotřeby základních potravin. Pomocí vhodné trendové funkce byl predikován vývoj v letech 2021 až 2023. Predikovaný vývoj spotřeby vybraných základních potravin kopíroval dosavadní trend z předchozích období. Pro kontrolu ověření správnosti predikce pomocí relativní chyby prognózy byla využita aktuální zveřejněná data Českého statistického úřadu o ročních spotřebách potravin z roku 2019.

Trend spotřeby potravin bude v dalších letech nejvýrazněji ovlivňovat změna životního stylu, stravovacích návyků a preference spotřebitele, kdy se bude více zaměřovat

například na potraviny od regionálních producentů, na zdravotní nezávadnost potravin a jejich kvalitu. Při výběru potravin bude pro spotřebu důležitější složení a způsob pěstování těchto potravin nežli jejich cena. Dalším kritériem pro výběr potravin bude ekologický aspekt. Tím poroste neustále tlak na environmentálně šetrné potraviny. Potraviny, které toto kritérium nebudou splňovat zaznamenají výrazný úbytek v ročních spotřebách.

Vývoj roku 2020 a 2021 ukázal dosud neznámý faktor, který může zásadním způsobem ovlivnit zvyklosti a chování obyvatel, které mají dopad i na spotřebu potravin. Tímto novým trendem se stala celosvětová pandemie, způsobená novým koronavirem SARS-CoV-2, původcem onemocnění covid-19. Opatření pro zvládnutí této pandemie uzavřela většinu populace doma a ovlivnila myšlení a chování nejen této generace, ale i generace budoucí. Z důvodu vysokých nákladů pro zamezení škod způsobených touto pandemií byla většina států nucena se zadlužit. Tím se zpomalil hospodářský a ekonomický vývoj dotčených států a samotných občanů.

6 Seznam použitých zdrojů

Knižní zdroje:

HES, Aleš. *Chování spotřebitele při nákupu potravin*. Praha: Alfa Nakladatelství, 2008. Ekonomie studium. 156 s., ISBN 978-80-87197-20-2.

PACNER, Karel, *Osudové okamžiky Československa*, Praha: nakladatelství PLUS, 2018. 745 s., IBSN e-knihy 978-80-259-0902-7 (1. zveřejnění, 2018)

PRŮCHA, Václav. *Hospodářské a sociální dějiny Československa 1918-1992*. (I. díl období 1918-1945) Brno: Doplněk, 2009. 580 s., ISBN 80-7239-147-x.

PRŮCHA, Václav. *Hospodářské a sociální dějiny Československa 1918-1992 (II. díl období 1945-1992)*. Brno: Doplněk, 2009. 580 s., ISBN 978-80-7239-228-5.

MENCL, Vojtěch. *Křižovatky 20. století: světlo na bílá místa v nejnovějších dějinách*. Praha: Naše vojsko, 1990. 400 s., ISBN 80-206-0180-5.

ČERVENKA, Jaroslav a Miroslav SAMEK. *Potravinářské zbožíznalství*. Vyd. 2., přeprac. Praha: Credit, c2004. 214 s., ISBN 80-213-1151-7.

EMMERT, František. *Průvodce českými dějinami 20. století*. Brno: Clio, 2012. 320 s., ISBN 978-80-905081-0-1.

REICH, Edvard, *Základy organizace zemědělství Československé republiky: Se zvl. zřetelem k stanovení hlavních zásad zvelebovacího programu, k budoucímu vývoji zemědělství v ČSR a k otázce, zda si konkurují v zemědělské výrobě naše země západní s východními*. Praha: Admin. publikací Ministerstva zemědělství, 1934. 800 s., ISBN neuvedeno

ČORNEJ, Petr a Jiří POKORNÝ. *Stručné dějiny českých zemí*. Praha: Práh, 2015. 104 s., ISBN 978-80-7252-556-0.

MARTINČA, Jozef a Pavel KYSEL. *Základy výživy člověka*. 3. přepracované vydání. Praha: Vysoká škola tělesné výchovy a sportu Palestra, spol. s r.o., 2018. 216 s., ISBN 978-80-87723-45-6.

JIRÁK, Jan, Petr BEDNAŘÍK a Barbara KÖPPLOVÁ. *Druhá republika: 167 obyčejných dnů: politické a mediální klima a jeho reflexe*. Praha: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2016. 200 s., ISBN 978-80-246-3586-6.

SCHELLE, Karel. *Protektorát Čechy a Morava - jedna z nejtragičtějších kapitol českých novodobých dějin: (vybrané problémy)*. Ostrava: Key Publishing, 2010. 139 s., ISBN 978-80-904522-0-6.

KAPLAN, Karel. *Československo v letech 1948-1953: pomocný studijní text pro gymnázia*. Praha: SPN, 1991. 146 s., Odborná literatura pro učitele. ISBN 80-04-25700-3.
VAŠÁK, Jaroslav. *První republika u stolu. Na čem si pochutnávaly celebrity a co se jedlo v běžných domácnostech* Brno: CPress, 2017. s 334., ISBN 978-80-2641-711-8.

TŮMA, Oldřich a Markéta DEVÁTÁ, ed. *1968: Pražské jaro 1968: občanská společnost, média, přenos politických a kulturních procesů = civil society, the mass media, and the transfer of political and cultural processes in the "Prague Spring" 1968 = der Prager Früling 1968: Zivilgesellschaft - Medien - Politische und kulturelle Transferprozesse*. Praha: Ústav pro soudobé dějiny AV ČR, 2011. 230 s., ISBN 978-80-7285-119-5.

DIESTLER, Radek a Jana JŮZLOVÁ. *České dějiny v kostce*. Praha: Knižní klub, 2014. Universum (Knižní klub), 272 s., ISBN 978-80-242-4638-3.

ARLT, Josef, Markéta ARLTOVÁ a Eva RUBLÍKOVÁ. *Analýza ekonomických časových řad s příklady*. Praha: Vysoká škola ekonomická, 2002. 147 s., ISBN 80-245-0307-7.

BABIČKA, Luboš. *Průvodce světem potravin: rady spotřebitelům, na co si dát pozor při nakupování a manipulaci s potravinami*. 3., aktualiz. vyd. Praha: Ministerstvo zemědělství, Odbor bezpečnosti potravin, 2012. 45 s., [dokument v pdf] dostupný z: https://www.bezpecnostpotravin.cz/stranka/publikace.aspx, ISBN 978-80-7434-086-4.

SVATOŠOVÁ, Libuše a Bohumil KÁBA. *Statistické metody II*. V Praze: Česká zemědělská univerzita, Provozně ekonomická fakulta, 2008. 108 s., ISBN 978-80-213-1736-9.

Elektronické zdroje:

ÚŘAD VLÁDY ČR, *Historie Úřadu vlády České republiky od roku 1918*, 2008, [online], [cit. 2021-02-09], dostupné z: https://www.vlada.cz/en/urad-vlady/historie/obdobi-prvni-republiky-1918-1938-50549/

GALLO, Roman, *Bony zanikly. Džíny přežily, ale pro Tuzex to byl smrtící úder* [online], [cit. 2020-08-28], dostupné z: https://archiv.ihned.cz/c1-13018970-bony-zanikly-dziny-prezily-ale-pro-tuzex-to-byl-smrtici-uder

STÁVKOVÁ, J., PRUDILOVÁ H., TROUFALOVÁ, Z. *Faktory ovlivňující chování spotřebitele při nákupu potravin.* [online dokument v pdf] dostupné z: http://www.agris.cz/Content/files/main_files/74/152708/091Stavkova.pdf

NOSEK, FIŘT, *Když se začal drolit režim. Připomeňte si protesty z kulatého výročí srpnové invaze*. [online]. [cit. 2021-02-09], 2019, dostupné z: https://www.e15.cz/magazin/kdyz-se-zacal-drolit-rezim-pripomente-si-protesty-z-kulateho-vyroci-srpnove-invaze-1361572#

NĚMEC, Václav, autor Dějepis.com [online]. [cit. 2020-07-16]. 1997-2020 dostupné z: https://www.dejepis.com

WIRNITZER, *Před 25 lety začal Palachovým týdnem rok pádu komunismu*, [online]. [cit. 2021-02-09], 2014, dostupné z: https://www.idnes.cz/zpravy/domaci/palachuv-tyden-25-let.A140114_145427_domaci_jw

MUSIL, Petr, *Česko z roku 1989: Kam se ekonomicky posunulo?* [online]. [cit. 2020-10-01]. 2015, dostupné z: https://ekonomickydenik.cz/cesko-z-roku-1989-kam-se-ekonomicky-posunulo/

KAIN, Petr, *Škobrtnutí, které změnilo svět. Finanční krize měla za následek to, že chudí zchudli a bohatí zbohatli*. [online]. [cit. 2020-10-01], 2018. Dostupné z: https://www.lidovky.cz/byznys/firmy-a-trhy/skobrtnuti-ktere-zmenilo-svet-financni-krize-mela-za-nasledek-to-ze-chudi-zchudli-a-bohati-zbohatli.A180913_091304_firmy-trhy_ele

POKORNÁ, Tereza, *Dotkla se finanční krize Česka? Částečně ano, ale po deseti letech už je dobře.* [online]. [cit. 2020-10-01], 2018. Dostupné z: https://www.peak.cz/dotkla-se-financni-krize-ceska-castecne-ano-deseti-letech-uz-dobre/6202/

HLAVATÁ, Karolina, *Potravinová pyramida ve světě i u nás. Jaká má být denní skladba stravy?* [online]. [cit. 2021-01-19], 2018. Dostupné z: https://www.vimcojim.cz/magazin/clanky/o-vyzive/Potravinova-pyramida-ve-svete-i-u-nas.-Jaka-ma-byt-denni-skladba-stravy__s10010x11012.html

HLAVATÁ, Karolina, V*ýživa člověka v průběhu vývoje. Od sběru a lovu k technologiím* [online]. [cit. 2021-02-03], 2017. Dostupné z: https://www.vimcojim.cz/magazin/clanky/o-vyzive/Vyziva-cloveka-v-prubehu-vyvoje.-Od-sberu-a-lovu-k-technologiim__s10010x10697.html

SPOLEČNOST PRO VÝŽIVU, autorský kolektiv: prof. Ing. Jana Dostálová, CSc., doc. MUDr. Pavel Dlouhý, Ph.D., a MUDr. Petr Tláskal, CSc., *Výživová doporučení pro obyvatelstvo České republiky* [online]. [cit. 2021-02-03], 2012. Dostupné z: https://web.archive.org/web/20130712204227/http://www.vyzivaspol.cz/rubrika-dokumenty/konecne-zneni-vyzivovych-doporuceni.html

TUREK, Bohumil, ŠÍMA, Petr, MICHALOVÁ, Irena, *Vliv kulinární úpravy potravin na jejich nutriční hodnotu, Praha*, Vydalo: Sdruženi českých spotřebitelů, z.u. a Potravinářská komora ČR v rámci priorit České technologické platformy pro potraviny, 2017, 13 s. [dokument v pdf] dostupný z: https://www.bezpecnostpotravin.cz/stranka/publikace.aspx ISBN 978-80-87719-58-9 (Sdružení českých spotřebitelů, z. ú.); ISBN 978-80-88019-23-7 (Potravinářská komora České republiky)

ŠTIKOVÁ, Olga, SEKAVOVÁ, Helena, MRHÁLKOVÁ, Ilona, *Vliv socio-ekonomických faktorů na spotřebu potravin*, Praha: Ústav zemědělské ekonomiky a informací, 2009. 89s., [dokument v pdf] dostupný z: https://www.uzei.cz/data/usr_001_cz_soubory/studie095.pdf ISBN 978-80-86671-62-8

INFORMAČNÍ CENTRUM BEZPEČNOSTI POTRAVIN, *Codex Alimentarius – základní informace* [online]. 2012. [cit. 2021-01-19]. Dostupné z: https://www.bezpecnostpotravin.cz/kategorie/codex-alimentarius-zakladni-informace.aspx

PŘÍRUČKA PRO PROVOZOVATELE POTRAVINÁŘSKÝCH PODNIKŮ, Zákon č. 110/1997 Sb. o potravinách a tabákových výrobcích a jeho prováděcí právní předpisy Ministerstva zemědělství, Praha: Ministerstvo zemědělství, 2018. 218s., [dokument v pdf] dostupný z: Prirucka_pro_PPP_Zakon_c._110_1997_Sb._a_jeho_vyhlasky.pdf (eagri.cz), ISBN 978-80-7434-394-0

STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV (SZÚ), *Výživa v průběhu života* [online]. 2021. [cit. 2021-01-20]. Dostupné z: https://www.nzip.cz/clanek/344-vyziva-v-prubehu-zivota

STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV (SZÚ), *Výživová doporučení pyramida versus talíř, Leona Mužíková, Alexandra Košťálová, Anna Packová*, 2021. [cit. 2021-02-09]. Dostupné z: http://www.szu.cz/uploads/documents/czzp/vyziva/Pyramida_v_ivy.pdf

HANČLOVÁ, Jana, TVRDÝ, Lubor, *Úvod do analýzy časových řad, Ostrava*, 2003. 34 s. [dokument v pdf] dostupný z: https://www.fd.cvut.cz/department/k611/PEDAGOG/VSM/7_AnalyzaCasRad.pdf

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD [a], *Spotřeba potravin v letech 1948–2012* [online]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/spotreba-potravin-1948-az-2012-n-hjw8eg93rj

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD [b], *Retrospektivní údaje o spotřebě potravin - 1920 – 2006* [online]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/retrospektivni-udaje-o-spotrebe-potravin-v-letech-1920-2006-n-7sg9bp0osn

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD [c], *Spotřeba potravin a nealkoholických nápojů v letech 2009 – 2018* [online]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/spotreba-potravin-2018

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD [d], *Spotřeba potravin a nealkoholických nápojů v letech 2010 – 2019* [online]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/spotreba-potravin

7 Přílohy

7.1 Seznam příloh

Příloha 1 - Vývoj roční spotřeby vybraných základních potravin na jednoho obyvatele za rok 73
Příloha 2 – Výpočet relativní chyby prognózy 95
Příloha 3 – Predikce spotřeby vybraných základních potravin na jednoho obyvatele za rok 96

Příloha 1 - Vývoj roční spotřeby vybraných základních potravin na jednoho obyvatele za rok

Tabulka 3 – Roční spotřeba vepřového masa na jednoho obyvatele v období let 1918 – 2018

Rok	Měrná jednotka	Roční spotřeba	1. Dif. [2.1]	2. Dif. [2.2]	Koeficient růstu [2.3]	Tempo růstu %	Bazický index [2.4]	Absolutní přírůstek [2.5]
1918	kg							
1919	kg							
1920	kg							
1921	kg							
1922	kg	6,90	x	x	x	x	x	x
1923	kg	7,10	0,20	x	1,0290	102,899%	1,0290	0,20
1924	kg	10,40	3,30	3,10	1,4648	146,479%	1,5072	3,30
1925	kg	12,10	1,70	-1,60	1,1635	116,346%	1,7536	1,70
1926	kg	12,00	-0,10	-1,80	0,9917	99,174%	1,7391	-0,10
1927	kg	11,70	-0,30	-0,20	0,9750	97,500%	1,6957	-0,30
1928	kg	13,00	1,30	1,60	1,1111	111,111%	1,8841	1,30
1929	kg	12,60	-0,40	-1,70	0,9692	96,923%	1,8261	-0,40
1930	kg	13,20	0,60	1,00	1,0476	104,762%	1,9130	0,60
1931	kg	14,10	0,90	0,30	1,0682	106,818%	2,0435	0,90
1932	kg	12,30	-1,80	-2,70	0,8723	87,234%	1,7826	-1,80
1933	kg	11,70	-0,60	1,20	0,9512	95,122%	1,6957	-0,60
1934	kg	14,10	2,40	3,00	1,2051	120,513%	2,0435	2,40
1935	kg	13,10	-1,00	-3,40	0,9291	92,908%	1,8986	-1,00
1936	kg	13,20	0,10	1,10	1,0076	100,763%	1,9130	0,10
1937	kg	12,10	-1,10	-1,20	0,9167	91,667%	1,7536	-1,10
1938	kg							
1939	kg							
1940	kg							
1941	kg							
1942	kg							
1943	kg							
1944	kg							
1945	kg							
1946	kg							
1947	kg							
1948	kg	12,00	-0,10	1,00	0,9917	99,174%	1,7391	-0,10
1949	kg	15,90	3,90	4,00	1,3250	132,500%	2,3043	3,90
1950	kg	25,00	9,10	5,20	1,5723	157,233%	3,6232	9,10
1951	kg	17,90	-7,10	-16,20	0,7160	71,600%	2,5942	-7,10
1952	kg	20,40	2,50	9,60	1,1397	113,966%	2,9565	2,50
1953	kg	19,10	-1,30	-3,80	0,9363	93,627%	2,7681	-1,30
1954	kg	19,60	0,50	1,80	1,0262	102,618%	2,8406	0,50
1955	kg	22,90	3,30	2,80	1,1684	116,837%	3,3188	3,30
1956	kg	26,90	4,00	0,70	1,1747	117,467%	3,8986	4,00
1957	kg	28,90	2,00	-2,00	1,0743	107,435%	4,1884	2,00
1958	kg	31,10	2,20	0,20	1,0761	107,612%	4,5072	2,20
1959	kg	30,50	-0,60	-2,80	0,9807	98,071%	4,4203	-0,60
1960	kg	31,50	1,00	1,60	1,0328	103,279%	4,5652	1,00
1961	kg	30,30	-1,20	-2,20	0,9619	96,190%	4,3913	-1,20
1962	kg	28,80	-1,50	-0,30	0,9505	95,050%	4,1739	-1,50
1963	kg	29,70	0,90	2,40	1,0313	103,125%	4,3043	0,90
1964	kg	31,10	1,40	0,50	1,0471	104,714%	4,5072	1,40
1965	kg	35,50	4,40	3,00	1,1415	114,148%	5,1449	4,40
1966	kg	34,00	-1,50	-5,90	0,9577	95,775%	4,9275	-1,50

Tabulka 3 – Roční spotřeba vepřového masa na jednoho obyvatele v období let 1918 – 2018 (pokračování)

1967	kg	33,70	-0,30	1,20	0,9912	99,118%	4,8841	-0,30
1968	kg	35,40	1,70	2,00	1,0504	105,045%	5,1304	1,70
1969	kg	33,50	-1,90	-3,60	0,9463	94,633%	4,8551	-1,90
1970	kg	34,40	0,90	2,80	1,0269	102,687%	4,9855	0,90
1971	kg	37,50	3,10	2,20	1,0901	109,012%	5,4348	3,10
1972	kg	39,00	1,50	-1,60	1,0400	104,000%	5,6522	1,50
1973	kg	38,30	-0,70	-2,20	0,9821	98,205%	5,5507	-0,70
1974	kg	37,90	-0,40	0,30	0,9896	98,956%	5,4928	-0,40
1975	kg	40,00	2,10	2,50	1,0554	105,541%	5,7971	2,10
1976	kg	40,00	0,00	-2,10	1,0000	100,000%	5,7971	0,00
1977	kg	40,90	0,90	0,90	1,0225	102,250%	5,9275	0,90
1978	kg	43,00	2,10	1,20	1,0513	105,134%	6,2319	2,10
1979	kg	43,00	0,00	-2,10	1,0000	100,000%	6,2319	0,00
1980	kg	43,30	0,30	0,30	1,0070	100,698%	6,2754	0,30
1981	kg	45,10	1,80	1,50	1,0416	104,157%	6,5362	1,80
1982	kg	38,40	-6,70	-8,50	0,8514	85,144%	5,5652	-6,70
1983	kg	41,50	3,10	9,80	1,0807	108,073%	6,0145	3,10
1984	kg	41,70	0,20	-2,90	1,0048	100,482%	6,0435	0,20
1985	kg	42,80	1,10	0,90	1,0264	102,638%	6,2029	1,10
1986	kg	43,50	0,70	-0,40	1,0164	101,636%	6,3043	0,70
1987	kg	44,20	0,70	0,00	1,0161	101,609%	6,4058	0,70
1988	kg	46,80	2,60	1,90	1,0588	105,882%	6,7826	2,60
1989	kg	48,10	1,30	-1,30	1,0278	102,778%	6,9710	1,30
1990	kg	48,10	0,00	-1,30	1,0000	100,000%	6,9710	0,00
1991	kg	47,80	-0,30	-0,30	0,9938	99,376%	6,9275	-0,30
1992	kg	48,80	1,00	1,30	1,0209	102,092%	7,0725	1,00
1993	kg	48,10	-0,70	-1,70	0,9857	98,566%	6,9710	-0,70
1994	kg	46,70	-1,40	-0,70	0,9709	97,089%	6,7681	-1,40
1995	kg	46,20	-0,50	0,90	0,9893	98,929%	6,6957	-0,50
1996	kg	49,20	3,00	3,50	1,0649	106,494%	7,1304	3,00
1997	kg	45,80	-3,40	-6,40	0,9309	93,089%	6,6377	-3,40
1998	kg	45,70	-0,10	3,30	0,9978	99,782%	6,6232	-0,10
1999	kg	44,70	-1,00	-0,90	0,9781	97,812%	6,4783	-1,00
2000	kg	40,90	-3,80	-2,80	0,9150	91,499%	5,9275	-3,80
2001	kg	40,90	0,00	3,80	1,0000	100,000%	5,9275	0,00
2002	kg	40,90	0,00	0,00	1,0000	100,000%	5,9275	0,00
2003	kg	41,50	0,60	0,60	1,0147	101,467%	6,0145	0,60
2004	kg	41,10	-0,40	-1,00	0,9904	99,036%	5,9565	-0,40
2005	kg	41,50	0,40	0,80	1,0097	100,973%	6,0145	0,40
2006	kg	40,70	-0,80	-1,20	0,9807	98,072%	5,8986	-0,80
2007	kg	42,00	1,30	2,10	1,0319	103,194%	6,0870	1,30
2008	kg	41,30	-0,70	-2,00	0,9833	98,333%	5,9855	-0,70
2009	kg	40,90	-0,40	0,30	0,9903	99,031%	5,9275	-0,40
2010	kg	41,60	0,70	1,10	1,0171	101,711%	6,0290	0,70
2011	kg	42,10	0,50	-0,20	1,0120	101,202%	6,1014	0,50
2012	kg	41,30	-0,80	-1,30	0,9810	98,100%	5,9855	-0,80
2013	kg	40,33	-0,97	-0,17	0,9765	97,651%	5,8449	-0,97
2014	kg	40,72	0,39	1,36	1,0097	100,967%	5,9014	0,39
2015	kg	42,90	2,18	1,79	1,0535	105,354%	6,2174	2,18
2016	kg	42,84	-0,06	-2,24	0,9986	99,860%	6,2087	-0,06
2017	kg	42,34	-0,50	-0,44	0,9883	98,833%	6,1362	-0,50
2018	kg	43,18	0,84	1,34	0,8977	89,771%	6,2580	0,84
Průměr	kg	33,02	0,4219	0,0075	1,0252	102,519%	4,82964	0,42186

Zdroj: Vlastní zpracování z databáze ČSU (2020 podklad [a], [b], [c])

Tabulka 4 – Roční spotřeba hovězího masa na jednoho obyvatele v období let 1918 – 2018

Rok	Měrná jednotka	Roční spotřeba	1. Dif. [2.1]	2. Dif. [2.2]	Koeficient růstu [2.3]	Tempo růstu %	Bazický index [2.4]	Absolutní přírůstek [2.5]
1918	kg							
1919	kg							
1920	kg							
1921	kg							
1922	kg	11,60	x	x	x	x	x	x
1923	kg	11,70	0,10	x	1,0086	100,862%	1,0086	0,10
1924	kg	11,60	-0,10	-0,20	0,9915	99,145%	1,0000	0,00
1925	kg	11,80	0,20	0,30	1,0172	101,724%	1,0172	0,20
1926	kg	12,40	0,60	0,40	1,0508	105,085%	1,0690	0,80
1927	kg	12,90	0,50	-0,10	1,0403	104,032%	1,1121	1,30
1928	kg	13,60	0,70	0,20	1,0543	105,426%	1,1724	2,00
1929	kg	13,50	-0,10	-0,80	0,9926	99,265%	1,1638	1,90
1930	kg	12,60	-0,90	-0,80	0,9333	93,333%	1,0862	1,00
1931	kg	12,00	-0,60	0,30	0,9524	95,238%	1,0345	0,40
1932	kg	12,50	0,50	1,10	1,0417	104,167%	1,0776	0,90
1933	kg	11,50	-1,00	-1,50	0,9200	92,000%	0,9914	-0,10
1934	kg	12,10	0,60	1,60	1,0522	105,217%	1,0431	0,50
1935	kg	11,90	-0,20	-0,80	0,9835	98,347%	1,0259	0,30
1936	kg	13,00	1,10	1,30	1,0924	109,244%	1,1207	1,40
1937	kg	12,80	-0,20	-1,30	0,9846	98,462%	1,1034	1,20
1938	kg							
1939	kg							
1940	kg							
1941	kg							
1942	kg							
1943	kg							
1944	kg							
1945	kg							
1946	kg							
1947	kg							
1948	kg	11,00	-1,80	-1,60	0,8594	85,938%	0,9483	-0,60
1949	kg	11,20	0,20	2,00	1,0182	101,818%	0,9655	-0,40
1950	kg	13,00	1,80	1,60	1,1607	116,071%	1,1207	1,40
1951	kg	14,30	1,30	-0,50	1,1000	110,000%	1,2328	2,70
1952	kg	13,90	-0,40	-1,70	0,9720	97,203%	1,1983	2,30
1953	kg	14,20	0,30	0,70	1,0216	102,158%	1,2241	2,60
1954	kg	13,30	-0,90	-1,20	0,9366	93,662%	1,1466	1,70
1955	kg	13,40	0,10	1,00	1,0075	100,752%	1,1552	1,80
1956	kg	14,10	0,70	0,60	1,0522	105,224%	1,2155	2,50
1957	kg	14,40	0,30	-0,40	1,0213	102,128%	1,2414	2,80
1958	kg	13,90	-0,50	-0,80	0,9653	96,528%	1,1983	2,30
1959	kg	15,60	1,70	2,20	1,1223	112,230%	1,3448	4,00
1960	kg	15,50	-0,10	-1,80	0,9936	99,359%	1,3362	3,90
1961	kg	18,60	3,10	3,20	1,2000	120,000%	1,6034	7,00
1962	kg	20,40	1,80	-1,30	1,0968	109,677%	1,7586	8,80
1963	kg	20,30	-0,10	-1,90	0,9951	99,510%	1,7500	8,70
1964	kg	18,70	-1,60	-1,50	0,9212	92,118%	1,6121	7,10
1965	kg	17,70	-1,00	0,60	0,9465	94,652%	1,5259	6,10
1966	kg	19,30	1,60	2,60	1,0904	109,040%	1,6638	7,70
1967	kg	20,40	1,10	-0,50	1,0570	105,699%	1,7586	8,80

Tabulka 4 – Roční spotřeba hovězího masa na jednoho obyvatele v období let 1918 – 2018 (pokračování)

1968	kg	21,30	0,90	-0,20	1,0441	104,412%	1,8362	9,70
1969	kg	23,30	2,00	1,10	1,0939	109,390%	2,0086	11,70
1970	kg	23,30	0,00	-2,00	1,0000	100,000%	2,0086	11,70
1971	kg	22,20	-1,10	-1,10	0,9528	95,279%	1,9138	10,60
1972	kg	23,00	0,80	1,90	1,0360	103,604%	1,9828	11,40
1973	kg	24,40	1,40	0,60	1,0609	106,087%	2,1034	12,80
1974	kg	25,40	1,00	-0,40	1,0410	104,098%	2,1897	13,80
1975	kg	26,10	0,70	-0,30	1,0276	102,756%	2,2500	14,50
1976	kg	26,40	0,30	-0,40	1,0115	101,149%	2,2759	14,80
1977	kg	25,90	-0,50	-0,80	0,9811	98,106%	2,2328	14,30
1978	kg	25,30	-0,60	-0,10	0,9768	97,683%	2,1810	13,70
1979	kg	25,80	0,50	1,10	1,0198	101,976%	2,2241	14,20
1980	kg	26,40	0,60	0,10	1,0233	102,326%	2,2759	14,80
1981	kg	25,60	-0,80	-1,40	0,9697	96,970%	2,2069	14,00
1982	kg	25,70	0,10	0,90	1,0039	100,391%	2,2155	14,10
1983	kg	25,50	-0,20	-0,30	0,9922	99,222%	2,1983	13,90
1984	kg	26,30	0,80	1,00	1,0314	103,137%	2,2672	14,70
1985	kg	26,80	0,50	-0,30	1,0190	101,901%	2,3103	15,20
1986	kg	27,20	0,40	-0,10	1,0149	101,493%	2,3448	15,60
1987	kg	28,10	0,90	0,50	1,0331	103,309%	2,4224	16,50
1988	kg	27,30	-0,80	-1,70	0,9715	97,153%	2,3534	15,70
1989	kg	27,40	0,10	0,90	1,0037	100,366%	2,3621	15,80
1990	kg	25,90	-1,50	-1,60	0,9453	94,526%	2,2328	14,30
1991	kg	22,40	-3,50	-2,00	0,8649	86,486%	1,9310	10,80
1992	kg	20,40	-2,00	1,50	0,9107	91,071%	1,7586	8,80
1993	kg	19,80	-0,60	1,40	0,9706	97,059%	1,7069	8,20
1994	kg	18,40	-1,40	-0,80	0,9293	92,929%	1,5862	6,80
1995	kg	18,50	0,10	1,50	1,0054	100,543%	1,5948	6,90
1996	kg	18,20	-0,30	-0,40	0,9838	98,378%	1,5690	6,60
1997	kg	16,10	-2,10	-1,80	0,8846	88,462%	1,3879	4,50
1998	kg	14,30	-1,80	0,30	0,8882	88,820%	1,2328	2,70
1999	kg	13,80	-0,50	1,30	0,9650	96,503%	1,1897	2,20
2000	kg	12,30	-1,50	-1,00	0,8913	89,130%	1,0603	0,70
2001	kg	10,20	-2,10	-0,60	0,8293	82,927%	0,8793	-1,40
2002	kg	11,20	1,00	3,10	1,0980	109,804%	0,9655	-0,40
2003	kg	11,50	0,30	-0,70	1,0268	102,679%	0,9914	-0,10
2004	kg	10,30	-1,20	-1,50	0,8957	89,565%	0,8879	-1,30
2005	kg	9,90	-0,40	0,80	0,9612	96,117%	0,8534	-1,70
2006	kg	10,40	0,50	0,90	1,0505	105,051%	0,8966	-1,20
2007	kg	10,80	0,40	-0,10	1,0385	103,846%	0,9310	-0,80
2008	kg	10,10	-0,70	-1,10	0,9352	93,519%	0,8707	-1,50
2009	kg	9,40	-0,70	0,00	0,9307	93,069%	0,8103	-2,20
2010	kg	9,40	0,00	0,70	1,0000	100,000%	0,8103	-2,20
2011	kg	9,10	-0,30	-0,30	0,9681	96,809%	0,7845	-2,50
2012	kg	8,10	-1,00	-0,70	0,8901	89,011%	0,6983	-3,50
2013	kg	7,51	-0,59	0,41	0,9272	92,716%	0,6474	-4,09
2014	kg	7,86	0,35	0,94	1,0466	104,660%	0,6776	-3,74
2015	kg	8,14	0,28	-0,07	1,0356	103,562%	0,7017	-3,46
2016	kg	8,47	0,33	0,05	1,0405	104,054%	0,7302	-3,13
2017	kg	8,43	-0,04	-0,37	0,9953	99,528%	0,7267	-3,17
2018	kg	8,74	0,31	0,35	1,0368	103,677%	0,7534	-2,86
Průměr	kg	16,54	-0,0333	0,0024706	0,9989	99,891%	1,4308841	4,9982558

Zdroj: Vlastní zpracování z databáze ČSU (2020 podklad [a], [b], [c])

Tabulka 5 – Roční spotřeba kuřecího masa na jednoho obyvatele v období let 1918 – 2018

Rok	Měrná jednotka	Roční spotřeba	1. Dif. [2.1]	2. Dif. [2.2]	Koeficient růstu [2.3]	Tempo růstu %	Bazický index [2.4]	Absolutní přírůstek [2.5]
1918								
1919								
1920								
1921								
1922								
1923								
1924								
1925								
1926								
1927								
1928								
1929								
1930								
1931								
1932								
1933								
1934								
1935								
1936	kg	2,50	x	x	x	x	x	x
1937	kg	2,40	-0,10	x	0,9600	96,000%	0,9600	-0,10
1938								
1939								
1940								
1941								
1942								
1943								
1944								
1945								
1946								
1947								
1948	kg	1,90	-0,50	-0,40	0,7917	79,167%	0,7600	-0,50
1949	kg	2,00	0,10	0,60	1,0526	105,263%	0,8000	0,10
1950	kg	2,50	0,50	0,40	1,2500	125,000%	1,0000	0,50
1951	kg	2,80	0,30	-0,20	1,1200	112,000%	1,1200	0,30
1952	kg	2,80	0,00	-0,30	1,0000	100,000%	1,1200	0,00
1953	kg	3,20	0,40	0,40	1,1429	114,286%	1,2800	0,40
1954	kg	3,70	0,50	0,10	1,1563	115,625%	1,4800	0,50
1955	kg	3,90	0,20	-0,30	1,0541	105,405%	1,5600	0,20
1956	kg	3,80	-0,10	-0,30	0,9744	97,436%	1,5200	-0,10
1957	kg	4,00	0,20	0,30	1,0526	105,263%	1,6000	0,20
1958	kg	4,10	0,10	-0,10	1,0250	102,500%	1,6400	0,10
1959	kg	4,30	0,20	0,10	1,0488	104,878%	1,7200	0,20
1960	kg	4,70	0,40	0,20	1,0930	109,302%	1,8800	0,40
1961	kg	5,10	0,40	0,00	1,0851	108,511%	2,0400	0,40
1962	kg	4,70	-0,40	-0,80	0,9216	92,157%	1,8800	-0,40
1963	kg	4,60	-0,10	0,30	0,9787	97,872%	1,8400	-0,10
1964	kg	5,40	0,80	0,90	1,1739	117,391%	2,1600	0,80
1965	kg	4,90	-0,50	-1,30	0,9074	90,741%	1,9600	-0,50
1966	kg	5,30	0,40	0,90	1,0816	108,163%	2,1200	0,40
1967	kg	5,40	0,10	-0,30	1,0189	101,887%	2,1600	0,10

Tabulka 5 – Roční spotřeba kuřecího masa na jednoho obyvatele v období let 1918 – 2018 (pokračování)

1968	kg	6,40	1,00	0,90	1,1852	118,519%	2,5600	1,00
1969	kg	6,70	0,30	-0,70	1,0469	104,688%	2,6800	0,30
1970	kg	8,20	1,50	1,20	1,2239	122,388%	3,2800	1,50
1971	kg	8,80	0,60	-0,90	1,0732	107,317%	3,5200	0,60
1972	kg	9,00	0,20	-0,40	1,0227	102,273%	3,6000	0,20
1973	kg	9,20	0,20	0,00	1,0222	102,222%	3,6800	0,20
1974	kg	9,70	0,50	0,30	1,0543	105,435%	3,8800	0,50
1975	kg	10,00	0,30	-0,20	1,0309	103,093%	4,0000	0,30
1976	kg	10,50	0,50	0,20	1,0500	105,000%	4,2000	0,50
1977	kg	10,70	0,20	-0,30	1,0190	101,905%	4,2800	0,20
1978	kg	11,10	0,40	0,20	1,0374	103,738%	4,4400	0,40
1979	kg	11,50	0,40	0,00	1,0360	103,604%	4,6000	0,40
1980	kg	12,10	0,60	0,20	1,0522	105,217%	4,8400	0,60
1981	kg	12,00	-0,10	-0,70	0,9917	99,174%	4,8000	-0,10
1982	kg	11,60	-0,40	-0,30	0,9667	96,667%	4,6400	-0,40
1983	kg	12,10	0,50	0,90	1,0431	104,310%	4,8400	0,50
1984	kg	11,40	-0,70	-1,20	0,9421	94,215%	4,5600	-0,70
1985	kg	11,70	0,30	1,00	1,0263	102,632%	4,6800	0,30
1986	kg	12,00	0,30	0,00	1,0256	102,564%	4,8000	0,30
1987	kg	12,40	0,40	0,10	1,0333	103,333%	4,9600	0,40
1988	kg	13,00	0,60	0,20	1,0484	104,839%	5,2000	0,60
1989	kg	13,40	0,40	-0,20	1,0308	103,077%	5,3600	0,40
1990	kg	14,10	0,70	0,30	1,0522	105,224%	5,6400	0,70
1991	kg	12,80	-1,30	-2,00	0,9078	90,780%	5,1200	-1,30
1992	kg	12,50	-0,30	1,00	0,9766	97,656%	5,0000	-0,30
1993	kg	11,70	-0,80	-0,50	0,9360	93,600%	4,6800	-0,80
1994	kg	11,60	-0,10	0,70	0,9915	99,145%	4,6400	-0,10
1995	kg	13,00	1,40	1,50	1,1207	112,069%	5,2000	1,40
1996	kg	13,60	0,60	-0,80	1,0462	104,615%	5,4400	0,60
1997	kg	15,30	1,70	1,10	1,1250	112,500%	6,1200	1,70
1998	kg	17,90	2,60	0,90	1,1699	116,993%	7,1600	2,60
1999	kg	20,50	2,60	0,00	1,1453	114,525%	8,2000	2,60
2000	kg	22,30	1,80	-0,80	1,0878	108,780%	8,9200	1,80
2001	kg	22,90	0,60	-1,20	1,0269	102,691%	9,1600	0,60
2002	kg	23,90	1,00	0,40	1,0437	104,367%	9,5600	1,00
2003	kg	23,80	-0,10	-1,10	0,9958	99,582%	9,5200	-0,10
2004	kg	25,30	1,50	1,60	1,0630	106,303%	10,1200	1,50
2005	kg	26,10	0,80	-0,70	1,0316	103,162%	10,4400	0,80
2006	kg	25,90	-0,20	-1,00	0,9923	99,234%	10,3600	-0,20
2007	kg	24,90	-1,00	-0,80	0,9614	96,139%	9,9600	-1,00
2008	kg	25,00	0,10	1,10	1,0040	100,402%	10,0000	0,10
2009	kg	24,80	-0,20	-0,30	0,9920	99,200%	9,9200	-0,20
2010	kg	24,50	-0,30	-0,10	0,9879	98,790%	9,8000	-0,30
2011	kg	24,50	0,00	0,30	1,0000	100,000%	9,8000	0,00
2012	kg	25,19	0,69	0,69	1,0282	102,816%	10,0760	0,69
2013	kg	24,32	-0,87	-1,56	0,9655	96,546%	9,7280	-0,87
2014	kg	24,89	0,57	1,44	1,0234	102,344%	9,9560	0,57
2015	kg	26,03	1,14	0,57	1,0458	104,580%	10,4120	1,14
2016	kg	26,78	0,75	-0,39	1,0288	102,881%	10,7120	0,75
2017	kg	27,27	0,49	-0,26	1,0183	101,830%	10,9080	0,49
2018	kg	28,40	1,13	0,64	1,0414	104,144%	11,3600	1,13
Průměr	kg	12,84	0,3597	0,0173	1,0369	103,694%	5,19322	0,36

Zdroj: Vlastní zpracování z databáze ČSU (2020 podklad [a], [b], [c])

Tabulka 6 – Roční spotřeba ryb na jednoho obyvatele v období let 1918 – 2018

Rok	Měrná jednotka	Roční spotřeba	1. Dif. [2.1]	2. Dif. [2.2]	Koeficient růstu [2.3]	Tempo růstu %	Bazický index [2.4]	Absolutní přírůstek [2.5]
1918								
1919								
1920	kg	1,10	x	x	x	x	x	x
1921	kg	0,80	-0,30	x	0,7273	72,7273%	0,7273	-0,30
1922	kg	1,10	0,30	0,60	1,3750	137,5000%	1,0000	0,3
1923	kg	1,40	0,30	0,00	1,2727	127,273%	1,2727	0,30
1924	kg	1,50	0,10	-0,20	1,0714	107,143%	1,3636	0,10
1925	kg	1,30	-0,20	-0,30	0,8667	86,667%	1,1818	-0,20
1926	kg	1,50	0,20	0,40	1,1538	115,385%	1,3636	0,20
1927	kg	1,50	0,00	-0,20	1,0000	100,000%	1,3636	0,00
1928	kg	1,60	0,10	0,10	1,0667	106,667%	1,4545	0,10
1929	kg	2,00	0,40	0,30	1,2500	125,000%	1,8182	0,40
1930	kg	1,80	-0,20	-0,60	0,9000	90,000%	1,6364	-0,20
1931	kg	1,70	-0,10	0,10	0,9444	94,444%	1,5455	-0,10
1932	kg	1,30	-0,40	-0,30	0,7647	76,471%	1,1818	-0,40
1933	kg	1,40	0,10	0,50	1,0769	107,692%	1,2727	0,10
1934	kg	1,30	-0,10	-0,20	0,9286	92,857%	1,1818	-0,10
1935	kg	1,70	0,40	0,50	1,3077	130,769%	1,5455	0,40
1936	kg	2,10	0,40	0,00	1,2353	123,529%	1,9091	0,40
1937	kg	2,20	0,10	-0,30	1,0476	104,762%	2,0000	0,10
1938								
1939								
1940								
1941								
1942								
1943								
1944								
1945								
1946								
1947								
1948	kg	4,20	2,00	1,90	1,9091	190,909%	3,8182	2,00
1949	kg	2,70	-1,50	-3,50	0,6429	64,286%	2,4545	-1,50
1950	kg	2,90	0,20	1,70	1,0741	107,407%	2,6364	0,20
1951	kg	2,50	-0,40	-0,60	0,8621	86,207%	2,2727	-0,40
1952	kg	2,10	-0,40	0,00	0,8400	84,000%	1,9091	-0,40
1953	kg	2,70	0,60	1,00	1,2857	128,571%	2,4545	0,60
1954	kg	3,70	1,00	0,40	1,3704	137,037%	3,3636	1,00
1955	kg	3,70	0,00	-1,00	1,0000	100,000%	3,3636	0,00
1956	kg	3,60	-0,10	-0,10	0,9730	97,297%	3,2727	-0,10
1957	kg	3,50	-0,10	0,00	0,9722	97,222%	3,1818	-0,10
1958	kg	3,60	0,10	0,20	1,0286	102,857%	3,2727	0,10
1959	kg	4,00	0,40	0,30	1,1111	111,111%	3,6364	0,40
1960	kg	4,70	0,70	0,30	1,1750	117,500%	4,2727	0,70
1961	kg	4,60	-0,10	-0,80	0,9787	97,872%	4,1818	-0,10
1962	kg	4,70	0,10	0,20	1,0217	102,174%	4,2727	0,10
1963	kg	4,50	-0,20	-0,30	0,9574	95,745%	4,0909	-0,20
1964	kg	4,50	0,00	0,20	1,0000	100,000%	4,0909	0,00
1965	kg	4,90	0,40	0,40	1,0889	108,889%	4,4545	0,40
1966	kg	5,10	0,20	-0,20	1,0408	104,082%	4,6364	0,20
1967	kg	5,00	-0,10	-0,30	0,9804	98,039%	4,5455	-0,10

Tabulka 6 – Roční spotřeba ryb na jednoho obyvatele v období let 1918 – 2018 (pokračování)

1968	kg	5,00	0,00	0,10	1,0000	100,000%	4,5455	0,00
1969	kg	5,40	0,40	0,40	1,0800	108,000%	4,9091	0,40
1970	kg	5,20	-0,20	-0,60	0,9630	96,296%	4,7273	-0,20
1971	kg	5,20	0,00	0,20	1,0000	100,000%	4,7273	0,00
1972	kg	5,20	0,00	0,00	1,0000	100,000%	4,7273	0,00
1973	kg	5,50	0,30	0,30	1,0577	105,769%	5,0000	0,30
1974	kg	5,60	0,10	-0,20	1,0182	101,818%	5,0909	0,10
1975	kg	5,80	0,20	0,10	1,0357	103,571%	5,2727	0,20
1976	kg	6,00	0,20	0,00	1,0345	103,448%	5,4545	0,20
1977	kg	5,50	-0,50	-0,70	0,9167	91,667%	5,0000	-0,50
1978	kg	5,40	-0,10	0,40	0,9818	98,182%	4,9091	-0,10
1979	kg	5,40	0,00	0,10	1,0000	100,000%	4,9091	0,00
1980	kg	5,20	-0,20	-0,20	0,9630	96,296%	4,7273	-0,20
1981	kg	5,00	-0,20	0,00	0,9615	96,154%	4,5455	-0,20
1982	kg	4,90	-0,10	0,10	0,9800	98,000%	4,4545	-0,10
1983	kg	5,00	0,10	0,20	1,0204	102,041%	4,5455	0,10
1984	kg	5,00	0,00	-0,10	1,0000	100,000%	4,5455	0,00
1985	kg	5,30	0,30	0,30	1,0600	106,000%	4,8182	0,30
1986	kg	5,60	0,30	0,00	1,0566	105,660%	5,0909	0,30
1987	kg	5,30	-0,30	-0,60	0,9464	94,643%	4,8182	-0,30
1988	kg	5,50	0,20	0,50	1,0377	103,774%	5,0000	0,20
1989	kg	5,50	0,00	-0,20	1,0000	100,000%	5,0000	0,00
1990	kg	5,10	-0,40	-0,40	0,9273	92,727%	4,6364	-0,40
1991	kg	3,80	-1,30	-0,90	0,7451	74,510%	3,4545	-1,30
1992	kg	4,60	0,80	2,10	1,2105	121,053%	4,1818	0,80
1993	kg	4,50	-0,10	-0,90	0,9783	97,826%	4,0909	-0,10
1994	kg	4,80	0,30	0,40	1,0667	106,667%	4,3636	0,30
1995	kg	4,90	0,10	-0,20	1,0208	102,083%	4,4545	0,10
1996	kg	5,20	0,30	0,20	1,0612	106,122%	4,7273	0,30
1997	kg	5,50	0,30	0,00	1,0577	105,769%	5,0000	0,30
1998	kg	5,30	-0,20	-0,50	0,9636	96,364%	4,8182	-0,20
1999	kg	5,20	-0,10	0,10	0,9811	98,113%	4,7273	-0,10
2000	kg	5,40	0,20	0,30	1,0385	103,846%	4,9091	0,20
2001	kg	5,40	0,00	-0,20	1,0000	100,000%	4,9091	0,00
2002	kg	5,30	-0,10	-0,10	0,9815	98,148%	4,8182	-0,10
2003	kg	5,30	0,00	0,10	1,0000	100,000%	4,8182	0,00
2004	kg	5,50	0,20	0,20	1,0377	103,774%	5,0000	0,20
2005	kg	5,80	0,30	0,10	1,0545	105,455%	5,2727	0,30
2006	kg	5,60	-0,20	-0,50	0,9655	96,552%	5,0909	-0,20
2007	kg	5,80	0,20	0,40	1,0357	103,571%	5,2727	0,20
2008	kg	5,90	0,10	-0,10	1,0172	101,724%	5,3636	0,10
2009	kg	6,20	0,30	0,20	1,0508	105,085%	5,6364	0,30
2010	kg	5,60	-0,60	-0,90	0,9032	90,323%	5,0909	-0,60
2011	kg	5,40	-0,20	0,40	0,9643	96,429%	4,9091	-0,20
2012	kg	5,70	0,30	0,50	1,0556	105,556%	5,1818	0,30
2013	kg	5,31	-0,39	-0,69	0,9316	93,158%	4,8273	-0,39
2014	kg	5,39	0,08	0,47	1,0151	101,507%	4,9000	0,08
2015	kg	5,50	0,11	0,03	1,0204	102,041%	5,0000	0,11
2016	kg	5,09	-0,41	-0,52	0,9255	92,545%	4,6273	-0,41
2017	kg	5,41	0,32	0,73	1,0629	106,287%	4,9182	0,32
2018	kg	5,56	0,15	-0,17	1,0277	102,773%	5,0545	0,15
Průměr	kg	4,23	0,0507	0,00517	1,0286	102,857%	3,87355	0,05

Zdroj: Vlastní zpracování z databáze ČSU (2020 podklad [a], [b], [c])

Tabulka 7 – Roční spotřeba brambor na jednoho obyvatele v období let 1918 – 2018

Rok	Měrná jednotka	Roční spotřeba	1. Dif. [2.1]	2. Dif. [2.2]	Koeficient růstu [2.3]	Tempo růstu %	Bazický index [2.4]	Absolutní přírůstek [2.5]
1918	kg							
1919	kg							
1920	kg	66,00	x	x	x	x	x	
1921	kg	57,00	-9,00	x	0,8636	86,3636%	0,8636364	-9,00
1922	kg	117,00	60,00	69,00	2,0526	205,2632%	1,7727	60
1923	kg	79,00	-38,00	-98,00	0,6752	67,521%	1,1970	-38,00
1924	kg	83,00	4,00	42,00	1,0506	105,063%	1,2576	4,00
1925	kg	95,00	12,00	8,00	1,1446	114,458%	1,4394	12,00
1926	kg	64,00	-31,00	-43,00	0,6737	67,368%	0,9697	-31,00
1927	kg	125,00	61,00	92,00	1,9531	195,313%	1,8939	61,00
1928	kg	106,00	-19,00	-80,00	0,8480	84,800%	1,6061	-19,00
1929	kg	131,00	25,00	44,00	1,2358	123,585%	1,9848	25,00
1930	kg	109,00	-22,00	-47,00	0,8321	83,206%	1,6515	-22,00
1931	kg	118,00	9,00	31,00	1,0826	108,257%	1,7879	9,00
1932	kg	112,00	-6,00	-15,00	0,9492	94,915%	1,6970	-6,00
1933	kg	98,00	-14,00	-8,00	0,8750	87,500%	1,4848	-14,00
1934	kg	112,00	14,00	28,00	1,1429	114,286%	1,6970	14,00
1935	kg	87,00	-25,00	-39,00	0,7768	77,679%	1,3182	-25,00
1936	kg	118,90	31,90	56,90	1,3667	136,667%	1,8015	31,90
1937	kg	123,50	4,60	-27,30	1,0387	103,869%	1,8712	4,60
1938	kg							
1939	kg							
1940	kg							
1941	kg							
1942	kg							
1943	kg							
1944	kg							
1945	kg							
1946	kg							
1947	kg	84,40	-39,10	-43,70	0,6834	68,340%	1,2788	-39,10
1948	kg	116,10	31,70	70,80	1,3756	137,559%	1,7591	31,70
1949	kg	128,20	12,10	-19,60	1,1042	110,422%	1,9424	12,10
1950	kg	145,90	17,70	5,60	1,1381	113,807%	2,2106	17,70
1951	kg	142,10	-3,80	-21,50	0,9740	97,395%	2,1530	-3,80
1952	kg	132,30	-9,80	-6,00	0,9310	93,103%	2,0045	-9,80
1953	kg	129,30	-3,00	6,80	0,9773	97,732%	1,9591	-3,00
1954	kg	130,10	0,80	3,80	1,0062	100,619%	1,9712	0,80
1955	kg	126,10	-4,00	-4,80	0,9693	96,925%	1,9106	-4,00
1956	kg	135,70	9,60	13,60	1,0761	107,613%	2,0561	9,60
1957	kg	130,70	-5,00	-14,60	0,9632	96,315%	1,9803	-5,00
1958	kg	115,30	-15,40	-10,40	0,8822	88,217%	1,7470	-15,40
1959	kg	117,70	2,40	17,80	1,0208	102,082%	1,7833	2,40
1960	kg	110,90	-6,80	-9,20	0,9422	94,223%	1,6803	-6,80
1961	kg	114,10	3,20	10,00	1,0289	102,885%	1,7288	3,20
1962	kg	108,40	-5,70	-8,90	0,9500	95,004%	1,6424	-5,70
1963	kg	121,30	12,90	18,60	1,1190	111,900%	1,8379	12,90
1964	kg	123,50	2,20	-10,70	1,0181	101,814%	1,8712	2,20
1965	kg	99,10	-24,40	-26,60	0,8024	80,243%	1,5015	-24,40
1966	kg	115,80	16,70	41,10	1,1685	116,852%	1,7545	16,70
1967	kg	125,80	10,00	-6,70	1,0864	108,636%	1,9061	10,00

Tabulka 7 – Roční spotřeba brambor na jednoho obyvatele v období let 1918 – 2018 (pokračování)

1968	kg	117,20	-8,60	-18,60	0,9316	93,164%	1,7758	-8,60
1969	kg	106,70	-10,50	-1,90	0,9104	91,041%	1,6167	-10,50
1970	kg	106,70	0,00	10,50	1,0000	100,000%	1,6167	0,00
1971	kg	108,90	2,20	2,20	1,0206	102,062%	1,6500	2,20
1972	kg	109,00	0,10	-2,10	1,0009	100,092%	1,6515	0,10
1973	kg	110,30	1,30	1,20	1,0119	101,193%	1,6712	1,30
1974	kg	112,20	1,90	0,60	1,0172	101,723%	1,7000	1,90
1975	kg	102,50	-9,70	-11,60	0,9135	91,355%	1,5530	-9,70
1976	kg	101,70	-0,80	8,90	0,9922	99,220%	1,5409	-0,80
1977	kg	98,90	-2,80	-2,00	0,9725	97,247%	1,4985	-2,80
1978	kg	93,20	-5,70	-2,90	0,9424	94,237%	1,4121	-5,70
1979	kg	85,80	-7,40	-1,70	0,9206	92,060%	1,3000	-7,40
1980	kg	79,90	-5,90	1,50	0,9312	93,124%	1,2106	-5,90
1981	kg	82,30	2,40	8,30	1,0300	103,004%	1,2470	2,40
1982	kg	82,10	-0,20	-2,60	0,9976	99,757%	1,2439	-0,20
1983	kg	82,40	0,30	0,50	1,0037	100,365%	1,2485	0,30
1984	kg	85,70	3,30	3,00	1,0400	104,005%	1,2985	3,30
1985	kg	81,90	-3,80	-7,10	0,9557	95,566%	1,2409	-3,80
1986	kg	80,60	-1,30	2,50	0,9841	98,413%	1,2212	-1,30
1987	kg	80,20	-0,40	0,90	0,9950	99,504%	1,2152	-0,40
1988	kg	83,70	3,50	3,90	1,0436	104,364%	1,2682	3,50
1989	kg	82,80	-0,90	-4,40	0,9892	98,925%	1,2545	-0,90
1990	kg	77,90	-4,90	-4,00	0,9408	94,082%	1,1803	-4,90
1991	kg	84,20	6,30	11,20	1,0809	108,087%	1,2758	6,30
1992	kg	84,10	-0,10	-6,40	0,9988	99,881%	1,2742	-0,10
1993	kg	84,00	-0,10	0,00	0,9988	99,881%	1,2727	-0,10
1994	kg	78,00	-6,00	-5,90	0,9286	92,857%	1,1818	-6,00
1995	kg	76,50	-1,50	4,50	0,9808	98,077%	1,1591	-1,50
1996	kg	77,20	0,70	2,20	1,0092	100,915%	1,1697	0,70
1997	kg	76,00	-1,20	-1,90	0,9845	98,446%	1,1515	-1,20
1998	kg	76,10	0,10	1,30	1,0013	100,132%	1,1530	0,10
1999	kg	75,90	-0,20	-0,30	0,9974	99,737%	1,1500	-0,20
2000	kg	77,00	1,10	1,30	1,0145	101,449%	1,1667	1,10
2001	kg	75,30	-1,70	-2,80	0,9779	97,792%	1,1409	-1,70
2002	kg	76,00	0,70	2,40	1,0093	100,930%	1,1515	0,70
2003	kg	73,60	-2,40	-3,10	0,9684	96,842%	1,1152	-2,40
2004	kg	73,00	-0,60	1,80	0,9918	99,185%	1,1061	-0,60
2005	kg	72,50	-0,50	0,10	0,9932	99,315%	1,0985	-0,50
2006	kg	70,00	-2,50	-2,00	0,9655	96,552%	1,0606	-2,50
2007	kg	69,50	-0,50	2,00	0,9929	99,286%	1,0530	-0,50
2008	kg	71,44	1,94	2,44	1,0279	102,791%	1,0824	1,94
2009	kg	64,87	-6,57	-8,51	0,9080	90,803%	0,9829	-6,57
2010	kg	67,29	2,42	8,99	1,0373	103,731%	1,0195	2,42
2011	kg	70,00	2,71	0,29	1,0403	104,027%	1,0606	2,71
2012	kg	68,62	-1,38	-4,09	0,9803	98,029%	1,0397	-1,38
2013	kg	68,00	-0,62	0,76	0,9910	99,096%	1,0303	-0,62
2014	kg	70,10	2,10	2,72	1,0309	103,088%	1,0621	2,10
2015	kg	66,30	-3,80	-5,90	0,9458	94,579%	1,0045	-3,80
2016	kg	69,10	2,80	6,60	1,0422	104,223%	1,0470	2,80
2017	kg	68,50	-0,60	-3,40	0,9913	99,132%	1,0379	-0,60
2018	kg	67,70	-0,80	-0,20	0,9883	98,832%	1,0258	-0,80
Průměr	kg	95,08	0,0191	0,0932	1,0135	101,348%	1,44563	0,02

Zdroj: Vlastní zpracování z databáze ČSU (2020 podklad [a], [b], [c])

Tabulka 8 – Roční spotřeba hlávkového zelí na jednoho obyvatele v období let 1918 – 2018

Rok	Měrná jednotka	Roční spotřeba	1. Dif. [2.1]	2. Dif. [2.2]	Koeficient růstu [2.3]	Tempo růstu %	Bazický index [2.4]	Absolutní přírůstek [2.5]
1918	kg							
1919	kg							
1920	kg							
1921	kg							
1922	kg							
1923	kg							
1924	kg							
1925	kg							
1926	kg							
1927	kg							
1928	kg							
1929	kg							
1930	kg							
1931	kg							
1932	kg							
1933	kg							
1934	kg							
1935	kg							
1936	kg							
1937	kg							
1938	kg							
1939	kg							
1940	kg							
1941	kg							
1942	kg							
1943	kg							
1944	kg							
1945	kg							
1946	kg							
1947	kg							
1948	kg							
1949	kg							
1950	kg							
1951	kg							
1952	kg							
1953	kg							
1954	kg							
1955	kg							
1956	kg							
1957	kg							
1958	kg							
1959	kg							
1960	kg							
1961	kg							
1962	kg							
1963	kg							
1964	kg							
1965	kg							
1966	kg							
1967	kg							

Tabulka 8 – Roční spotřeba hlávkového zelí na jednoho obyvatele v období let 1918 – 2018 (pokračování)

1968	kg							
1969	kg							
1970	kg	8,90	x	x	x	x	x	x
1971	kg	9,30	0,40	x	1,0449	104,494%	1,0449	0,40
1972	kg	11,10	1,80	1,40	1,1935	119,355%	1,2472	1,80
1973	kg	9,80	-1,30	-3,10	0,8829	88,288%	1,1011	-1,30
1974	kg	9,20	-0,60	0,70	0,9388	93,878%	1,0337	-0,60
1975	kg	7,80	-1,40	-0,80	0,8478	84,783%	0,8764	-1,40
1976	kg	9,40	1,60	3,00	1,2051	120,513%	1,0562	1,60
1977	kg	7,80	-1,60	-3,20	0,8298	82,979%	0,8764	-1,60
1978	kg	7,50	-0,30	1,30	0,9615	96,154%	0,8427	-0,30
1979	kg	6,90	-0,60	-0,30	0,9200	92,000%	0,7753	-0,60
1980	kg	6,40	-0,50	0,10	0,9275	92,754%	0,7191	-0,50
1981	kg	7,40	1,00	1,50	1,1563	115,625%	0,8315	1,00
1982	kg	8,40	1,00	0,00	1,1351	113,514%	0,9438	1,00
1983	kg	8,00	-0,40	-1,40	0,9524	95,238%	0,8989	-0,40
1984	kg	8,40	0,40	0,80	1,0500	105,000%	0,9438	0,40
1985	kg	7,70	-0,70	-1,10	0,9167	91,667%	0,8652	-0,70
1986	kg	6,70	-1,00	-0,30	0,8701	87,013%	0,7528	-1,00
1987	kg	7,10	0,40	1,40	1,0597	105,970%	0,7978	0,40
1988	kg	6,50	-0,60	-1,00	0,9155	91,549%	0,7303	-0,60
1989	kg	7,40	0,90	1,50	1,1385	113,846%	0,8315	0,90
1990	kg	6,80	-0,60	-1,50	0,9189	91,892%	0,7640	-0,60
1991	kg							
1992	kg	10,90	4,10	4,70	1,6029	160,294%	1,2247	4,10
1993	kg	13,80	2,90	-1,20	1,2661	126,606%	1,5506	2,90
1994	kg	12,40	-1,40	-4,30	0,8986	89,855%	1,3933	-1,40
1995	kg	12,30	-0,10	1,30	0,9919	99,194%	1,3820	-0,10
1996	kg	12,80	0,50	0,60	1,0407	104,065%	1,4382	0,50
1997	kg	14,00	1,20	0,70	1,0938	109,375%	1,5730	1,20
1998	kg	14,40	0,40	-0,80	1,0286	102,857%	1,6180	0,40
1999	kg	14,10	-0,30	-0,70	0,9792	97,917%	1,5843	-0,30
2000	kg	14,50	0,40	0,70	1,0284	102,837%	1,6292	0,40
2001	kg	12,70	-1,80	-2,20	0,8759	87,586%	1,4270	-1,80
2002	kg	10,50	-2,20	-0,40	0,8268	82,677%	1,1798	-2,20
2003	kg	11,00	0,50	2,70	1,0476	104,762%	1,2360	0,50
2004	kg	14,00	3,00	2,50	1,2727	127,273%	1,5730	3,00
2005	kg	8,30	-5,70	-8,70	0,5929	59,286%	0,9326	-5,70
2006	kg	8,80	0,50	6,20	1,0602	106,024%	0,9888	0,50
2007	kg	8,60	-0,20	-0,70	0,9773	97,727%	0,9663	-0,20
2008	kg	8,80	0,20	0,40	1,0233	102,326%	0,9888	0,20
2009	kg	7,50	-1,30	-1,50	0,8523	85,227%	0,8427	-1,30
2010	kg	7,20	-0,30	1,00	0,9600	96,000%	0,8090	-0,30
2011	kg	8,90	1,70	2,00	1,2361	123,611%	1,0000	1,70
2012	kg	8,06	-0,84	-2,54	0,9056	90,562%	0,9056	-0,84
2013	kg	7,96	-0,10	0,74	0,9876	98,759%	0,8944	-0,10
2014	kg	8,37	0,41	0,51	1,0515	105,151%	0,9404	0,41
2015	kg	7,44	-0,93	-1,34	0,8889	88,889%	0,8360	-0,93
2016	kg	7,94	0,50	1,43	1,0672	106,720%	0,8921	0,50
2017	kg	7,98	0,04	-0,46	1,0050	100,504%	0,8966	0,04
2018	kg	6,83	-1,15	-1,19	0,8559	85,589%	0,7674	-1,15
Průměr	kg	9,35	-0,0440	-0,03370	1,0060	100,600%	1,05111	-0,04

Zdroj: Vlastní zpracování z databáze ČSU (2020 podklad [a], [b], [c])

Tabulka 9 – Roční spotřeba chleba na jednoho obyvatele v období let 1918 – 2018

Rok	Měrná jednotka	Roční spotřeba	1. Dif. [2.1]	2. Dif. [2.2]	Koeficient růstu [2.3]	Tempo růstu %	Bazický index [2.4]	Absolutní přírůstek [2.5]
1918	kg							
1919	kg							
1920	kg							
1921	kg							
1922	kg	72,00	x	x	x		x	x
1923	kg	73,30	1,30	x	1,0181	101,806%	1,0181	1,30
1924	kg	72,80	-0,50	-1,80	0,9932	99,318%	1,0111	-0,50
1925	kg	74,50	1,70	2,20	1,0234	102,335%	1,0347	1,70
1926	kg	76,70	2,20	0,50	1,0295	102,953%	1,0653	2,20
1927	kg	77,20	0,50	-1,70	1,0065	100,652%	1,0722	0,50
1928	kg	77,30	0,10	-0,40	1,0013	100,130%	1,0736	0,10
1929	kg	77,90	0,60	0,50	1,0078	100,776%	1,0819	0,60
1930	kg	77,98	0,08	-0,52	1,0010	100,100%	1,0830	0,08
1931	kg	78,10	0,12	0,04	1,0016	100,156%	1,0847	0,12
1932	kg	78,50	0,40	0,28	1,0051	100,512%	1,0903	0,40
1933	kg	80,80	2,30	1,90	1,0293	102,930%	1,1222	2,30
1934	kg	80,70	-0,10	-2,40	0,9988	99,876%	1,1208	-0,10
1935	kg	80,90	0,20	0,30	1,0025	100,248%	1,1236	0,20
1936	kg	84,70	3,80	3,60	1,0470	104,697%	1,1764	3,80
1937	kg	86,50	1,80	-2,00	1,0213	102,125%	1,2014	1,80
1938								
1939								
1940								
1941								
1942								
1943								
1944								
1945								
1946								
1947	kg	85,90	-0,60	-2,40	0,9931	99,306%	1,1931	-0,60
1948	kg	70,70	-15,20	-14,60	0,8231	82,305%	0,9819	-15,20
1949	kg	72,90	2,20	17,40	1,0311	103,112%	1,0125	2,20
1950	kg	87,40	14,50	12,30	1,1989	119,890%	1,2139	14,50
1951	kg	77,10	-10,30	-24,80	0,8822	88,215%	1,0708	-10,30
1952	kg	82,30	5,20	15,50	1,0674	106,744%	1,1431	5,20
1953	kg	85,80	3,50	-1,70	1,0425	104,253%	1,1917	3,50
1954	kg	79,50	-6,30	-9,80	0,9266	92,657%	1,1042	-6,30
1955	kg	82,20	2,70	9,00	1,0340	103,396%	1,1417	2,70
1956	kg	81,00	-1,20	-3,90	0,9854	98,540%	1,1250	-1,20
1957	kg	76,70	-4,30	-3,10	0,9469	94,691%	1,0653	-4,30
1958	kg	70,60	-6,10	-1,80	0,9205	92,047%	0,9806	-6,10
1959	kg	70,10	-0,50	5,60	0,9929	99,292%	0,9736	-0,50
1960	kg	69,90	-0,20	0,30	0,9971	99,715%	0,9708	-0,20
1961	kg	70,80	0,90	1,10	1,0129	101,288%	0,9833	0,90
1962	kg	73,90	3,10	2,20	1,0438	104,379%	1,0264	3,10
1963	kg	74,40	0,50	-2,60	1,0068	100,677%	1,0333	0,50
1964	kg	72,30	-2,10	-2,60	0,9718	97,177%	1,0042	-2,10
1965	kg	71,60	-0,70	1,40	0,9903	99,032%	0,9944	-0,70
1966	kg	71,90	0,30	1,00	1,0042	100,419%	0,9986	0,30
1967	kg	69,80	-2,10	-2,40	0,9708	97,079%	0,9694	-2,10

Tabulka 9 – Roční spotřeba chleba na jednoho obyvatele v období let 1918 – 2018 (pokračování)

1968	kg	68,30	-1,50	0,60	0,9785	97,851%	0,9486	-1,50
1969	kg	65,20	-3,10	-1,60	0,9546	95,461%	0,9056	-3,10
1970	kg	64,20	-1,00	2,10	0,9847	98,466%	0,8917	-1,00
1971	kg	63,00	-1,20	-0,20	0,9813	98,131%	0,8750	-1,20
1972	kg	62,30	-0,70	0,50	0,9889	98,889%	0,8653	-0,70
1973	kg	59,90	-2,40	-1,70	0,9615	96,148%	0,8319	-2,40
1974	kg	59,30	-0,60	1,80	0,9900	98,998%	0,8236	-0,60
1975	kg	59,80	0,50	1,10	1,0084	100,843%	0,8306	0,50
1976	kg	58,20	-1,60	-2,10	0,9732	97,324%	0,8083	-1,60
1977	kg	53,80	-4,40	-2,80	0,9244	92,440%	0,7472	-4,40
1978	kg	54,00	0,20	4,60	1,0037	100,372%	0,7500	0,20
1979	kg	53,00	-1,00	-1,20	0,9815	98,148%	0,7361	-1,00
1980	kg	53,60	0,60	1,60	1,0113	101,132%	0,7444	0,60
1981	kg	53,80	0,20	-0,40	1,0037	100,373%	0,7472	0,20
1982	kg	57,10	3,30	3,10	1,0613	106,134%	0,7931	3,30
1983	kg	56,70	-0,40	-3,70	0,9930	99,299%	0,7875	-0,40
1984	kg	57,80	1,10	1,50	1,0194	101,940%	0,8028	1,10
1985	kg	57,00	-0,80	-1,90	0,9862	98,616%	0,7917	-0,80
1986	kg	56,30	-0,70	0,10	0,9877	98,772%	0,7819	-0,70
1987	kg	57,00	0,70	1,40	1,0124	101,243%	0,7917	0,70
1988	kg	57,70	0,70	0,00	1,0123	101,228%	0,8014	0,70
1989	kg	56,80	-0,90	-1,60	0,9844	98,440%	0,7889	-0,90
1990	kg	54,40	-2,40	-1,50	0,9577	95,775%	0,7556	-2,40
1991	kg	59,80	5,40	7,80	1,0993	109,926%	0,8306	5,40
1992	kg	60,10	0,30	-5,10	1,0050	100,502%	0,8347	0,30
1993	kg	60,30	0,20	-0,10	1,0033	100,333%	0,8375	0,20
1994	kg	60,60	0,30	0,10	1,0050	100,498%	0,8417	0,30
1995	kg	58,50	-2,10	-2,40	0,9653	96,535%	0,8125	-2,10
1996	kg	58,40	-0,10	2,00	0,9983	99,829%	0,8111	-0,10
1997	kg	56,10	-2,30	-2,20	0,9606	96,062%	0,7792	-2,30
1998	kg	55,40	-0,70	1,60	0,9875	98,752%	0,7694	-0,70
1999	kg	55,20	-0,20	0,50	0,9964	99,639%	0,7667	-0,20
2000	kg	56,00	0,80	1,00	1,0145	101,449%	0,7778	0,80
2001	kg	55,10	-0,90	-1,70	0,9839	98,393%	0,7653	-0,90
2002	kg	54,50	-0,60	0,30	0,9891	98,911%	0,7569	-0,60
2003	kg	54,30	-0,20	0,40	0,9963	99,633%	0,7542	-0,20
2004	kg	53,30	-1,00	-0,80	0,9816	98,158%	0,7403	-1,00
2005	kg	53,20	-0,10	0,90	0,9981	99,812%	0,7389	-0,10
2006	kg	49,50	-3,70	-3,60	0,9305	93,045%	0,6875	-3,70
2007	kg	50,30	0,80	4,50	1,0162	101,616%	0,6986	0,80
2008	kg	44,10	-6,20	-7,00	0,8767	87,674%	0,6125	-6,20
2009	kg	43,40	-0,70	5,50	0,9841	98,413%	0,6028	-0,70
2010	kg	40,90	-2,50	-1,80	0,9424	94,240%	0,5681	-2,50
2011	kg	42,40	1,50	4,00	1,0367	103,667%	0,5889	1,50
2012	kg	41,25	-1,15	-2,65	0,9729	97,288%	0,5729	-1,15
2013	kg	39,30	-1,95	-0,80	0,9527	95,273%	0,5458	-1,95
2014	kg	40,00	0,70	2,65	1,0178	101,781%	0,5556	0,70
2015	kg	39,80	-0,20	-0,90	0,9950	99,500%	0,5528	-0,20
2016	kg	39,70	-0,10	0,10	0,9975	99,749%	0,5514	-0,10
2017	kg	39,20	-0,50	-0,40	0,9874	98,741%	0,5444	-0,50
2018	kg	39,30	0,10	0,60	1,0026	100,255%	0,5458	0,10
Průměr	kg	63,48	-0,3759	-0,0140	0,9941	99,408%	0,88024	-0,38

Zdroj: Vlastní zpracování z databáze ČSU (2020 podklad [a], [b], [c])

Tabulka 10 – Roční spotřeba cukru na jednoho obyvatele v období let 1918 – 2018

Rok	Měrná jednotka	Roční spotřeba	1. Dif. [2.1]	2. Dif. [2.2]	Koeficient růstu [2.3]	Tempo růstu %	Bazický index [2.4]	Absolutní přírůstek [2.5]
1918	kg							
1919	kg							
1920	kg	**21,5**	**x**	**x**	**x**		**x**	**x**
1921	kg	20,80	-0,70	x	0,9674	96,7442%	0,9674419	-0,7
1922	kg	23,40	2,60	3,30	1,1250	112,5000%	1,0884	2,6
1923	kg	23,90	0,50	-2,10	1,0214	102,137%	1,1116	0,50
1924	kg	25,50	1,60	1,10	1,0669	106,695%	1,1860	1,60
1925	kg	26,50	1,00	-0,60	1,0392	103,922%	1,2326	1,00
1926	kg	23,80	-2,70	-3,70	0,8981	89,811%	1,1070	-2,70
1927	kg	25,10	1,30	4,00	1,0546	105,462%	1,1674	1,30
1928	kg	25,90	0,80	-0,50	1,0319	103,187%	1,2047	0,80
1929	kg	25,60	-0,30	-1,10	0,9884	98,842%	1,1907	-0,30
1930	kg	25,20	-0,40	-0,10	0,9844	98,438%	1,1721	-0,40
1931	kg	24,70	-0,50	-0,10	0,9802	98,016%	1,1488	-0,50
1932	kg	24,80	0,10	0,60	1,0040	100,405%	1,1535	0,10
1933	kg	24,70	-0,10	-0,20	0,9960	99,597%	1,1488	-0,10
1934	kg	25,10	0,40	0,50	1,0162	101,619%	1,1674	0,40
1935	kg	25,10	0,00	-0,40	1,0000	100,000%	1,1674	0,00
1936	kg	23,20	-1,90	-1,90	0,9243	92,430%	1,0791	-1,90
1937	kg	26,00	2,80	4,70	1,1207	112,069%	1,2093	2,80
1938								
1939								
1940								
1941								
1942								
1943								
1944								
1945								
1946								
1947	kg	21,50	-4,50	-7,30	0,8269	82,692%	1,0000	-4,50
1948	kg	23,80	2,30	6,80	1,1070	110,698%	1,1070	2,30
1949	kg	27,40	3,60	1,30	1,1513	115,126%	1,2744	3,60
1950	kg	27,30	-0,10	-3,70	0,9964	99,635%	1,2698	-0,10
1951	kg	31,00	3,70	3,80	1,1355	113,553%	1,4419	3,70
1952	kg	30,80	-0,20	-3,90	0,9935	99,355%	1,4326	-0,20
1953	kg	30,80	0,00	0,20	1,0000	100,000%	1,4326	0,00
1954	kg	34,80	4,00	4,00	1,1299	112,987%	1,6186	4,00
1955	kg	36,10	1,30	-2,70	1,0374	103,736%	1,6791	1,30
1956	kg	36,60	0,50	-0,80	1,0139	101,385%	1,7023	0,50
1957	kg	35,90	-0,70	-1,20	0,9809	98,087%	1,6698	-0,70
1958	kg	36,30	0,40	1,10	1,0111	101,114%	1,6884	0,40
1959	kg	35,90	-0,40	-0,80	0,9890	98,898%	1,6698	-0,40
1960	kg	38,20	2,30	2,70	1,0641	106,407%	1,7767	2,30
1961	kg	39,50	1,30	-1,00	1,0340	103,403%	1,8372	1,30
1962	kg	39,50	0,00	-1,30	1,0000	100,000%	1,8372	0,00
1963	kg	39,50	0,00	0,00	1,0000	100,000%	1,8372	0,00
1964	kg	38,60	-0,90	-0,90	0,9772	97,722%	1,7953	-0,90
1965	kg	38,30	-0,30	0,60	0,9922	99,223%	1,7814	-0,30
1966	kg	37,70	-0,60	-0,30	0,9843	98,433%	1,7535	-0,60
1967	kg	37,00	-0,70	-0,10	0,9814	98,143%	1,7209	-0,70

Tabulka 10 – Roční spotřeba cukru na jednoho obyvatele v období let 1918 – 2018 (pokračování)

1968	kg	39,30	2,30	3,00	1,0622	106,216%	1,8279	2,30
1969	kg	39,50	0,20	-2,10	1,0051	100,509%	1,8372	0,20
1970	kg	39,20	-0,30	-0,50	0,9924	99,241%	1,8233	-0,30
1971	kg	39,20	0,00	0,30	1,0000	100,000%	1,8233	0,00
1972	kg	38,40	-0,80	-0,80	0,9796	97,959%	1,7860	-0,80
1973	kg	39,50	1,10	1,90	1,0286	102,865%	1,8372	1,10
1974	kg	40,10	0,60	-0,50	1,0152	101,519%	1,8651	0,60
1975	kg	39,10	-1,00	-1,60	0,9751	97,506%	1,8186	-1,00
1976	kg	39,10	0,00	1,00	1,0000	100,000%	1,8186	0,00
1977	kg	36,10	-3,00	-3,00	0,9233	92,327%	1,6791	-3,00
1978	kg	38,50	2,40	5,40	1,0665	106,648%	1,7907	2,40
1979	kg	39,60	1,10	-1,30	1,0286	102,857%	1,8419	1,10
1980	kg	38,20	-1,40	-2,50	0,9646	96,465%	1,7767	-1,40
1981	kg	37,70	-0,50	0,90	0,9869	98,691%	1,7535	-0,50
1982	kg	40,80	3,10	3,60	1,0822	108,223%	1,8977	3,10
1983	kg	38,50	-2,30	-5,40	0,9436	94,363%	1,7907	-2,30
1984	kg	38,20	-0,30	2,00	0,9922	99,221%	1,7767	-0,30
1985	kg	36,60	-1,60	-1,30	0,9581	95,812%	1,7023	-1,60
1986	kg	38,40	1,80	3,40	1,0492	104,918%	1,7860	1,80
1987	kg	37,90	-0,50	-2,30	0,9870	98,698%	1,7628	-0,50
1988	kg	40,60	2,70	3,20	1,0712	107,124%	1,8884	2,70
1989	kg	39,80	-0,80	-3,50	0,9803	98,030%	1,8512	-0,80
1990	kg	44,00	4,20	5,00	1,1055	110,553%	2,0465	4,20
1991	kg	42,30	-1,70	-5,90	0,9614	96,136%	1,9674	-1,70
1992	kg	39,50	-2,80	-1,10	0,9338	93,381%	1,8372	-2,80
1993	kg	38,90	-0,60	2,20	0,9848	98,481%	1,8093	-0,60
1994	kg	38,60	-0,30	0,30	0,9923	99,229%	1,7953	-0,30
1995	kg	38,90	0,30	0,60	1,0078	100,777%	1,8093	0,30
1996	kg	39,50	0,60	0,30	1,0154	101,542%	1,8372	0,60
1997	kg	39,10	-0,40	-1,00	0,9899	98,987%	1,8186	-0,40
1998	kg	37,60	-1,50	-1,10	0,9616	96,164%	1,7488	-1,50
1999	kg	37,10	-0,50	1,00	0,9867	98,670%	1,7256	-0,50
2000	kg	36,10	-1,00	-0,50	0,9730	97,305%	1,6791	-1,00
2001	kg	39,00	2,90	3,90	1,0803	108,033%	1,8140	2,90
2002	kg	41,50	2,50	-0,40	1,0641	106,410%	1,9302	2,50
2003	kg	43,00	1,50	-1,00	1,0361	103,614%	2,0000	1,50
2004	kg	42,60	-0,40	-1,90	0,9907	99,070%	1,9814	-0,40
2005	kg	40,50	-2,10	-1,70	0,9507	95,070%	1,8837	-2,10
2006	kg	39,00	-1,50	0,60	0,9630	96,296%	1,8140	-1,50
2007	kg	37,20	-1,80	-0,30	0,9538	95,385%	1,7302	-1,80
2008	kg	32,50	-4,70	-2,90	0,8737	87,366%	1,5116	-4,70
2009	kg	36,70	4,20	8,90	1,1292	112,923%	1,7070	4,20
2010	kg	36,00	-0,70	-4,90	0,9809	98,093%	1,6744	-0,70
2011	kg	38,60	2,60	3,30	1,0722	107,222%	1,7953	2,60
2012	kg	34,48	-4,12	-6,72	0,8933	89,326%	1,6037	-4,12
2013	kg	33,40	-1,08	3,04	0,9687	96,868%	1,5535	-1,08
2014	kg	31,70	-1,70	-0,62	0,9491	94,910%	1,4744	-1,70
2015	kg	33,60	1,90	3,60	1,0599	105,994%	1,5628	1,90
2016	kg	34,10	0,50	-1,40	1,0149	101,488%	1,5860	0,50
2017	kg	34,90	0,80	0,30	1,0235	102,346%	1,6233	0,80
2018	kg	34,80	-0,10	-0,90	0,9971	99,713%	1,6186	-0,10
Průměr	kg	34,52	0,1494	0,00682	1,0071	100,708%	1,61238	0,15

Zdroj: Vlastní zpracování z databáze ČSU (2020 podklad [a], [b], [c])

Tabulka 11 – Roční spotřeba másla na jednoho obyvatele v období let 1918 – 2018

Rok	Měrná jednotka	Roční spotřeba	1. Dif. [2.1]	2. Dif. [2.2]	Koeficient růstu [2.3]	Tempo růstu %	Bazický index [2.4]	Absolutní přírůstek [2.5]
1918	kg							
1919	kg							
1920	kg							
1921	kg							
1922	kg							
1923	kg							
1924	kg							
1925	kg							
1926	kg							
1927	kg							
1928	kg							
1929	kg							
1930	kg							
1931	kg							
1932	kg							
1933	kg	4,70	x	x	x	x	x	x
1934	kg	4,80	0,10	x	1,0213	102,128%	1,0213	0,10
1935	kg	4,70	-0,10	-0,20	0,9792	97,917%	1,0000	-0,10
1936	kg	4,90	0,20	0,30	1,0426	104,255%	1,0426	0,20
1937	kg	4,90	0,00	-0,20	1,0000	100,000%	1,0426	0,00
1938	kg							
1939	kg							
1940	kg							
1941	kg							
1942	kg							
1943	kg							
1944	kg							
1945	kg							
1946	kg							
1947	kg	2,20	-2,70	-2,70	0,4490	44,898%	0,4681	-2,70
1948	kg	3,30	1,10	3,80	1,5000	150,000%	0,7021	1,10
1949	kg	5,40	2,10	1,00	1,6364	163,636%	1,1489	2,10
1950	kg	5,10	-0,30	-2,40	0,9444	94,444%	1,0851	-0,30
1951	kg	5,70	0,60	0,90	1,1176	111,765%	1,2128	0,60
1952	kg	5,40	-0,30	-0,90	0,9474	94,737%	1,1489	-0,30
1953	kg	4,50	-0,90	-0,60	0,8333	83,333%	0,9574	-0,90
1954	kg	5,90	1,40	2,30	1,3111	131,111%	1,2553	1,40
1955	kg	6,00	0,10	-1,30	1,0169	101,695%	1,2766	0,10
1956	kg	6,50	0,50	0,40	1,0833	108,333%	1,3830	0,50
1957	kg	6,70	0,20	-0,30	1,0308	103,077%	1,4255	0,20
1958	kg	6,80	0,10	-0,10	1,0149	101,493%	1,4468	0,10
1959	kg	7,20	0,40	0,30	1,0588	105,882%	1,5319	0,40
1960	kg	7,50	0,30	-0,10	1,0417	104,167%	1,5957	0,30
1961	kg	7,70	0,20	-0,10	1,0267	102,667%	1,6383	0,20
1962	kg	8,00	0,30	0,10	1,0390	103,896%	1,7021	0,30
1963	kg	8,10	0,10	-0,20	1,0125	101,250%	1,7234	0,10
1964	kg	8,30	0,20	0,10	1,0247	102,469%	1,7660	0,20
1965	kg	8,30	0,00	-0,20	1,0000	100,000%	1,7660	0,00
1966	kg	8,30	0,00	0,00	1,0000	100,000%	1,7660	0,00
1967	kg	8,30	0,00	0,00	1,0000	100,000%	1,7660	0,00

Tabulka 11 – Roční spotřeba másla na jednoho obyvatele v období let 1918 – 2018 (pokračování)

1968	kg	8,40	0,10	0,10	1,0120	101,205%	1,7872	0,10
1969	kg	8,50	0,10	0,00	1,0119	101,190%	1,8085	0,10
1970	kg	8,80	0,30	0,20	1,0353	103,529%	1,8723	0,30
1971	kg	8,80	0,00	-0,30	1,0000	100,000%	1,8723	0,00
1972	kg	8,90	0,10	0,10	1,0114	101,136%	1,8936	0,10
1973	kg	8,50	-0,40	-0,50	0,9551	95,506%	1,8085	-0,40
1974	kg	8,50	0,00	0,40	1,0000	100,000%	1,8085	0,00
1975	kg	8,80	0,30	0,30	1,0353	103,529%	1,8723	0,30
1976	kg	9,00	0,20	-0,10	1,0227	102,273%	1,9149	0,20
1977	kg	8,90	-0,10	-0,30	0,9889	98,889%	1,8936	-0,10
1978	kg	8,90	0,00	0,10	1,0000	100,000%	1,8936	0,00
1979	kg	9,00	0,10	0,10	1,0112	101,124%	1,9149	0,10
1980	kg	9,40	0,40	0,30	1,0444	104,444%	2,0000	0,40
1981	kg	9,50	0,10	-0,30	1,0106	101,064%	2,0213	0,10
1982	kg	10,00	0,50	0,40	1,0526	105,263%	2,1277	0,50
1983	kg	9,60	-0,40	-0,90	0,9600	96,000%	2,0426	-0,40
1984	kg	9,70	0,10	0,50	1,0104	101,042%	2,0638	0,10
1985	kg	9,70	0,00	-0,10	1,0000	100,000%	2,0638	0,00
1986	kg	9,80	0,10	0,10	1,0103	101,031%	2,0851	0,10
1987	kg	9,60	-0,20	-0,30	0,9796	97,959%	2,0426	-0,20
1988	kg	9,40	-0,20	0,00	0,9792	97,917%	2,0000	-0,20
1989	kg	9,40	0,00	0,20	1,0000	100,000%	2,0000	0,00
1990	kg	8,70	-0,70	-0,70	0,9255	92,553%	1,8511	-0,70
1991	kg	6,10	-2,60	-1,90	0,7011	70,115%	1,2979	-2,60
1992	kg	5,50	-0,60	2,00	0,9016	90,164%	1,1702	-0,60
1993	kg	5,30	-0,20	0,40	0,9636	96,364%	1,1277	-0,20
1994	kg	5,20	-0,10	0,10	0,9811	98,113%	1,1064	-0,10
1995	kg	4,50	-0,70	-0,60	0,8654	86,538%	0,9574	-0,70
1996	kg	4,20	-0,30	0,40	0,9333	93,333%	0,8936	-0,30
1997	kg	4,10	-0,10	0,20	0,9762	97,619%	0,8723	-0,10
1998	kg	4,00	-0,10	0,00	0,9756	97,561%	0,8511	-0,10
1999	kg	4,00	0,00	0,10	1,0000	100,000%	0,8511	0,00
2000	kg	4,10	0,10	0,10	1,0250	102,500%	0,8723	0,10
2001	kg	4,20	0,10	0,00	1,0244	102,439%	0,8936	0,10
2002	kg	4,50	0,30	0,20	1,0714	107,143%	0,9574	0,30
2003	kg	4,50	0,00	-0,30	1,0000	100,000%	0,9574	0,00
2004	kg	4,60	0,10	0,10	1,0222	102,222%	0,9787	0,10
2005	kg	4,80	0,20	0,10	1,0435	104,348%	1,0213	0,20
2006	kg	4,40	-0,40	-0,60	0,9167	91,667%	0,9362	-0,40
2007	kg	4,20	-0,20	0,20	0,9545	95,455%	0,8936	-0,20
2008	kg	4,70	0,50	0,70	1,1190	111,905%	1,0000	0,50
2009	kg	5,00	0,30	-0,20	1,0638	106,383%	1,0638	0,30
2010	kg	4,90	-0,10	-0,40	0,9800	98,000%	1,0426	-0,10
2011	kg	5,00	0,10	0,20	1,0204	102,041%	1,0638	0,10
2012	kg	5,20	0,20	0,10	1,0400	104,000%	1,1064	0,20
2013	kg	5,10	-0,10	-0,30	0,9808	98,077%	1,0851	-0,10
2014	kg	5,10	0,00	0,10	1,0000	100,000%	1,0851	0,00
2015	kg	5,50	0,40	0,40	1,0784	107,843%	1,1702	0,40
2016	kg	5,40	-0,10	-0,50	0,9818	98,182%	1,1489	-0,10
2017	kg	5,00	-0,40	-0,30	0,9259	92,593%	1,0638	-0,40
2018	kg	5,10	0,10	0,50	1,0200	102,000%	1,0851	0,10
Průměr	kg	6,54	0,0053	0,0000	1,0099	100,992%	1,39558	0,01

Zdroj: Vlastní zpracování z databáze ČSU (2020 podklad [a], [b], [c])

Tabulka 12 – Roční spotřeba kravského mléka na jednoho obyvatele v období let 1918 – 2018

Rok	Měrná jednotka	Roční spotřeba	1. Dif. [2.1]	2. Dif. [2.2]	Koeficient růstu [2.3]	Tempo růstu %	Bazický index [2.4]	Absolutní přírůstek [2.5]
1918	l							
1919	l							
1920	l							
1921	l							
1922	l							
1923	l							
1924	l							
1925	l							
1926	l							
1927	l							
1928	l							
1929	l							
1930	l							
1931	l							
1932	l							
1933	l	154,00	x	x	x		x	
1934	l	158,00	4,00	x	1,0260	102,597%	1,0260	4,00
1935	l	157,00	-1,00	-5,00	0,9937	99,367%	1,0195	-1,00
1936	l	154,90	-2,10	-1,10	0,9866	98,662%	1,0058	-2,10
1937	l							
1938	l							
1939	l							
1940	l							
1941	l							
1942	l							
1943	l							
1944	l							
1945	l							
1946	l							
1947	l	126,40	-28,50	-26,40	0,8160	81,601%	0,8208	-28,50
1948	l	130,70	4,30	32,80	1,0340	103,402%	0,8487	4,30
1949	l	146,30	15,60	11,30	1,1194	111,936%	0,9500	15,60
1950	l	160,00	13,70	-1,90	1,0936	109,364%	1,0390	13,70
1951	l	182,10	22,10	8,40	1,1381	113,813%	1,1825	22,10
1952	l	179,40	-2,70	-24,80	0,9852	98,517%	1,1649	-2,70
1953	l	145,10	-34,30	-31,60	0,8088	80,881%	0,9422	-34,30
1954	l	139,80	-5,30	29,00	0,9635	96,347%	0,9078	-5,30
1955	l	144,50	4,70	10,00	1,0336	103,362%	0,9383	4,70
1956	l	136,60	-7,90	-12,60	0,9453	94,533%	0,8870	-7,90
1957	l	125,50	-11,10	-3,20	0,9187	91,874%	0,8149	-11,10
1958	l	114,50	-11,00	0,10	0,9124	91,235%	0,7435	-11,00
1959	l	106,00	-8,50	2,50	0,9258	92,576%	0,6883	-8,50
1960	l	101,60	-4,40	4,10	0,9585	95,849%	0,6597	-4,40
1961	l	108,60	7,00	11,40	1,0689	106,890%	0,7052	7,00
1962	l	109,70	1,10	-5,90	1,0101	101,013%	0,7123	1,10
1963	l	108,40	-1,30	-2,40	0,9881	98,815%	0,7039	-1,30
1964	l	108,30	-0,10	1,20	0,9991	99,908%	0,7032	-0,10
1965	l	103,40	-4,90	-4,80	0,9548	95,476%	0,6714	-4,90
1966	l	102,60	-0,80	4,10	0,9923	99,226%	0,6662	-0,80
1967	l	110,60	8,00	8,80	1,0780	107,797%	0,7182	8,00

Tabulka 12 – Roční spotřeba kravského mléka na jednoho obyvatele v období let 1918 – 2018 (pokračování)

1968	l	107,40	-3,20	-11,20	0,9711	97,107%	0,6974	-3,20
1969	l	106,70	-0,70	2,50	0,9935	99,348%	0,6929	-0,70
1970	l	106,40	-0,30	0,40	0,9972	99,719%	0,6909	-0,30
1971	l	111,30	4,90	5,20	1,0461	104,605%	0,7227	4,90
1972	l	111,00	-0,30	-5,20	0,9973	99,730%	0,7208	-0,30
1973	l	106,60	-4,40	-4,10	0,9604	96,036%	0,6922	-4,40
1974	l	108,00	1,40	5,80	1,0131	101,313%	0,7013	1,40
1975	l	108,70	0,70	-0,70	1,0065	100,648%	0,7058	0,70
1976	l	107,40	-1,30	-2,00	0,9880	98,804%	0,6974	-1,30
1977	l	105,60	-1,80	-0,50	0,9832	98,324%	0,6857	-1,80
1978	l	105,10	-0,50	1,30	0,9953	99,527%	0,6825	-0,50
1979	l	105,20	0,10	0,60	1,0010	100,095%	0,6831	0,10
1980	l	106,20	1,00	0,90	1,0095	100,951%	0,6896	1,00
1981	l	109,60	3,40	2,40	1,0320	103,202%	0,7117	3,40
1982	l	108,20	-1,40	-4,80	0,9872	98,723%	0,7026	-1,40
1983	l	103,10	-5,10	-3,70	0,9529	95,287%	0,6695	-5,10
1984	l	102,70	-0,40	4,70	0,9961	99,612%	0,6669	-0,40
1985	l	103,10	0,40	0,80	1,0039	100,389%	0,6695	0,40
1986	l	99,80	-3,30	-3,70	0,9680	96,799%	0,6481	-3,30
1987	l	98,70	-1,10	2,20	0,9890	98,898%	0,6409	-1,10
1988	l	97,50	-1,20	-0,10	0,9878	98,784%	0,6331	-1,20
1989	l	91,40	-6,10	-4,90	0,9374	93,744%	0,5935	-6,10
1990	l	91,50	0,10	6,20	1,0011	100,109%	0,5942	0,10
1991	l	87,20	-4,30	-4,40	0,9530	95,301%	0,5662	-4,30
1992	l	74,40	-12,80	-8,50	0,8532	85,321%	0,4831	-12,80
1993	l	72,80	-1,60	11,20	0,9785	97,849%	0,4727	-1,60
1994	l	77,30	4,50	6,10	1,0618	106,181%	0,5019	4,50
1995	l	64,60	-12,70	-17,20	0,8357	83,571%	0,4195	-12,70
1996	l	58,50	-6,10	6,60	0,9056	90,557%	0,3799	-6,10
1997	l	57,70	-0,80	5,30	0,9863	98,632%	0,3747	-0,80
1998	l	58,10	0,40	1,20	1,0069	100,693%	0,3773	0,40
1999	l	58,40	0,30	-0,10	1,0052	100,516%	0,3792	0,30
2000	l	57,80	-0,60	-0,90	0,9897	98,973%	0,3753	-0,60
2001	l	58,80	1,00	1,60	1,0173	101,730%	0,3818	1,00
2002	l	60,10	1,30	0,30	1,0221	102,211%	0,3903	1,30
2003	l	56,70	-3,40	-4,70	0,9434	94,343%	0,3682	-3,40
2004	l	59,70	3,00	6,40	1,0529	105,291%	0,3877	3,00
2005	l	53,70	-6,00	-9,00	0,8995	89,950%	0,3487	-6,00
2006	l	51,90	-1,80	4,20	0,9665	96,648%	0,3370	-1,80
2007	l	50,50	-1,40	0,40	0,9730	97,303%	0,3279	-1,40
2008	l	55,20	4,70	6,10	1,0931	109,307%	0,3584	4,70
2009	l	58,00	2,80	-1,90	1,0507	105,072%	0,3766	2,80
2010	l	55,90	-2,10	-4,90	0,9638	96,379%	0,3630	-2,10
2011	l	55,90	0,00	2,10	1,0000	100,000%	0,3630	0,00
2012	l	57,20	1,30	1,30	1,0233	102,326%	0,3714	1,30
2013	l	60,50	3,30	2,00	1,0577	105,769%	0,3929	3,30
2014	l	58,40	-2,10	-5,40	0,9653	96,529%	0,3792	-2,10
2015	l	58,70	0,30	2,40	1,0051	100,514%	0,3812	0,30
2016	l	58,60	-0,10	-0,40	0,9983	99,830%	0,3805	-0,10
2017	l	59,50	0,90	1,00	1,0154	101,536%	0,3864	0,90
2018	l	58,00	-1,50	-2,40	0,9748	97,479%	0,3766	-1,50
Průměr	l	97,49	-1,2800	-0,07432	0,9889	98,888%	0,62816	-1,28

Zdroj: Vlastní zpracování z databáze ČSU (2020 podklad [a], [b], [c])

Tabulka 13 - Roční spotřeba vajec na jednoho obyvatele v období let 1918 – 2018

Rok	Měrná jednotka	Roční spotřeba	1. Dif. [2.1]	2. Dif. [2.2]	Koeficient růstu [2.3]	Tempo růstu %	Bazický index [2.4]	Absolutní přírůstek [2.5]
1918	ks							
1919	ks							
1920	ks							
1921	ks							
1922	ks							
1923	ks							
1924	ks							
1925	ks							
1926	ks							
1927	ks							
1928	ks							
1929	ks							
1930	ks							
1931	ks							
1932	ks							
1933	ks							
1934	ks							
1935	ks							
1936	ks	138,00	x	x	x		x	x
1937	ks	140,00	2,00	x	1,0145	101,449%	1,0145	2,00
1938	ks							
1939	ks							
1940	ks							
1941	ks							
1942	ks							
1943	ks							
1944	ks							
1945	ks							
1946	ks							
1947	ks	76,00	-64,00	-66,00	0,5429	54,286%	0,5507	-64,00
1948	ks	126,00	50,00	114,00	1,6579	165,789%	0,9130	50,00
1949	ks	158,00	32,00	-18,00	1,2540	125,397%	1,1449	32,00
1950	ks	181,00	23,00	-9,00	1,1456	114,557%	1,3116	23,00
1951	ks	197,00	16,00	-7,00	1,0884	108,840%	1,4275	16,00
1952	ks	185,00	-12,00	-28,00	0,9391	93,909%	1,3406	-12,00
1953	ks	208,00	23,00	35,00	1,1243	112,432%	1,5072	23,00
1954	ks	181,00	-27,00	-50,00	0,8702	87,019%	1,3116	-27,00
1955	ks	186,00	5,00	32,00	1,0276	102,762%	1,3478	5,00
1956	ks	189,00	3,00	-2,00	1,0161	101,613%	1,3696	3,00
1957	ks	196,00	7,00	4,00	1,0370	103,704%	1,4203	7,00
1958	ks	191,00	-5,00	-12,00	0,9745	97,449%	1,3841	-5,00
1959	ks	186,00	-5,00	0,00	0,9738	97,382%	1,3478	-5,00
1960	ks	195,00	9,00	14,00	1,0484	104,839%	1,4130	9,00
1961	ks	203,00	8,00	-1,00	1,0410	104,103%	1,4710	8,00
1962	ks	198,00	-5,00	-13,00	0,9754	97,537%	1,4348	-5,00
1963	ks	206,00	8,00	13,00	1,0404	104,040%	1,4928	8,00
1964	ks	220,00	14,00	6,00	1,0680	106,796%	1,5942	14,00
1965	ks	252,00	32,00	18,00	1,1455	114,545%	1,8261	32,00
1966	ks	251,00	-1,00	-33,00	0,9960	99,603%	1,8188	-1,00
1967	ks	265,00	14,00	15,00	1,0558	105,578%	1,9203	14,00

Tabulka 13 – Roční spotřeba vajec na jednoho obyvatele v období let 1918 – 2018 (pokračování)

1968	ks	264,00	-1,00	-15,00	0,9962	99,623%	1,9130	-1,00
1969	ks	267,00	3,00	4,00	1,0114	101,136%	1,9348	3,00
1970	ks	289,00	22,00	19,00	1,0824	108,240%	2,0942	22,00
1971	ks	292,00	3,00	-19,00	1,0104	101,038%	2,1159	3,00
1972	ks	301,00	9,00	6,00	1,0308	103,082%	2,1812	9,00
1973	ks	299,00	-2,00	-11,00	0,9934	99,336%	2,1667	-2,00
1974	ks	295,00	-4,00	-2,00	0,9866	98,662%	2,1377	-4,00
1975	ks	297,00	2,00	6,00	1,0068	100,678%	2,1522	2,00
1976	ks	295,00	-2,00	-4,00	0,9933	99,327%	2,1377	-2,00
1977	ks	304,00	9,00	11,00	1,0305	103,051%	2,2029	9,00
1978	ks	306,00	2,00	-7,00	1,0066	100,658%	2,2174	2,00
1979	ks	309,00	3,00	1,00	1,0098	100,980%	2,2391	3,00
1980	ks	314,00	5,00	2,00	1,0162	101,618%	2,2754	5,00
1981	ks	321,00	7,00	2,00	1,0223	102,229%	2,3261	7,00
1982	ks	322,00	1,00	-6,00	1,0031	100,312%	2,3333	1,00
1983	ks	326,00	4,00	3,00	1,0124	101,242%	2,3623	4,00
1984	ks	331,00	5,00	1,00	1,0153	101,534%	2,3986	5,00
1985	ks	337,00	6,00	1,00	1,0181	101,813%	2,4420	6,00
1986	ks	339,00	2,00	-4,00	1,0059	100,593%	2,4565	2,00
1987	ks	335,00	-4,00	-6,00	0,9882	98,820%	2,4275	-4,00
1988	ks	340,00	5,00	9,00	1,0149	101,493%	2,4638	5,00
1989	ks	336,00	-4,00	-9,00	0,9882	98,824%	2,4348	-4,00
1990	ks	340,00	4,00	8,00	1,0119	101,190%	2,4638	4,00
1991	ks	328,00	-12,00	-16,00	0,9647	96,471%	2,3768	-12,00
1992	ks	328,00	0,00	12,00	1,0000	100,000%	2,3768	0,00
1993	ks	318,00	-10,00	-10,00	0,9695	96,951%	2,3043	-10,00
1994	ks	308,00	-10,00	0,00	0,9686	96,855%	2,2319	-10,00
1995	ks	290,00	-18,00	-8,00	0,9416	94,156%	2,1014	-18,00
1996	ks	276,00	-14,00	4,00	0,9517	95,172%	2,0000	-14,00
1997	ks	311,00	35,00	49,00	1,1268	112,681%	2,2536	35,00
1998	ks	319,00	8,00	-27,00	1,0257	102,572%	2,3116	8,00
1999	ks	297,00	-22,00	-30,00	0,9310	93,103%	2,1522	-22,00
2000	ks	275,00	-22,00	0,00	0,9259	92,593%	1,9928	-22,00
2001	ks	286,00	11,00	33,00	1,0400	104,000%	2,0725	11,00
2002	ks	279,00	-7,00	-18,00	0,9755	97,552%	2,0217	-7,00
2003	ks	256,00	-23,00	-16,00	0,9176	91,756%	1,8551	-23,00
2004	ks	247,00	-9,00	14,00	0,9648	96,484%	1,7899	-9,00
2005	ks	246,00	-1,00	8,00	0,9960	99,595%	1,7826	-1,00
2006	ks	245,00	-1,00	0,00	0,9959	99,593%	1,7754	-1,00
2007	ks	252,00	7,00	8,00	1,0286	102,857%	1,8261	7,00
2008	ks	270,00	18,00	11,00	1,0714	107,143%	1,9565	18,00
2009	ks	238,00	-32,00	-50,00	0,8815	88,148%	1,7246	-32,00
2010	ks	242,00	4,00	36,00	1,0168	101,681%	1,7536	4,00
2011	ks	254,00	12,00	8,00	1,0496	104,959%	1,8406	12,00
2012	ks	245,00	-9,00	-21,00	0,9646	96,457%	1,7754	-9,00
2013	ks	243,00	-2,00	7,00	0,9918	99,184%	1,7609	-2,00
2014	ks	255,00	12,00	14,00	1,0494	104,938%	1,8478	12,00
2015	ks	255,00	0,00	-12,00	1,0000	100,000%	1,8478	0,00
2016	ks	249,00	-6,00	-6,00	0,9765	97,647%	1,8043	-6,00
2017	ks	254,00	5,00	11,00	1,0201	102,008%	1,8406	5,00
2018	ks	263,00	9,00	4,00	1,0354	103,543%	1,9058	9,00
Průměr	ks	258,32	1,7123	0,0972	1,0147	101,469%	1,88386	1,71

Zdroj: Vlastní zpracování z databáze ČSU (2020 podklad [a], [b], [c])

Příloha 2 – Výpočet relativní chyby prognózy

Tabulka 14 – Datový zdroj pro výpočet relativní chyby prognózy a výpočet relativní chyby prognózy

Rok	T	Vepřové maso	Hovězí maso	Kuřecí maso	Ryby	Brambory	Chléb	Máslo	Cukr	Kravské mléko	Vejce	Zelí
MJ		kg								litry	ks	kg
1990	1	48,10	25,90	14,10	5,10	77,90	54,40	8,70	44,00	91,50	340,00	6,80
1991	2	47,80	22,40	12,80	3,80	84,20	59,80	6,10	42,30	87,20	328,00	
1992	3	48,80	20,40	12,50	4,60	84,10	60,10	5,50	39,50	74,40	328,00	10,90
1993	4	48,10	19,80	11,70	4,50	84,00	60,30	5,30	38,90	72,80	318,00	13,80
1994	5	46,70	18,40	11,60	4,80	78,00	60,60	5,20	38,60	77,30	308,00	12,40
1995	6	46,20	18,50	13,00	4,90	76,50	58,50	4,50	38,90	64,60	290,00	12,30
1996	7	49,20	18,20	13,60	5,20	77,20	58,40	4,20	39,50	58,50	276,00	12,80
1997	8	45,80	16,10	15,30	5,50	76,00	56,10	4,10	39,10	57,70	311,00	14,00
1998	9	45,70	14,30	17,90	5,30	76,10	55,40	4,00	37,60	58,10	319,00	14,40
1999	10	44,70	13,80	20,50	5,20	75,90	55,20	4,00	37,10	58,40	297,00	14,10
2000	11	40,90	12,30	22,30	5,40	77,00	56,00	4,10	36,10	57,80	275,00	14,50
2001	12	40,90	10,20	22,90	5,40	75,30	55,10	4,20	39,00	58,80	286,00	12,70
2002	13	40,90	11,20	23,90	5,30	76,00	54,50	4,50	41,50	60,10	279,00	10,50
2003	14	41,50	11,50	23,80	5,30	73,60	54,30	4,50	43,00	56,70	256,00	11,00
2004	15	41,10	10,30	25,30	5,50	73,00	53,30	4,60	42,60	59,70	247,00	14,00
2005	16	41,50	9,90	26,10	5,80	72,50	53,20	4,80	40,50	53,70	246,00	8,30
2006	17	40,70	10,40	25,90	5,60	70,00	49,50	4,40	39,00	51,90	245,00	8,80
2007	18	42,00	10,80	24,90	5,80	69,50	50,30	4,20	37,20	50,50	252,00	8,60
2008	19	41,30	10,10	25,00	5,90	71,44	44,10	4,70	32,50	55,20	270,00	8,80
2009	20	40,90	9,40	24,80	6,20	64,87	43,40	5,00	36,70	58,00	238,00	7,50
2010	21	41,60	9,40	24,50	5,60	67,29	40,90	4,90	36,00	55,90	242,00	7,20
2011	22	42,10	9,10	24,50	5,40	70,00	42,40	5,00	38,60	55,90	254,00	8,90
2012	23	41,30	8,10	25,19	5,70	68,62	41,25	5,20	34,48	57,20	245,00	8,06
2013	24	40,33	7,51	24,32	5,31	68,00	39,30	5,10	33,40	60,50	243,00	7,96
2014	25	40,72	7,86	24,89	5,39	70,10	40,00	5,10	31,70	58,40	255,00	8,37
2015	26	42,90	8,14	26,03	5,50	66,30	39,80	5,50	33,60	58,70	255,00	7,44
2016	27	42,84	8,47	26,78	5,09	69,10	39,70	5,40	34,10	58,60	249,00	7,94
2017	28	42,34	8,43	27,27	5,41	68,50	39,20	5,00	34,90	59,50	254,00	7,98
2018	29	43,18	8,74	28,40	5,56	67,70	39,30	5,10	34,80	58,00	263,00	6,83

Výpočet relativní chyby prognózy po doplnění roku 2019

2019	30	Vepřové maso	Hovězí maso	Kuřecí maso	Ryby	Brambory	Chléb	Máslo	Cukr	Kravské mléko	Vejce	Zelí
Predikce roku 2019		42,93	8,79	29,02	5,75	67,16	38,15	5,08	34,01	57,26	260,90	6,74
Skutečnost roku 2019		**43,00**	**9,10**	**29,00**	**6,00**	**69,50**	**39,00**	**5,40**	**35,00**	**57,00**	**261,00**	**6,90**
Relativní chyba prognózy v %		0,165%	3,372%	0,082%	4,201%	3,364%	2,168%	5,848%	2,829%	0,464%	0,040%	2,332%

Zdroj: Vlastní zpracování z databáze ČSU (2020 podklad [c])

Příloha 3 – Predikce spotřeby vybraných základních potravin na jednoho obyvatele za rok

Tabulka 15 – Predikce spotřeby vepřového, hovězího a kuřecího masa, ryb a brambor v letech 2021 – 2023

ROK	T	Spotřeba vepřové maso	Predikce vepřové maso	Spotřeba hovězí maso	Predikce hovězí maso	Spotřeba kuřecí maso	Predikce kuřecí maso	Spotřeba ryby	Predikce ryby	Spotřeba brambory	Predikce brambory
MJ		kg		kg		kg		kg		kg	
1990	1	48,10		25,90		14,10		5,10		77,90	
1991	2	47,80		22,40		12,80		3,80		84,20	
1992	3	48,80		20,40		12,50		4,60		84,10	
1993	4	48,10		19,80		11,70		4,50		84,00	
1994	5	46,70		18,40		11,60		4,80		78,00	
1995	6	46,20		18,50		13,00		4,90		76,50	
1996	7	49,20		18,20		13,60		5,20		77,20	
1997	8	45,80		16,10		15,30		5,50		76,00	
1998	9	45,70		14,30		17,90		5,30		76,10	
1999	10	44,70		13,80		20,50		5,20		75,90	
2000	11	40,90		12,30		22,30		5,40		77,00	
2001	12	40,90		10,20		22,90		5,40		75,30	
2002	13	40,90		11,20		23,90		5,30		76,00	
2003	14	41,50		11,50		23,80		5,30		73,60	
2004	15	41,10		10,30		25,30		5,50		73,00	
2005	16	41,50		9,90		26,10		5,80		72,50	
2006	17	40,70		10,40		25,90		5,60		70,00	
2007	18	42,00		10,80		24,90		5,80		69,50	
2008	19	41,30		10,10		25,00		5,90		71,44	
2009	20	40,90		9,40		24,80		6,20		64,87	
2010	21	41,60		9,40		24,50		5,60		67,29	
2011	22	42,10		9,10		24,50		5,40		70,00	
2012	23	41,30		8,10		25,19		5,70		68,62	
2013	24	40,33		7,51		24,32		5,31		68,00	
2014	25	40,72		7,86		24,89		5,39		70,10	
2015	26	42,90		8,14		26,03		5,50		66,30	
2016	27	42,84		8,47		26,78		5,09		69,10	
2017	28	42,34		8,43		27,27		5,41		68,50	
2018	29	43,18	43,18	8,74	8,74	28,40	28,40	5,56	5,56	67,70	67,70
2021	30		42,9291		8,7932		29,0237		5,748		67,1618
2022	31		42,6781		8,8471		29,6487		5,779		66,6022
2023	32		42,4272		8,9009		30,2738		5,809		66,0427

Zdroj: Vlastní zpracování z databáze ČSU (2020 podklad [c])

Tabulka 16 – Predikce spotřeby chleba, másla, cukru kravského mléka, vajec, hlávkového zelí v letech 2021 – 2023

ROK	T	Spotřeba chléb	Predikce chléb	Spotřeba máslo	Predikce máslo	Spotřeba cukr	Predikce cukr	Spotřeba kravské mléko	Predikce kravské mléko	Spotřeba vejce	Predikce vejce	Spotřeba zelí	Predikce zelí
MJ		kg		kg		kg		litry		ks		kg	
1990	1	54,40		8,70		44,00		91,50		340,00		6,80	
1991	2	59,80		6,10		42,30		87,20		328,00			
1992	3	60,10		5,50		39,50		74,40		328,00		10,90	
1993	4	60,30		5,30		38,90		72,80		318,00		13,80	
1994	5	60,60		5,20		38,60		77,30		308,00		12,40	
1995	6	58,50		4,50		38,90		64,60		290,00		12,30	
1996	7	58,40		4,20		39,50		58,50		276,00		12,80	
1997	8	56,10		4,10		39,10		57,70		311,00		14,00	
1998	9	55,40		4,00		37,60		58,10		319,00		14,40	
1999	10	55,20		4,00		37,10		58,40		297,00		14,10	
2000	11	56,00		4,10		36,10		57,80		275,00		14,50	
2001	12	55,10		4,20		39,00		58,80		286,00		12,70	
2002	13	54,50		4,50		41,50		60,10		279,00		10,50	
2003	14	54,30		4,50		43,00		56,70		256,00		11,00	
2004	15	53,30		4,60		42,60		59,70		247,00		14,00	
2005	16	53,20		4,80		40,50		53,70		246,00		8,30	
2006	17	49,50		4,40		39,00		51,90		245,00		8,80	
2007	18	50,30		4,20		37,20		50,50		252,00		8,60	
2008	19	44,10		4,70		32,50		55,20		270,00		8,80	
2009	20	43,40		5,00		36,70		58,00		238,00		7,50	
2010	21	40,90		4,90		36,00		55,90		242,00		7,20	
2011	22	42,40		5,00		38,60		55,90		254,00		8,90	
2012	23	41,25		5,20		34,48		57,20		245,00		8,06	
2013	24	39,30		5,10		33,40		60,50		243,00		7,96	
2014	25	40,00		5,10		31,70		58,40		255,00		8,37	
2015	26	39,80		5,50		33,60		58,70		255,00		7,44	
2016	27	39,70		5,40		34,10		58,60		249,00		7,94	
2017	28	39,20		5,00		34,90		59,50		254,00		7,98	
2018	29	39,30	39,30	5,10	5,10	34,80	34,80	58,00	58,00	263,00	263,00	6,83	6,83
2021	30		38,1543		5,0842		34,0099		57,2647		260,896		6,7391
2022	31		37,2891		5,0684		33,7353		56,5295		260,654		6,5545
2023	32		36,4239		5,0526		33,4608		55,7942		260,413		6,3698

Zdroj: Vlastní zpracování z databáze ČSU (2020 podklad [c])