

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra ekonomiky



Diplomová práce

Analýza spotřeby vybraných potravin v ČR

Lucie Drbalová

© 2023 ČZU v Praze

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Provozně ekonomická fakulta

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Bc. Lucie Drbalová

Veřejná správa a regionální rozvoj – c.v. Litoměřice

Název práce

Analýza spotřeby vybraných potravin v ČR

Název anglicky

Analysis of consumption of selected foodstuffs in the CR

Cíle práce

Cílem práce je popsat a zhodnotit současnou situaci ve spotřebě mléka a mléčných výrobků v ČR, vystihnout změny v chování spotřebitelů a zjistit jaké faktory spotřebitele při výběru ovlivňují. Analyzovat vývoj spotřeby mléka a mléčných výrobků během posledních let a zjistit nejvýznamnější trendy a změny ve struktuře spotřeby. Upozornit na příležitosti pro producenty a dovozce mléčných výrobků. Zmapovat aktuální cenové hladiny nejvýznamnějších produktů z jednotlivých kategorií na trhu. Identifikovat a popsat potenciální vlivy ve změně spotřebitelských preferencí v tomto segmentu na základě ekonomických, sociálních, ekologických a dalších ukazatelů či změn ve společnosti.

Metodika

Bude provedena strukturální analýza na trhu s vybranými potravinami. Využity budou metody statistické a ekonomické analýzy jako analýza časových řad, výpočty cenové a důchodové elasticity poptávky apod. Data budou získána ze statistik rodinných účtů.

Doporučený rozsah práce

50 70 stran

Klíčová slova

mléko, mléčné výrobky, spotřeba, chování spotřebitele, vývoj HDP, vývoj příjmů domácností, ekologie, zdravý životní styl

Doporučené zdroje informací

Agrární komora České republiky [online]. AK ČR. © 2005-6. Dostupné z <http://www.akcr.cz/>

Český statistický úřad [online]. ČSÚ: Aktualizováno dne: 24.01.2020 Dostupné

z <https://www.czso.cz/csu/czso/domov>

HES, A. *Chování spotřebitele při nákupu potravin*. Praha: Alfa, 2008. ISBN 978-80-87197-20-2.

HINDLS, R. *Statistika pro ekonomy*. Praha: Professional Publishing, 2007. ISBN 978-80-86946-43-6.

KOUDELKA, J. *Segmentujeme spotřební trhy*. [Praha]: Professional Publishing, 2005. ISBN 80-86419-76-2.

Portál eAGRI – resortní portál Ministerstva zemědělství [online]. Ministerstvo zemědělství ČR: ©

2009-2020. Dostupné z <http://eagri.cz/public/web/mze/>

ŠTIKOVÁ, O. *Spotřeba potravin a analýza základních faktorů, které ji ovlivňují*. Praha: Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky, 1999. ISBN 80-85898-79-9.

Zahrádka, P. *Spotřební kultura: historie, teorie a výzkum*. Praha: Academia, 2014. ISBN

978-80-200-2372-8.

Předběžný termín obhajoby

2020/21 LS – PEF

Vedoucí práce

Ing. Jiří Mach, Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra ekonomiky

Elektronicky schváleno dne 30. 10. 2020

prof. Ing. Miroslav Svatoš, CSc.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 5. 11. 2020

Ing. Martin Pelikán, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 04. 01. 2023

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci "Analýza spotřeby vybraných potravin v ČR" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce. Jako autorka uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušila autorská práva třetích osob.

V Praze dne 31.3.2023

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala svému vedoucímu diplomové práce Ing. Jiřímu Machovi, Ph.D. za jeho profesionální a odborné vedení, cenné rady, připomínky, a především za vstřícnost, ochotný přístup a rychlou komunikaci při zpracování této práce.

Analýza spotřeby potravin v ČR

Abstrakt

Tato diplomová práce se v teoretické části zabývá vymezením vlivů, které působí na chování spotřebitele v různých fázích výběru mléka a mléčných výrobků. Konkrétně na spotřebitele, faktory, které ovlivňují jeho spotřební chování, modely spotřebního chování a rozhodovací proces, který spotřebitel při své spotřebitelské volbě a rozhodování využívá. Nelze také opomenout zdravý životní styl, který je významným celospolečenským tématem posledních let a se spotřebou mléka a mléčných výrobků je neodmyslitelně spojen.

Praktická část práce byla zaměřena na analýzu spotřeby. Za pomoci bazických a řetězových indexů byl popsán trend ve spotřebě jednotlivých segmentů mléčných výrobků i mléka. Dále pro vyhodnocení výsledků byla použita cenová a důchodová elasticita poptávky.

Mléko a mléčné výrobky vykazují různé spotřební tendence. Mléko a mléčné konzervy jsou oproti mléčným výrobkům ve své spotřebě konstantní. Největší výkyvy, pak lze v posledních letech zaznamenat u tvarohů a přírodních sýrů.

Tvaroh zaznamenal radikální pokles spotřeby mezi léty 1991 a 1998, kdy spotřeba poklesla ve srovnání s rokem 1990 v průměru takřka o 40 % (průměr bazických indexů v letech 1991 až 1998 byl mínus 39,7 %). Pak spotřeba více než 15 let oscilovala okolo průměrné hodnoty 3,5 kilogramů za rok v letech 1999 až 2015, což je za dané období oproti roku 1990 průměrně pokles takřka o 25 % (přesně 24,1 %). Následně vzrostla de facto na hodnoty z roku 1990.

V roce 1990 byla spotřeba přírodních sýrů 5,2 kilogramů na osobu a rok. Svého minima dosáhla v roce 1993 na hodnotě 4,0 kilogramů a v roce 1995 byla 4,5 kilogramů na osobu a rok, což je stále o 13,5 % nižší hodnota než v roce 1990. Pak ale dochází k zásadnímu obratu a mezi lety 1996 až 2020 spotřeba postupně stoupá, a to průměrným tempem 4,4 % procenta ročně. V roce 2020 tak bylo na osobu a rok spotřebováno 12,4 kilogramů přírodních sýrů, což je o 138,5 % více než v roce 1990.

Vlastní doplňující výzkumné šetření ze supermarketů ve Dvoře Králové a v Praze poskytlo indikativní pohled na vývoj cen konkrétních výrobků u několika známých maloobchodních řetězců. Výzkum byl prováděn v konkrétní vybraný den na podzim v letech 2020 až 2022. Poukazuje na průměrné zdražení vybraných výrobků. V roce 2021 oproti roku 2020 došlo u vybraných čtyřiceti

výrobků průměrně ke zdražení o 5,65 %. V roce 2022 pak oproti roku 2021 došlo ke zdražení o dalších 20,67 %.

Závěrem tato práce mimo jiné poukazuje na spotřebu českých domácností v kontextu se zdravým životním stylem, optimálním příjmem bílkovin ve vhodné formě a doporučeními Společnosti pro výživu.

Klíčová slova: spotřebitel, spotřeba, chování spotřebitele, rozhodovací proces, zdravý životní styl, časové řady, cenová elasticita, výdaje domácností

Analyst of consumption of selected foodstuffs in the Czech Republic

Abstract

The theoretical part of this thesis is focused on defining the influences affects consumer's behaviour at different stages of milk and dairy products choice. Specifically at the Consumer, the Factors that affect consumer's behaviour, Models of consumer's behaviour and the Decision-making process used by consumers in their choice and decision-making process. Healthy lifestyle, which had been an important society-wide topic in recent years and is closely connected to dairy consumption, cannot be overlooked.

The practical part of the thesis focused on consumption analysis. The trend in the consumption of each segment of dairy and milk consumption was described by using base and chain indexes. Further, price and income elasticities of demand were used to evaluate the results.

Milk a dairy products shows different consumption trends. Milk and canned milk are constant in their consumption compared to dairy products. The largest fluctuations in recent years can be spotted in cottage cheese and natural cheese.

Cottage cheese fall in consumption radically between 1991 and 1998, with consumption fall of almost 40% average, compared to 1990 (average of the base indexes between 1991 and 1998 is minus 39.7%). Consumption then oscillated for more than 15 years around an average of 3.5 kilograms per year, between 1999 and 2015, an average fall of almost 25% over that period compared to 1990 (24.1% to be precise). Then consumption rosed de facto to same level as in 1990.

In 1990, consumption of natural cheese was 5.2 kilograms per person per year. Reaching out the lowest point at 4.0 kilograms in 1993 and 4.5 kilograms per person per year in 1995, which is still 13.5% lower than in 1990. But then there is a major reversal, and between 1996 and 2020 consumption gradually increases, at an average rate of 4.4 per cent per year. Thus, in 2020, 12.4 kilograms of natural cheese per person per year were consumed, which is 138.5 % more than in 1990.

My own supplementary research survey made at supermarkets in Dvůr Králové and Prague provided an indicative view of the price development of specific products in several well-known

chain stores. The research was carried out on a specific selected day in the autumn between 2020 and 2022. It shows the average price increase for selected products. In 2021 compared to 2020, the average price increase for forty selected products was 5.65%. In 2022, there is a further 20.67% increase in price compared to 2021.

Finally, this thesis highlights, among other things, the consumption of Czech households in the context of a healthy lifestyle, optimal protein intake in an appropriate form and the recommendations of the Society for Nutrition.

Keywords: consumer, consumption, consumer behaviour, decision-making process, healthy lifestyle, time series, price elasticity, household expenditure

Obsah

Úvod	7
1 Cíl práce	9
Literární rešerše	10
Základní pojmy	10
Spotřebitelské typologie	11
Faktory ovlivňující spotřebitele „zespoda nahoru“	14
1.1.1 Viditelné faktory	14
1.1.2 Skryté faktory	15
Faktory ovlivňující spotřebitele „shora dolů“	18
1.1.3 Kulturní faktory	18
1.1.4 Společenské faktory	19
Nákupní chování	20
1.1.5 Typy kupních rozhodovacích procesu.....	20
Modely spotřebního chování	23
1.1.6 Racionální model.....	23
1.1.7 Psychologický model	23
1.1.8 Sociologický model.....	24
Rozhodovací proces.....	24
1.1.9 Rozpoznání problému	25
1.1.10 Hledání informací.....	25
1.1.11 Hodnocení variant	26
1.1.12 Nákupní akce.....	26
1.1.13 Situační vlivy.....	27
Zdravý životní styl.....	28
1.1.14 Optimální přísun živin.....	28
1.1.15 Potraviny a zdraví.....	33
1.1.16 Mléko a mléčné výrobky	34
Metodika	37
2 Vlastní práce	41
Vývoj ve spotřebě mléka a mléčných výrobků	41
2.1.1 Mléko a mléčné výrobky: Obsah kategorie.....	41
2.1.1.1 Mléko konzumní	41
2.1.1.2 Sýry	42

2.1.1.3	Mléčné konzervy	43
2.1.1.4	Tvaroh	44
2.1.1.5	Ostatní mléčné výrobky	44
2.1.2	Vývoje spotřeby Mléka a mléčných výrobků – analýza	44
2.1.2.1	Spotřeba Mléka konzumního	46
2.1.2.2	Spotřeba Sýrů.....	47
2.1.2.3	Spotřeba Mléčných konzerv	49
2.1.2.4	Spotřeba Tvarohu.....	51
2.1.2.5	Ostatní mléčné výrobky	52
	Cenová elasticita poptávky mléka a mléčných výrobků	54
2.1.3	Úvaha	54
2.1.4	Cenová elasticita Mléko čerstvé a trvanlivé.....	54
2.1.5	Cenová elasticita v kategorii sýrů	55
2.1.6	Cenová elasticita ostatní mléčné výrobky	57
2.1.7	Cenová elasticita shrnutí	59
	Příjmová elasticita poptávky mléka a mléčných výrobků	60
2.1.8	Příjmová elasticita	60
2.1.9	Příjmová elasticita shrnutí	61
	Vývoj cen mléčných výrobků z vlastního šetření.....	61
2.1.10	Koncepce vlastního šetření.....	61
2.1.11	Parametry sběru dat a zpracování dat.....	62
2.1.12	Srovnání cen výrobků mezi vybranými městy	62
2.1.13	Srovnání cen vybraných výrobků mezi prodejci.....	64
2.1.14	Srovnání cen vybraných výrobků mezi roky.....	65
3	Diskuse.....	68
4	Závěr	70
5	Seznam použitých zdrojů.....	72
	Seznam obrázků, tabulek, grafů a zkratk	77
	Seznam obrázků.....	77
	Seznam tabulek.....	77
	Seznam grafů	77
	Přílohy	78

Úvod

Pro člověka jsou potraviny nezbytné k životu. Je to veškerá strava přijímaná organismem, která dodá tělu potřebné živiny, vitamíny a má nutriční hodnotu. Krom samotné dostupnosti jednotlivých potravin, která je v některých částech světa zásadním faktorem, ovlivňuje pestrost potravy řada dalších faktorů, jako jsou například náboženství, národnost, finanční možnosti, životní styl. Získání potravin a skladba samotného jídelníčku se časem měnila. V paleolitu a mezolitu se rod homo živil především sběrem plodin a v menší míře též lovem zvěře. Člověk zručný byl už schopen si vyrobit první nástroje a používat je. Postupně v Evropě dochází ke změně skladby zvěře. Lovci loví drobnou zvěř a rozvíjí se rybolov díky důmyslnějším „udicím a harpunám“. Přisvojovací hospodářství postupně končí a nastává doba neolitu. Zemědělství a chov se stává hlavním zdrojem obživy. Výměnný obchod nahrazují platidla. Mění se i způsob života. Lidé osídlují místa s příznivými klimatickými podmínkami a ustupují od kočovného způsobu života.

Tato změna byla důležitá pro následující období lidského vývoje. S přibývajícím časem začínají lidé potraviny produkovat a distribuovat i do dalších vzdálenějších míst. Podstatným se tak stává i způsob jejich uchování. Přes sušení, solení, uzení až vynález plechové konzervy, se dostává nynější konzumní společnost k balení do ochranných atmosfér, lyofilizování, používání konzervačních prostředků a dalším způsobům ochrany a uchování potravin. Díky tomu se potraviny mohou vyrábět ve velkém množství, převážet se i nespočet kilometrů a skladovat po dlouhou dobu. Každý výrobek má dnes označení, které udává datum spotřeby, respektive minimální trvanlivosti, a které nám ukazuje, jak daleko jsme se ve způsobu uchování potravin dokázali v rámci jejich výroby technologicky posunout.

Potravinářský průmysl je jedním z nejvíce prosperujícím odvětvím, a to napříč všemi zeměmi. Pro každý stát je podstatná jeho potravinová soběstačnost. Tedy jaká je jeho schopnost za využití vlastních zdrojů finančních a materiálních uživit obyvatele země bez použití externích zdrojů. Faktory, které ji ovlivňují jsou především kvalita půdy, spotřeba vody na jednotku plochy, energetické náklady a financování.

Transformací prošel i způsob samotného prodeje potravin. V 90. letech 20. století byly velmi populární menší prodejny potravin. Ty s postupující dobou snižují své počty a nahrazují je velkoformátové supermarkety. V dnešní době dochází obecně k výraznému rozvoji v oblasti

nákupů přes internet, a to včetně online prodeje potravin. Doslova boom v tomto prodejním kanále jsme zažili zejména v období covidu.

Potraviny a vše co s jejich výrobou a distribucí souvisí neustále prochází dalšími a dalšími transformacemi a ty nejsou zajisté konečného rázu. V České republice se společnost začíná zajímat více o svůj životní styl. Je znatelná snaha lidí si vybírat nutričně vyvážená jídla, méně se přejídat a tím být vitálnější. Potraviny neslouží už jen jako plnidlo, ale jako promyšlený příjem energie. Z výše zmíněných důvodů je pro výrobce, zpracovatele, prodejce, spotřebitele, stát i další účastníky zemědělsko-potravinářského řetězce podstatné znát spotřebu vybraných potravin na území našeho státu.

Diplomová práce je rozdělena na dvě hlavní části. První část je tvořena teoretickou pasáží s úvodem, literární rešerší a metodickou částí. Obsahově nejrozsáhlejší je literární rešerše, která pojednává o souvisejících pojmech a termínech. Metodická část je nejvýznamnějším výchozím bodem pro praktickou část. Zde jsou popsány postupy, vzorce a techniky jež byly použity k vyhotovení vlastního výzkumného šetření. Druhá část obsahuje samotnou práci s daty získaných z Českého statistického úřadu a z dat poskytnutých Ministerstvem zemědělství. Za pomocí tabulek, grafů, bazických a řetězových indexů se autorka snaží o naplnění cílů dané práce. Autorka používá deskriptivní statistickou analýzu, vyhodnocuje, popisuje a vytváří závěry ze získaných a zpracovaných dat.

1 Cíl práce

Hlavním cílem práce je analýza vývoje spotřeby vybraných druhů potravin, mléka a mléčných výrobků, v České republice v letech 1990–2020. Práce zkoumá vývoj jejich spotřeby v čase, posuzuje růst, respektive pokles spotřeby těchto potravin a zamýšlí se nad možnými příčinami a důvody, které k tomuto vývoji ve spotřebě vedly. Zároveň by se autorka ráda dotkla možných historických paralel vývoje spotřeby v dobách výkyvů v hospodářském vývoji České republiky a vlivu kulturních a moderních trendů vzhledem k průběhu a možným očekáváním ve spotřebě pro další období. Stěžejní částí této práce bude sestavování bazických a řetězových indexů pro jednotlivé druhy mléčných výrobků v dané kategorii spotřeby, hledání příčinných souvislostí změn a trendů ve spotřebě a jejich posuzování s vývojem spotřeby kategorie Mléko a mléčných výrobků jako celku. V neposlední řadě by se v této části autorka chtěla zamyslet nad zásadními vlivy na změnu poptávky u těchto vybraných druhů potravin, a to například v kontextu s kulturními posuny směrem ke zdravé výživě a dalších aspektech, které mohou poptávku ovlivnit.

Dílčím cílem je pak analýza spotřebních výdajů a množství spotřeby českých domácností pro mléko a mléčné výrobky, a to na vybraných kratších časových intervalech. Zde by autorka ráda posoudila citlivost vývoje poptávky po mléce a mléčných výrobcích vzhledem k pohybu cen těchto výrobků a změnou v příjmech domácností. Ke splnění těchto cílů autorka využije výpočtů cenové a důchodové elasticity poptávky v daném období.

Dalším dílčím cílem pak bude zaměření se na aktuální ceny výrobků v maloobchodních řetězcích, a to ve srovnání za poslední tři roky. Data pro tento dílčí výzkum autorka sbírala vždy k jednomu stejnému vybranému dni v roce v letech 2020 až 2022. Získané ceny konkrétních výrobků budou porovnávány jak mezi jednotlivými prodejci, tak mezi dvěma vybranými městy v České republice, kde se sběr dat uskutečnil. Autorka by na tomto místě chtěla též zjistit a poukázat na to jak volba prodejce či místo, kde spotřebitel nakupuje, může působit na cenu, kterou spotřebitel za mléčné výrobky zaplatí. Dále by autorka chtěla porovnat u několika desítek výrobků vývoj jejich cen v těchto letech a výsledky pak prezentovat ve světle aktuálního celospolečenského kontextu.

Literární rešerše

Literární rešerše je východiskem k vlastní práci a má nepostradatelný význam u výsledných závěrů a hodnocení. Z odborné literatury a odborných článků jsou prezentována fakta, údaje, definice, data a pojmy vztahující se k danému tématu.

Základní pojmy

- Spotřebitel je koncový uživatel určitého produktu. Nákupního procesu se účastní přímo nebo nepřímo. V druhém případě o něm hovoříme jako o zákazníkovi.
- Zákazník zboží nejen vybírá a platí, může být zároveň i přímým spotřebitelem. (Boučková a kol., 2003)

Ze studie POPAI z roku 2015 vyplývá, že v roli zákazníka se nachází muži z 29 % a ženy ze 71 %.¹ Za příklad zákazníka lze uvést muže, jenž jde nakoupit své partnerce hygienické potřeby. Žena má zde roli spotřebitele.

- Spotřební chování je jednání osob při výběru, použití výrobku a jeho následném odložení. Ovlivňují ho další aspekty osobnostního rázu, pocházející z podstaty jedince, anebo jeho okolí. (Koudelka, 2006)
- Spotřební predispozice jsou vrozené i získané sklony jedinečné pro každého člověka, díky kterým je jedinec předurčen ke konkrétnímu kupnímu rozhodování. (Hartl, 2015)
- Osobnost. Původ slova vychází z latinského persona neboli maska (pro boha podsvětí), v moderní psychologii označuje individuální a celistvou charakteristiku konkrétní osoby, jejího chování a prožívání. Jedinečnost osobnosti je skladbou mnoha rysů. Tak jak disponujeme nezaměnitelnými otisky prstů, tak i naše myšlenkové pochody, vnitřní konflikty, vrozené vlastnosti rozpory a protiklady utvářejí naši podstatu. (Hartl, 2015)
- Poptávka je vztah mezi různými cenami zboží a množstvím, které spotřebitelé chtějí a jsou schopni při těchto cenách koupit v určitém časovém období. (Jurečka, 2013, str. 54)

¹ Výzkumný tým POPAI a Ipsos dostupné z: <http://www.popai.cz/projekty/pruzkumy/shopper-engagement-study/shopper-engagement-study-czech-republic-2015-zprava-z-vyzkumu>

Spotřebitelské typologie

Spotřebitelských typologií je velké množství a jsou různorodé. Spotřebitele lze diferencovat na úrovni obecné či na úrovni speciálních trhů. Obecně lze říct, že typologie je „rozčlenění soustavy osob, objektů či jevů do skupin dle určitého kritéria, znaků či souborů znaků“ (Hartl, 2015, str 633). Bačuvčík ve své knize popisuje soubor 27 možných variant rozdělení spotřebitelů od různých autorů. Vybrané budou popsány v níže.

Typologie dle behaviorálních motivů

Philip Kotler definoval v polovině 60. let tuto stručnější typologii. Hledá elementární zákonitosti lidského chování v souvislosti s nákupním rozhodováním. (Kotler, 1965, cit dle Spilková, 2012, str. 111)

- Marshaliánský zákazník (ekonomicky racionální).
- Pavlovovský zákazník (řízený podněty).
- Freudiánský zákazník (orientovaný na fantazii).
- Veblemovský zákazník (ovlivněn určitou skupinou spojovanou s lepším původem a vyšším statusem – per group).
- Hobbesiánský zákazník (organizačně založený).

Typologie dle užítku a způsobu prožívání spotřebitele

Tato typologie se zabývá samotným užítkem spotřebitele, jeho očekáváním a prožíváním. Definuje spotřebitele jako soubor osobnostních vlastností, postojů a pohledů na svět jako celek. (Vysekalová, 2004)

- Bio zákazníci. Při svém spotřebním rozhodování kladou velký důraz na výběr přírodních a ekologických produktů. Byli by rádi, kdyby se technologie kloubila s přírodou. Tu je potřeba respektovat a ctít ji. Výstupem těchto bio-etických hodnot mají být vyspělé biotechnologie, bio obaly atd.
- Vizionářští zákazníci. Jejich podstatou je objevování a testování nových věcí. Mají rádi jedinečnost, nové a neotřelé podněty. Rádi objevují „nové dimenze“. S příchodem nových počítačových, vizuálních a virtuálních technologií se začíná virtuální svět prolínat s reálným a tyto formy komunikace vhodně cílí právě na vizionářský typ zákazníků.

- Hédonističtí zákazníci. Lidé posedlí radostí, důležitý je především samotné zachycení slastného prožitku. Není pro ně zcela důležitý způsob či cesta, jak k němu dospějí. Svět v jejich očích by měl být přizpůsobivější, pružnější, plný něhy a svobodnější.
- Zákazníci s představivostí. Rádi by si představili samotný životní cyklus daného produktu. Do industriálního světa chtějí více promítat lidské hodnoty skrz originální vzhled, který má být zrcadlem přítomnosti, minulosti a budoucnosti.

Typologie dle kupní síly

Některé typologie jsou namířeny na finanční možnosti spotřebitele. Popisují, jak se disponibilní prostředky promítají do nákupního chování. (STEM/MARK, Consumer/Standrd, 2003, cit. Dle Vysekalová, 2004)

- Velkorysý spotřebitel. Podle radikalismu, otevřenosti, vysokého postavení a aktivního postoje spadají tito spotřebitelé do skupiny osob s vysokou kupní silou. Cena a konkurenční zboží je pro ně podružnou záležitostí, především hledí na kvalitu a značku. Zlevněné zboží v nich evokuje pocit nedůvěry.
- Hospodářský spotřebitel. Lze ho zařadit do kategorie s vysokou kupní silou. Vyznačuje se především racionálním přístupem k trhu. Využívá jeho přívětivé možnosti a má přehled o cenových hladinách. Z nich volí věci za výhodnou cenu a ve slevě. Častěji provádí konečné rozhodnutí až v obchodě.
- Marnivý spotřebitel. Ovládá ho touha po moderních a značkových věcech i přes to, že se vyznačuje nižší kupní silou. Převážně jde o skupiny kladoucí důraz na vlastní vzhled a pohodlí. Pojítkem je i věk, který je spíše nižší.
- Šetrný spotřebitel. Hlavním rysem tohoto spotřebitele jsou mírně podprůměrné příjmy. Při jejich následném vydávání velmi racionálně a šetrně postupuje. Kupuje pouze potřebné věci za tu nejvýhodnější cenu. Jeho rozhodování se uskutečňuje z převážné části v místě nákupu.
- Shánějící spotřebitel. Zastupuje skupinu s negativním postojem ke změnám, nejnižší kupní silou a snahou o sebeovládání. Předem určené zboží se snaží pořídit, co možná nejvýhodněji.

- Lhostejný spotřebitel. Vyznačují se především svým laxním postojem k trhu a názorům okolí. Převažují zde introverti s nízkým vzděláním, kteří disponují podprůměrnou kupní silou. Rádi mají věci na dosah a vyhovující zboží nemusí být ve slevě.

Typologie českých nakupujících

Cenová citlivost se promítá i v typologii zaměřující se na rozdělení českých nakupujících. Jako podklad pro ni sloužil výzkum, jehož se účastnilo 2097 domácností v České republice. Celkově popisovaných skupin je osm, z toho první jsou mobilní typy, následují je nemobilní. (Spilková, 2012)

- Ekonom. Zákazník citlivý na cenovou hladinu. Frekvence nákupů je nízká. Zboží kupuje převážně ve velkém objemu a na místech, kde je největší možný výběr z kvalitního zboží. Pravděpodobně se jedná o více početné rodiny.
- Mobilní pragmatik. Nenáročný typ s nízkou mírou konzervativnosti. Nakupuje velké množství zboží za výhodnou cenu. Neimpulzivní a rozumné jednání doplňuje největší míra mobility ze všech zde zmiňovaných.
- Náročný nakupující. Přednost dává velkoformátovým prodejnám není svázán cenami. Celkově dobrá atmosféra a kvalita nakupování jsou nezbytností, neváhá se přepravovat kvůli požadovanému. Signifikantní je, že je impulzivní, má rád novinky a platbu kartou. Ke zlevněnému zboží má mimořádně negativní postoj.
- Velkorysý. Nenáročný nakupující, který je vysoce impulzivní a nedůvěřivý k akčnímu a zlevněnému zboží.
- Komunikativní hospodyně. Vysoce konzervativní, málo impulzivní a cenově citlivý typ zákazníka. Je velmi náročný a rád využívá věrnostní programy. V neposlední řadě je pro něj důležitý personál.
- Šetřivý zákazník. Dominuje nejnižší impulzivita ze všech zmiňovaných typů. Nenáročný a však cenově citlivý. Akční zboží je ochoten koupit i ve větším zboží.
- Pohodlný oportunist. Nákupní styl se impulzivitou blíží k úrovni mobilního pragmatika. Občas koupí i výrobek, který nebyl nezbytně nutný. Není závislý na ceně a je náročný. Nedůvěra v inzerci a v reklamu je ze všech typů největší.

- Nenáročný konzervativce. Uskutečňuje malé nákupy především v malých prodejnách v místě bydliště, a to v co nejkratším časovém úseku. Není citlivý na ceny a je skeptický ke zvýhodnění, reklamě i inzerci.

Faktory ovlivňující spotřebitele „zespoda nahoru“

Faktory neboli činitelé ovlivňující chování spotřebitele jsou dle Zamazalové (2009) dva hlavní. Vnitřní (viditelné a skryté) a vnější z prostředí. Ty, co ovlivňují spotřebitele zespoda nahoru jsou těmi vnitřními.

1.1.1 Viditelné faktory

Faktory související přímo s danou osobou, které jsou patrné pro své okolí. Tito činitelé jsou proměnliví a s věkem, životní etapou, osobností, pohlavím, finančními možnostmi, zaměstnáním, životním stylem a dalšími se mění.

Stárneme už od narození. S přibývajícím věkem, se mění i tělesná schránka, hodnoty, potřeby a postoje, které se promítají dále. Mladší věkové kategorie jsou otevřenější novinkám a málo konzervativní. Přelom přichází kolem 40 roku života jedince. (Zamazalová, 2009) Jinou potřebu má dítě v mateřské školce a jinou má jeho šedesátiletá babička.

Věk bývá často spojen s klasickým koloběhem rodiny. Nová rodina vniklá ze dvou osamostatněných osob, vytváří své vlastní zázemí pro své potomky. Pečuje o ně, vychovávají je a oni dospějí a osamostatní se. Cyklus začíná znovu. „Každá tato fáze je spojena s různou spotřebou, s různým životním stylem a různými finančními podmínkami.“ (Zamazalová, 2009, str. 73)

Pohlavní neboli sexuální dvojtvárnost definuje Hartl jako: „biologický sexuální dimorfismus“ (Hartl, 2015). Moderní doba má tendenci sblížovat mužské a ženské role ve společnosti. Muži se tak častěji dostávají do role zákazníka. Muži chtějí snížit čas strávený nakupováním na minimum, z velké části jde o plánovaný akt. Neradi se na hledané zboží dotazují prodavače a raději odchází. Žena naopak provádí komparaci cen i vlastností výrobku a dotazuje se obsluhy obchodu. (Zamazalová, 2009)

Ekonomické podmínky se mění vlivem mnoha faktorů. Po pracovní stránce člověk díky nabývání zkušeností, roste a může povýšit, skrz různé kvalifikace a kurzy změnit práci za lépe

hodnocenou, obdržet velké dědictví, dobře investovat atd. Z druhého záporného pohledu se ku příkladu může dostat do těžké životní situace v podobě neočekávané nemoci, dluhů anebo ztráty zaměstnání. To vše může vyústit až k sociální exkluzi. V produktivním věku právě zaměstnání je strůjce hlavních finančních přínosů jedince. Ovlivňuje i vynakládání prostředků. Finanční manažer si koupí nový oblek od Armani, oproti tomu si dělník koupí pracovní oděv. Tento odraz povolání se promítá ve spotřebním chování někdy tak výrazně, že dovoluje firmám využívat segmentového přístupu k trhu. (Zamazalová, 2009)

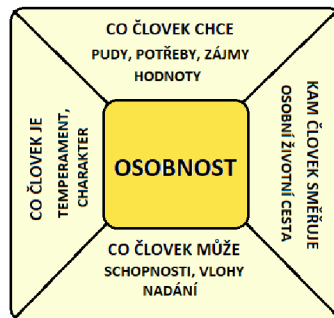
Životní styl poukazuje na smýšlení jedince, jeho způsob života, osobnost, hodnoty, příslušnost ke společenské třídě, postoje, chování a interakce se světem. Život lidí a trávení volného času se promítá ve spotřebním chování. Tyto „psychografické“ faktory se dají měřit skrz činnosti, zájmy a názory spotřebitele, označovaných zkratkou AIO. (Kotler, 2004)

1.1.2 Skryté faktory

Nejsou pro pozorovatele zřejmé a jsou jimi osobnost, potřeba, motivace, vnímání, postoje, učení. (Zamazalová, 2009) Tento složitý dynamický systém se vlivem času a prostoru mění různě. (Vysekalová, 2012)

Vysekalová obecně popisuje osobnost jako významného člověka, který je něčím jedinečný. Takto hovoříme o osobnostech na poli vědy, umění, sportu. Z pohledu psychologie je definice složitější a existuje až na 200 pojetí. „Termín osobnost používáme pro všechny lidi, každý člověk má svoji jedinečnou a neopakovatelnou osobnost.“ (Vysekalová, 2011) Hartl (2015) ji v psychologickém slovníku definuje jako: „celek duševního života člověka.“ H. J. Eysenck vidí osobnost za relativně stálou jednotu intelektu, povahy, charakteru a těla, díky tomu je možné jedinečné přizpůsobení se okolí. (Hartl, 2015) V roce 1958 C.G. Jung napsal: „Jako empirický pojem označuje bytostné Já celkový rozsah všech psychických fenoménů v člověku. Vyjadřuje jednotu a celistvost úhrnné osobnosti. Ta však má svou nevědomou část, takže může být jen z části vědomá.“ (Jung, 2020, str. 403)

Obrázek 1 Definice osobnosti

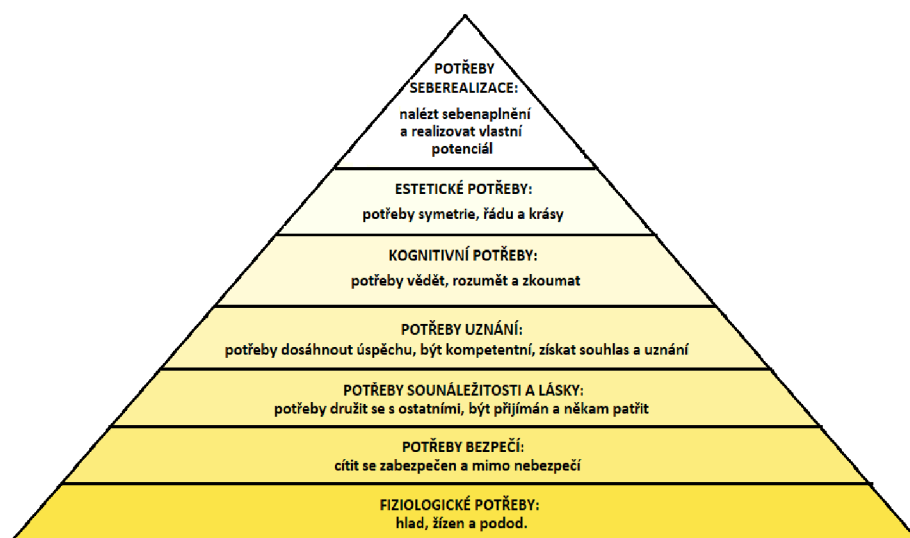


(zdroj: vlastní zpracování dle Vysekalové, 2011, str. 16)

Z marketingové pohledu jsou rysy osobnosti využitelné při predikci chování zákazníka v daném prostředí. Bez pochyby mají vliv na to co, kde, kdy a jak bude koupeno. (Zamazalová, 2009)

Potřeba je: „nutnost organismu něco získat nebo něčeho se zbavit.“ (Hartl, 2015, str.444). Úzce souvisí s motivací. Ta se vyvíjí s osobností člověka celý život. Motivace se dělí na základní motivy, které ovlivňují chování. Jsou jimi intenzita působení, směr a čas, které jsou potřebné k dosažení daného cíle. (Vysekalová, 2011) Kotler (2004) definuje potřebu jako pocit nedostatku. Při výzkumech spotřebního chování se nejčastěji vychází z poznatků A. H. Maslowa. Je i autorem slov „metapotřeba“ a „metamotivace.“ Jeho původně pětistupňová pyramida, následně doplněná o další dvě úrovně demonstruje lidské potřeby dle důležitosti. Základnu tvoří biogenetické potřeby a ty postupně přechází v psychogenetické.

Obrázek 2 Maslowova hierarchie potřeb



(zdroj: vlastní zpracování dle Vysekalové, 2004, str. 18)

Z marketingového hlediska je dále i významný například H. A. Murray a jeho dílo „Výzkumy osobnosti“. Rozlišuje chtění a potřebu. Ta představuje sílu, jenž je spouštěna vnitřní i vnější stimulací. Aktivita, následně potřeba, potom sílu uspokojuje anebo redukuje. Dělí potřeby na psychické, viscerogenní, pozitivní, negativní, zjevné, skryté, vědomé a nevědomé. (Zamazalová, 2009) Spouštěče (tlaky) jsou vyvolané objektivní okolností – Alfa tlak, anebo jako vyústění prvotního prožitku tlaku – Beta tlak.

Vnímání (percepce) je způsob, jakým člověk vnímá například vizuální, smyslové, sociální podněty, zpracovává je, a tak si vytváří představu o okolním světě. Stejnou situaci na stejném místě a za dodržení dílčích důležitých okolností budou osoby vnímat díky vnějším a vnitřním vlivům různě. Nejsou schopny zachytit a zpracovat všechny vjemy na 100 % a tak dochází u každého ke specifické selekci. (Zamazalová, 2009) „Původně v asocianismu proces nejjednodušších izolovaných prvků, tzv. počitků.“ (Hártl, 2015, str. 673)

Postoje se vyvíjí s věkem, mohou být kladné nebo záporné. Skládají se z kognitivní, emotivní a konativní složky. Extrémnost vyhrazení postoje tím či oním směrem je ojedinělá, ale je nejodolnější. Zamazalová popisuje dvě změny postojů. K první sourodé změně dochází, když se zesílí pozitivní nebo negativní postoj. K druhé nesourodé změně dojde, pokud se míra kladného postoje změní v určitou míru záporného postoje a toto pravidlo působí obousměrně. (Zamazalová, 2009)

Při učení je proces, při kterém dochází k rozšíření možností jedince a vrozeného genetického programu, díky aktivnímu a tvořivému programu s cílem lepší adaptace na nové situace. (Hártl, 2015) Od narození až po stáří získáváme nové zkušenosti a vzděláváme se a díky tomu se mohou rozšířit naše možnosti chování. Formy učení Vysekalová (2011) dělí na tři základní: podmiňování, kognitivní a sociální učení. Jedním z výsledků učení je vytvoření podmíněných reflexů. Podmiňování může být klasické, anebo operantní. Klasické podmiňování je podvědomá reakce organismu na neutrální podněty s cílem je změnit. Na druhou stranu k operantnímu učení je potřeba aktivita organismu. Musí jít o vědomou reakci na určitý podnět. K nasměrování či upevnění požadované reakce, může být využita forma odměny či trestu. Četnost poskytování odměny rozlišujeme na občasnou a kontinuální. Tyto poznatky využívají obchodníci. Kontinuální posílení nalezneme například v supermarketu. Pokud vstoupíte do daného věrnostního klubu, tak po předložení kódu budete mít u vyznačených produktů slevu. Občasnou slevu dostanete na svátek, či

narozeniny. „Kognitivní učení je založeno na řešení problémů pomocí dříve shromážděných informací“. (Zamazalová, 2009, str. 84) Posledním je učení sociální. Je založeno na pozorování okolních osob, jejich chování v určitých situacích a následných konsekvencích. Pozorovatel si tyto informace ukládá, dále zpracovává k možnému použití ve stejné situaci.

Faktory ovlivňující spotřebitele „shora dolu“

Jedná se o exogenní faktory, které působí na spotřebitele z okolního prostředí. Vysekalová (2011) popisuje dva hlavní vlivy sociálně-kulturní a sociální.

1.1.3 Kulturní faktory

Faktory vycházející z kultury. Kulturu definuje Hartl (2015) jako: „nadbiologické adaptační mechanismy člověka.“ Lze říct, že je to určitý soubor norem, hodnot i zvyků, kterými se určitá společnost vyznačuje. Díky nim je pro člověka i snazší orientace. Kultura je uměle vytvořené životní prostředí, které ho ovlivňuje jak v osobním, tak i ve spotřebním chování. (Vysekalová, 2011) Z marketingového hlediska jsou informace získané z této oblasti velmi významné. To, kde žil a žije kupující, ovlivňuje jeho spotřební chování. Důležitost nesou rysy kulturního prostředí, subkultury a společenská třída kupujícího. (Kotler, 2004) Kulturní posuny ve společnosti jsou pro marketing možností pro vytvoření nových produktů či inovací. Příkladem může být posun směrem ke zdravé výživě, péči o duševno i fyzično stál za vznikem změn v odvětví služeb v oblasti fitness, potravinářství a dalších. (Kotler, 2004) Přenos kultury je z generace na generaci a díky tomu se dostávají určité produkty a značky do povědomí osob.

Jednou ze složek image značky je tradice. S každou národní kulturou jsou provázány různé kategorie výrobků se specifickými národními rysy. „Country of Origin efekt (CoO) – někdy označovaný jako „Made in“ efekt či „Produkt of“ efekt – představuje jakékoliv značení produktu vztahující se k zemi původu“. (Vysekalová, 2011, str. 84) Obecně výrobky vyrobené v méně rozvinutých zemích jsou považovány povětšinou za méně kvalitní. Naopak kvalita zpracování německých výrobků dosahuje nejvyššího ocenění. Z tohoto úhlu pohledu je důležitost značky v dnešním konkurenčním prostředí a růstu globálního trhu velmi podstatná. (Stojarová, 2006) v roce 2020 Centrum pro výzkum veřejného mínění (CVVM) provedl výzkum ve kterém 979 respondentů odpovídá na otázky týkající se lokálních potravin, plýtvání potravinami a jejich

nákupního a spotřebního chování.² Většina respondentů (62 %) by si lokální potraviny zakoupili i přes její vyšší cenu. Bohužel podobný počet dotazovaný (61 %) má pocit, že nabídka těchto potravin je v jejich okolí nedostatečná. České domácnosti měsíčně nejčastěji vynakládají na lokální potraviny přibližně jednu tisícikorunu. Zájem o tyto produkty mají především ženy (36 %) nad muži (23 %) a obecně respondenti s vyšším vzděláním a životní úrovní. Dvě pětiny dotazovaných by při výběru, na základě markantního deklaratorního označení na výrobku, dalo přednost lokální potravine nad bio potravinou (5 %).

Stajarová (2006) uvádí, že dalším významným hlediskem pro rozhodování při koupi produktu je míra etnocentrismu ve společnosti. Nadřazuje vnímání hodnot a norem vlastní kultury či společenské skupiny nad ostatní. Pro skupinu je přínosný z hlediska lepší soudržnosti, identifikace a sociální integrace. S vlastní skupinou jsou srovnávány ostatní a jejich změny ve výše zmíněném jsou brány jako odchylky od optimálního stavu.

Obrazem kultury jednotlivých zemí je reklama, která poukazuje na hodnotové žebříčky a samotnou mentalitu lidí. (Vysekalová, 2011)

1.1.4 Společenské faktory

Kotler (2004) společenskými faktory míní rodinu, malé skupiny, společenský status a samotnou roli jednotlivce ve společnosti, tedy faktory vycházející ze sociálního prostředí jedince. Utváří se jeho vlastním žitím a vnímáním. „Jeho sociální zkušenosti získávané v rámci určitého kulturního prostředí vytvářejí zvláštní druh determinace jeho duševního života. Tak člověk jako společenská bytost touží mít pocit nasycení, odpočinku atd., touží po pocitu existenční jistoty, kompetence, opory atd.“ (Nakonečný, 2014, str. 137)

Rodina je základním kamenem utváření kupního rozhodování jedince. Utvářejí se zde první sociální kontakty, ty potom mají velkou roli v životě jedince i celých skupin. Především díky tomuto kontaktu dochází k výměně informací, získávání zpětných vazeb, srovnávání se a tak dále.

Socializací s dalšími lidmi si jedinec za pomoci nápodoby a identifikace utváří sociální predispozice. Z hlediska spotřební socializace uvádí Moschis a Churchil (1978) tři fáze přechodů, které provází dozrávání člověka.

² Zdroj: CVVM SOÚ AV, ČR, Potraviny 15. – 31.8.2020, 979 respondentů starších 15 let, osobní rozhovor
Dostupné z: https://spu.fem.uniag.sk/mvd2006/zbornik/sekcia2/s2_stojarova_sarka_272.pdf

- Přejchod z role podřízeného do role nadřízeného. Po nějaké období je spotřeba určitých produktů dětem či dospívajícím ze strany rodičů příkazována. To se však postupem času mění v jejich příkazování například vlastním potomkům.
- Přejchod z role nezodpovídajícího se do role zodpovídajícího. Rodič přebírá zodpovědnost při koupi autíčka pro syna. Pozdější následky kupního rozhodnutí a následného užití dítětem řeší on (reklamace, újma na zdraví...). Role se s věkem zase obrací.
- Přejchod od zakázaných jednání (rolí) k dovoleným jednání, kdy např. dorůstající spotřebitel nemá dovoleno požívat a kupovat alkohol a tabákové výrobky se s osmnáctým rokem mění. (Koudelka, 2018)

Nákupní chování

Kotler (2004) popisuje nákupní chování, jako chování koncových spotřebitelů (jednotlivců či domácností) při nakupování zboží či služeb pro osobní potřebu - „Všichni dohromady tvoří společný trh.“ Lze ho definovat i jako „kupní chování“, které se u spotřebitele projevuje ve všech fázích od hledání, získávání, užívání, hodnocení služeb a výrobků až po jejich odkládání. Hlavním cílem by mělo být uspokojení potřeb (Schiffman a Kanuk, 2004).

Nákupní chování z pohledu spotřebitelských subjektů je možné rozdělit na dva typy. Na jedné straně stojí osobní spotřebitel, který uspokojuje vlastní potřeby, nebo potřeby svých blízkých. Na straně druhé stojí organizační typ spotřebitele, který zboží a služby kupuje pro svoji činnost například v různých organizacích, institucích či úřadech (Schiffman a Kanuk, 2004).

1.1.5 Typy kupních rozhodovacích procesů

Tyto procesy nejsou nikdy úplně totožné a jednoduché. Složitost se odvíjí i od samotného produktu a jeho frekvence nakupování. Potravinu, například pečivo, bude mít cestu kupního rozhodovacího procesu kratší, díky menší ceně, kategorii produktu a frekvenci nákupu. Oproti tomu nákladní automobil potřebný k obživě už je mnohem techničtější a finančně náročný. Není kupován každý týden a ve svém účelu, za kterým je pořizován, obsahuje samotnou tíhu zodpovědnosti za dlouhodobou a kvalitní funkčnost. Do samotného procesu vstupují mnohé proměnné v podobě různých faktorů. Zamazalová (2009) uvádí tyto:

- osobnost spotřebitele a jeho predispozice;

- kategorie produktu;
- míra zaujetí produktem (nákupem);
- investiční náročnost (cena produktu);
- technická složitost produktu;
- frekvence nákupu daného produktu;
- nákupní a spotřební zvyklosti

Z výše zmíněných faktorů vychází následné typy kupního rozhodovacího procesu.

Úplný kupní rozhodovací proces

Spotřebitel je zainteresovaný koupí produktu a většinou pro něj skýtá nějaké riziko. Z převážné části se jedná o drahé, málo frekventované nákupy, které mají pro zúčastněného osobní důležitý význam. Zákazník většinou není dobře zorientován mezi technickou složitostí u velkého množství disponibilních značek, a tak se díky nově zjišťovaným informacím učí. O produktu si vytváří názor a po zhodnocení všech proměnných se rozhodne ke koupi. Marketingoví pracovníci by se měli snažit o co nejlépe dostupné a přehledné předání informací. Obchodníci by měli být dostatečně proškoleni o produktech, být schopni názorně předvést zboží, poukázat na poměr cena – výkon, srovnat ho s podobnými v té kategorii a pravdivě a důvěryhodně předat informace zákazníkovi. (Zamazalová, 2009)

Kupní rozhodovací proces s omezeným řešením problému

Rozhodování probíhá většinou v místě nákupu. Spotřebitel výrobek typově zná, například sprchový gel a na základě momentálního stavu a dalších podnětů ho vybírá. Širší hledání informací z okolí nevyužívá a zkrácena je i fáze, kdy hodnotí a zvažuje všechny alternativy. Informace o produktu získává převážně pasivně z letáků, televizní reklamy, časopisu. Jde o spíše o impulzivní nákup. (Zamazalová, 2009)

Rutinní rozhodovací proces

Tímto procesem prochází zákazník rutinně, nezvažuje výběr značky a její rozdíly, nerozhodují se vůbec, spíše jde o zvyk. Zpravidla se jedná o levné produkty denní potřeby jako jsou nápoje, základní potraviny, denní tisk. (Zamazalová, 2009)

Z pohledu spotřeby potravin je bohužel nákupní chování spotřebitelů nezodpovědné. Stále velký objem potravin v Evropské unii končí jako odpad. V roce 2020 byl odhad těchto potravin 57 milionů tun. V přepočtu na osobu a rok je to potom 127 kilogramů.³ Celosvětově se uvádí až 1/3 vyrobených potravin pro lidskou spotřebu. Evropská unie si dala za cíl snížit toto číslo o 50 % do roku 2030.⁴ Bohužel potraviny jsou nadměrně konzumovány i díky tendenci se přejídat. Tento problém se vyskytuje především ve vyspělých zemích. Zde se to pak odráží na vitalitě populace. Následkem velkého množství různých druhů potravin, uplynutí data spotřeby, ztrátě čerstvosti, přísných standardů kvality a případné špatné predikci prodejce může dojít k jejich plýtvání. V Severní Americe a Evropě se odhady vyhozených potravin pohybují v rozmezí od 95 do 115 kg potravin na osobu. V rozvojových zemích je toto číslo rapidně menší a to od 6 do 11 kg na osobu, a především jsou to ztráty produkční. Důvody ztrát jsou zde zapříčiněny z nedostatečného materiálního, technického, finančního zastřešení sklizně a problémy s následným uchováním, přepravou a prodejním marketinkem „Obyvatelé České republiky jsou oproti evropskému průměru zodpovědnější a na každého z nás připadá ročně 81 kg potravin, které jsou zbytečně vyhozeny, zatímco například v Nizozemsku je tato hodnota téměř sedmkrát vyšší – 541 kg ročně. Přesto je v rámci ČR každoročně vyhozeno více než 850 tisíc tun potravin.“ (Holec a kol., 2019, str.222) Nováková a kol. (2021) uvádí, že v České republice se odhadem ročně vyprodukuje 57,1 kg potravinového odpadu na osobu. Z výzkumu, který byl proveden ve 400 domácnostech se týdenní průměr znehodnocených potravin stanovil na 2,6 kg na domácnost, což je 1,1 kg na osobu. Dalším producentem potravinového odpadu jsou školní jídelny – 48 000 tun ročně, restaurace a fastfoodové občerstvení – 27000 tun ročně.⁵

Podle nejnovější zprávy FAO o stavu potravinové bezpečnosti a výživy ve světě (SOFI) vzrostl počet lidí postižených hladem v roce 2021 až na 828 milionů, což je nárůst o zhruba 46 milionů od roku 2020 a o 150 milionů od roku 2019. Odhaduje se, že celkem 3,1 miliardy lidí nemá přístup ke zdravé stravě.⁶

³ EkoneWS, 2023

<https://www.ekoneWS.cz/eu-pritvrdi-ohledne-plytvani-potravinami-do-pulky-roku-ma-vzniknout-navrh-o-kolik-chce-snit-potravinovy-odpad/>

⁴ Zpravodajství, Evropský parlament, 2017

<https://www.consilium.europa.eu/cs/infographics/food-loss-and-food-waste/>

⁵ Zpráva Plýtvání potravin v českých domácnostech z dubna 2021, Nováková P. a kol., dostupné z:

<https://www.mdpi.com/2304-8158/10/4/875>

⁶ Zpráva FAO z 29.9.2022 dostupná z: <https://www.fao.org/newsroom/detail/FAO-UNEP-agriculture-environment-food-loss-waste-day-2022/en>

Česká federace potravinových bank se snaží předcházet plýtvání. Přijímají i produkty s proslou dobou minimální trvanlivosti, určené k rychlé spotřebě, s poškozeným obalem či špatným označením. Lidé mohou i darovat potraviny potřebným při sbírkách. Za rok 2019 přerozdělilo 15 potravinových bank 4700 tun potravin 100 tisícům lidí v nouzi.⁷ Celková suma za tyto potraviny byla stanovena na 282 mil. Kč. Za rok 2020 už shromáždily 7007 tun v hodnotě 291 mil Kč, a to je o 2307 tun více než v předchozím roce. Tím mohly poskytnout pomoc až 160 tisícům lidí. Následujícím roce 2021 se jim podařilo nashromáždit přes 9300 tun potravin, pro více jak 200 tisíc lidí, a to v hodnotě přes 425 mil Kč. Solidarita spoluobčanů je obrovská.

Modely spotřebního chování

Zamazalová (2009) popisuje čtyři modely spotřebního chování a to racionální, psychologické, sociologické a komplexní, vzájemně se odlišují prvky, který působí podmíněnost. Koudelka (2018) místo posledního modelu uvádí další přístupy.

1.1.6 Racionální model

Model vychází z předpokladu, že je spotřebitel rozumný a je schopen logického uvažování. Při svém spotřebním chování zvažuje své možnosti, přednosti, výhody koupě a celkově bere v potaz všechny proměnné. „Spotřebitel se zde blíží ekonomické jednotce, která se chová na základě ekonomických proměnných, ekonomických vztahů a zákonitostí“ (Koudelka, 2018, str.5). Na ekonomických faktorech – ceně, ceně substitutů a příjmech je založený Marshallův model chování, který zkoumá, jak se tyto faktory racionálně odrazí v postojích spotřebitele. (Zamazalová, 2009)

1.1.7 Psychologický model

Jedná se o přístup pozorující psychiku spotřebitele a její podmíněnost v souvislosti s chováním v nákupním prostředí. Do této skupiny se řadí například behavioristický přístup či psychoanalytický model. Behavioristický přístup nelze popsat přímo, protože se rozhodování odehrává v duševním světě jedince. Zkoumat a popsat lze jeho podmíněné reakce na vnější stimuly. (Bačuvčík, 2017). Jakýkoliv podnět (stimul) vyvolává v živém organismu určitou reakci (Hartl,

⁷ Zpráva České federace potravinových bank z roku 2019, 2020, 2021 a 2022, dostupné z: <https://www.potravinovebanky.cz/interaktivni-pdf>

2015). Černá skříňka spotřebitele („black box“) poukazuje na složitost predikce chování člověka. Snaží se popsat důvody, jež vyvolávají kladnou, zápornou či žádnou reakci. Je založený na vztahu: podnět – černá skříňka – reakce. Černá skříňka představuje vnitřní reakci mezi predispozicemi spotřebitele, kupním rozhodnutím a situačními vlivy. Jako jednu z proměnných uvádí Koudelka (2018) nevědomý pud, který může být v důsledku sociálního okolí potlačen a promítá se i do spotřebních projevů.

1.1.8 Sociologický model

Dle Zamazalové (2009) jde o model, který vidí spotřební chování jako odraz referenčních skupin. Spotřebitel přizpůsobuje své kupní rozhodnutí tomu, aby získal uznání či postavení v určité sociální skupině lidí. Podstatné je to, do jaké sám spotřebitel spadá a jaké jsou další sociální okolnosti. Další přístupy mohou být například kulturně antropologické, pozitivistické či interpretativní. (Koudelka, 2018)

Rozhodovací proces

Americká studie Brianna Wansinka a Jefferyho Sobala z roku 2007 publikovaná pod názvem “Mindless Eating: The 200 Daily Food Decisions We Overlook”⁸, která se zabývá otázkou kolikrát za den průměrný člověk provádí rozhodnutí ohledně jídla a nakolik ho ovlivňují vnější a vnitřní činitelé, uvádí, že respondenti, kteří toto číslo odhadovali, si myslí, že průměrně se zaobíráme touto myšlenkou 14,76krát za den. Z výzkumu v téže studii vyplývá, že toto průměrné číslo je ale mnohem vyšší, a to skoro až patnáctinásobně, protože ve skutečnosti je tomu asi 219krát. Je tedy zjevné, že jsme si vědomi pouze malého zlomku rozhodnutí, které ve svém spotřebním chování o potravinách a nápojích děláme.

Samotný kupní rozhodovací proces se dle Koudelky (2018) dělí na několik fází:

⁸ Článek byl prvně vydán v lednu 2007, autor Brian Wansink a Jeffery Sobal, dostupné z <https://journals.sagepub.com/doi/epdf/10.1177/0013916506295573>

Obrázek 3 Nákupní rozhodovací fáze



(zdroj: vlastní zpracování dle Koudelky, 2018, str. 205)

1.1.9 Rozpoznání problému

Spotřebitel prochází myšlenkovými procesy a bilancuje přijímané podněty. Nabývá zjištění, že aktuálně tu či onu věc nevlastní, ale reálně ji vyžaduje. Tuto skutečnost vzniklého problému řeší dále kroky, které vedou k získání dané věci. Z marketingového pohledu nás zajímá, jakými produkty se spotřebitel zaobírá, aby dosáhl požadovaného uspokojení svých potřeb. „Rámcově se jedná o dvě krajní relace: vznik problému v důsledku nepříznivé změny současného stavu, nebo vznik problému v důsledku zvýšení úrovně požadovaného stavu.“ (Koudelka, 2018, str. 205). Problém vzniklý změnou současného stavu produktu nastane, když dojde k vyčerpání zásob či samotným poškozením anebo zhoršením kvality u výrobku. Ze strany spotřebitele může dojít k neočekávaným změnám týkajících se například jeho finančních možností. Ke druhé krajní relaci dochází zejména ze strany spotřebitele. Materiální věci jsou zajištěny a potřebné adekvátně fungují. Vlivem společnosti, pokroku, zlepšení své finanční situace, kognice a porovnáváním s okolím, dochází u spotřebitelů k potřebě inovovat či měnit své zázemí a prostředí ve kterém žijí.

1.1.10 Hledání informací

Jde o proces, při kterém spotřebitel před svým kupním rozhodnutím získává a zpracovává informace. Průběh procesu se může lišit v čase, způsobu provedení a jeho preciznosti ve vyhledávání těchto údajů. Informace můžeme získat z vnějšího prostředí (reklama, doporučení, tisk, internet), nebo z vnitřního prostředí, takže popisujeme dvě roviny vyhledávání informací. (Koudelka, 2018). Vnitřní hledání informací probíhá v dlouhodobé paměti. Hledají se zde poznatky z vlastních zkušeností a uložené informace o daném produktu. Informace přijímané z okolních zdrojů jsou tzv. vnější. (Zamazalová, 2009)

1.1.11 Hodnocení variant

Hledání poslední varianty produktu není přímočaré. Z celkové nabídky na trhu si spotřebitel nevybaví všechny alternativy. Vybavené alternativy lze nazvat jako uvažované, netečné a odmítané soubory. Spotřebitel si alternativy značek sám spontánně vybaví, nebo se o jejich existenci informoval už při hledání z různých zdrojů. Uvažovaný soubor je pro něj tedy základnou a zároveň vybranou množinou pro rozhodování. Pokud zde nastane situace, při které je značka nedostupná, tak přistoupí k vybírání z netečného souboru. (Koudelka, 2018). V hodnocení vlastností se zohledňují symbolické rysy, kupní kritéria anebo estetičnost či funkčnost. U vybíraných značek se vybírání drží určitých pravidel. Koudelka je shrnuje pod názvy kompenzační a nekompenzační pravidla rozhodování. Nekompenzační jsou taková, kdy nedostatečnou sílu hlavní potřebné funkce požadované spotřebitelem, nelze nahradit přidanými výhodnými prvky či jinými bonusy. (Žehlička má malou spotřebu, je skladná, ale nemá napařovací schopnost.) Kompenzační rozhodování zákazníka naopak umožní výběr produktu i přes to, že má absenci nějakého z kritérií. Spotřebitel je schopen ústupku, pokud je vyrovnán v jiném z kritériích. (Barva žehličky je sice červená, ale žehlička je levnější.)

1.1.12 Nákupní akce

Nákupní akce je akce, jejíž cílem je zakoupení daného výrobku vybraného v před nákupní fází. Předchází jí samotný výběr nákupního média či prostředí. „Při vlastním nákupu bude záležet na vlivu bezprostředních okolností, situačního prostředí, z něhož se někdy samostatně vyčleňuje sociální (situační) prostředí a uvědomované riziko koupě“ (Koudelka, 2018, str. 2018). Cesta do obchodu a s ní spojené prožitky ze vzniklých situací, pocitování časové tísně či naopak dostatku vytváří situační vlivy. Sociální prostředí je takové, kdy před kupním jednáním na spotřebitele působí všechny osoby v prodejně. Dobře kvalifikovaný, odborný citlivý personál je jistě přínosný. Obchodník může ovlivnit výběr zboží, pokud umí využít tzv. merchandisingu. Na prodejně je např. nové zboží vhodně umístěné v zorném poli, dobře přístupné, má správnou cenu a zásoby odpovídají momentálnímu stavu. Personál je k výrobku proškolen a probíhá i podpora prodeje v podobě ochutnávky. Náhle nastává situace, kdy zákazník vlivem těchto aspektů změní rozhodnutí. Místo zvažovaného mléčného dezertu volí nový dezert, který patřil k nevybavenému souboru. Měl ho možnost ochutnat a vnímané riziko koupě nové potraviny je rázem malé.

Pravděpodobnější je i jeho opětovná koupě. „Zaujetí. Souvisí s kategorií produktu, ale ne nutně. V některých případech ve vazbě na kategorie produktu – jde spíše o zaujetí trvalé, zatímco v případech, kdy se jedná o další motivy kupního rozhodování, je zaujetí spíše dočasné. Čím více je spotřebitel zaujat danou kupní aktivitou, tím spolehlivěji proběhnou hlavní fáze kupního rozhodování, tím bude plnější i jejich obsah.“ (Koudelka, 2018, str. 323)

Atmosféra prostředí je dalším neopomenutelným faktorem. Vzhled a umístění obchodu, teplota, použité barvy, osvětlení, zvuk, popřípadě hudba, počet pohybujících se osob, délka fronty, celé toto spektrum okolností působí na emoce zákazníka a jeho nákupní jednání. Dlouhá fronta může mít za různých okolností různý vliv na kognitivní vnímání zákazníka. V obchodě s potravinami je vnímána zajisté záporně. Pokud čekáte v řadě na film, muzikál či na nové zboží může zvyšovat atraktivitu a umocňovat následný požitek. (Koudelka, 2018)

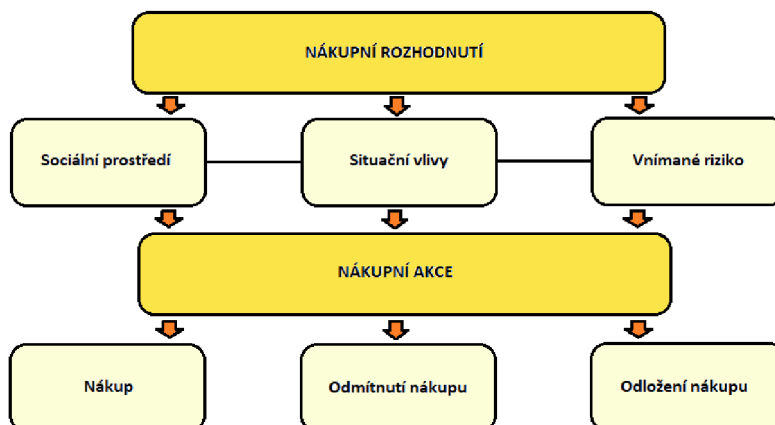
1.1.13 Situační vlivy

Jedná se o vlivy vznikající za konkrétních okolností, které působí na psychickou i fyzickou stránku jedince a ovlivňují kupní rozhodovací proces na všech jeho úrovních (Koudelka, 2018).

Vlivy se dělí do skupin podle činitele:

- Fyzické okolnosti. Do této kategorie spadají hlavně teplotní, světelné okolnosti a příznivé či nepříznivé počasí. Marketing by měl být schopen přizpůsobit nabídku, díky předpřipraveným modelovým situacím.
- Sociální okolnosti. Ty vycházejí ze samotné vlastní komunikace a vnímání nahodilých okolních rozhovorů. Všechny sociální chtěné i nechtěné interakce verbálního či neverbálního typu, mohou působit na výběr produktu spotřebitele. Vliv je i na další fáze po nákupního chování. (Koudelka, 2018)
- Časové okolnosti. Spotřebitelé jsou ovlivněni v několika časových rovinách. Koudelka (2018) mluví o sezonnosti, o času potřebném k relevantní aktivitě a nedostatku času. Dále popisuje samotné vnímání času spotřebitelem dle situace na ekonomický, psychologický, volný a čas na čekání.
- úkolu. Myšleno je tím především specifický důvod či příležitost vzniklá pro nákup, Druh nebo získané informace, specifická možnost užití nebo jako vazba na individuální roli. (Koudelka, 2018)

Obrázek 4 Nákupní fáze



(zdroj: vlastní zpracování dle Koudelky, 2018, str. 219)

Zdravý životní styl

„Zdraví je dle odhadu ovlivněno: a) z 60 % životním stylem, b) z 20 % úrovní poskytované zdravotní péče, c) 20 % vnějšími vlivy, jako jsou znečištění životního prostředí a sociálními vlivy, vč. úrovně vzdělávání“. (Hartl, 2015, str.702) Zdraví je provázáno se životním stylem.

1.1.14 Optimální přísun živin

Lidská výživa je jedna z elementárních lidských potřeb a podílí se na zdraví každého jedince. WHO poukazuje na zdravotní komplikace, které vznikají jako následek požívání alkoholu, kouření, při dlouhodobém příjmu velkých dávek soli i neadekvátního složení tuků a nadměře energie. Energetický příjem se liší populační skupinou a pohlavím. Pro věkovou hranici 25-50 let při normálním BMI se jako dostatečná fyzická aktivita uvádí pro muže 2900 kcal/den a pro ženy o 600 kcal/den méně. Příjem tuků z celkového denního energetického příjmu pro dospělé je 25–30 %.⁹ U dětí a mládeže se doporučení liší dle věku.

⁹ WHO, Obezita a nadváha, 2021, dostupné z: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

Systematický komplexní výzkum v České republice nebyl proveden, pouze výběrová šetření. Společnost pro výživu s dalšími odborníky převzala referenční dávky z okolních nám blízkých států. Tyto dávky DACH jsou podloženy na důkladných vědeckých základech pocházejících z Německa Rakouska a Švýcarska. Na základě těchto dat vznikla doporučení pro naši republiku. Hodnota doporučené denní dávky příslušného nutrientu se liší dle věku, životního období, a většinou i dle pohlaví. Tabulky obsahují buď jednočíselné doporučení anebo rozhraní dvou čísel. Kdy nižší číslo představuje minimální doporučený denní příjem. Vyšší z čísel potom maximální denní dávku. Pokud se dostane příjemce pod jeho hranici či nad, tak z dlouhodobého hlediska to bude mít i určité dopady na jeho zdravotní stav. Tyto dávky jsou doporučeny a měli by zajistit u většiny obyvatelů dostatek potřebných látek pro správnou funkci organismu i s jistou rezervou. Příjem energie, minerálů a vitamínů se liší, dle jedince a závisí na dalších vnitřních a vnějších jevech. (SPV, 2011) Specifické přísuny nutrientu se stanovují pro nemocné, rekonvalescenty, osoby žijící v deficitním rozhraní, osoby trpící poruchou metabolismu či trávení, pravidelně užívající medikamenty a další. Tabulka č. 1 názorně demonstruje doporučené denní dávky.

Dopady při dlouhodobém nedostatku uvádí Stránský (2019):

- Vápníku – dochází k poškození stavby a pevnosti a mineralizaci kostí i zubů (osteoporóza, osteomalacie), poruchám růstu a křivici u dětí. Hlavní zdroj je mléko a mléčné výrobky, dále luštěniny, brokolice, pórek, celozrnné obiloviny
- Vitamínu D – má široké spektrum dopadů, od snížené svalové síly, pádů, náchylnosti k infekci až k závažnějším projevům jako je homeostáza vápníku, osteoporóze, osteomalacii a v dětství ke křivici.

Tabulka 1 Doporučený denní příjem živin

VĚK	BÍLKOVINA g/den		VÁPŇÍK mg		ESENCIÁLNÍ MASTNÉ Kyseliny % energie		VITAMIN A mg RE		VITAMIN B ₆ mg		VITAMIN B ₁₂ μg		VITAMÍN C mg		VITAMIN D μg	
	m	ž	m	ž	m	ž	m	ž	m	ž	m	ž	m	ž	m	ž
Kojenci																
0-3 měsíce	12/10/10		220		4	0,5	0,5		0,1		0,4		50		10	
4-11 měsíců	10/10		400		3,5	0,5	0,6		0,3		0,8		55		10	

Děti												
1-3 roky	14	13	600	3,0	0,5	0,6	0,4	1	60	5		
4-6 let	15	17	700	2,5	0,5	0,7	0,5	1,5	70	5		
7-9 let	24	24	900	2,5	0,5	0,8	0,7	1,8	80	5		
10-12 let	24	35	1100	2,5	0,5	0,9	0,9	1	2	90	5	
13-14 let	46	45	1200	2,5	0,5	1,1	1,0	1,4	3	100	5	
Dospívající a dospělí												
15-18 let	60	46	1200	2,5	0,5	1,1	0,9	1,6	1,2	3	100	5
19-24 let	59	48	1000	2,5	0,5	1,1	0,8	1,5	1,2	3	100	5
25-50 let	59	47	1000	2,5	0,5	1,1	0,8	1,5	1,2	3	100	5
51-64 let	58	46	1000	2,5	0,5	1,1	0,8	1,5	1,2	3	100	5
65 ≥ let	54	44	1000	2,5	0,5	1,1	0,8	1,4	1,2	3	100	10
Těhotné	58		1000	2,5	0,5	1,1		1,9		3,5	110	5
Kojící	63		1000	2,5	0,5	1,5		1,9		4	150	5

(zdroj: vlastní zpracování dle Společnosti pro výživu, 2011, str. 184-185)

Denní příjem energie by měl vycházet z trojkombinace živin, a to z 55 % ze sacharidů, z 30% z tuků a z 15% z bílkovin. (Hrnčířová, 2013) Tělo tuto energii vydává na bazální metabolismus (60-70 %), na aktivní pohyb (20-35 %) a na zpracování potravy (8-12 %) Největší výdej energie je nutné k pokrytí základních funkcí organismu. (Adámková 2009) Z výživového hlediska uvádí FAO (2014), že v boji proti světové podvýživě je potřeba denní potřeba jednotlivce 20 g kvalitních živočišných bílkovin. K splnění této normy by bylo zapotřebí 613 ml mléka za den, 90 g libového masa, 124 g ryb anebo 164 g vajec. (Jůzl a Nedomová, 2015)

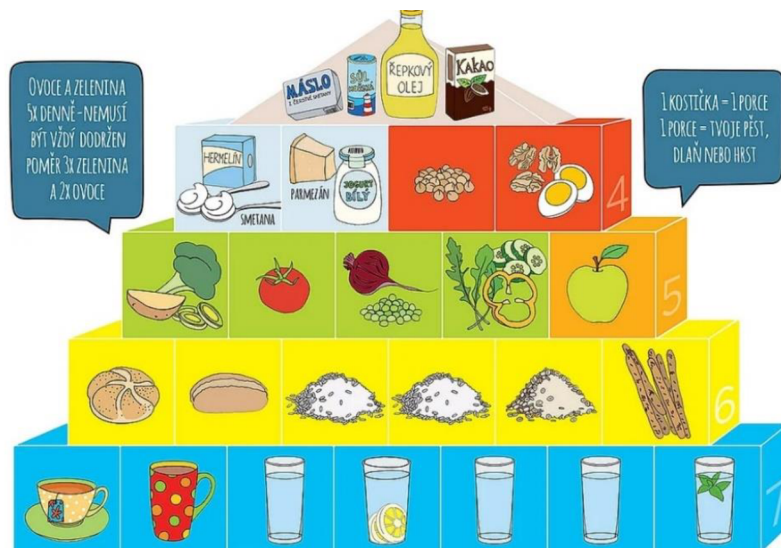
Sacharidy, díky jejich struktuře jsou zdrojem energie, který metabolismus dokáže velmi rychle zpracovat. Převážně se vyskytují v rostlinné stravě, mléku a mléčných výrobcích. Živočišná strava disponuje jen malým množstvím. Doporučený denní příjem by se měl u dospělého pohybovat v rozmezí 50-60 g. Ve skladbě jídelníčku by mely převažovat složité sacharidy nad jednoduchými. V praxi by se měla dávat přednost potravinám s obsahem škrobu a vlákniny z brambor, rýže, luštěnin a obilnin. Před prázdnými kaloriemi z cukrovinek, medu, želé, sladkých nápojích. (Stránský, 2019)

Dalšími důležitými živinami jsou tuky. Pro lidský organismus jsou základním stavebním kamenem a bez nich by došlo k zdravotním problémům. Když dojde k snížení příjmu denní dávky tuku pod 20 % spotřebované energie, dochází například k nedostatečnému zásobování vitamíny a mastnými kyselinami. V opačném případě v lidském metabolismu nedochází k okamžité oxidaci, ale přijatá energie se ve formě tuku ukládá do zásob. V tucích se oproti sacharidům a bílkovinách

nachází o 100 % více energie. Pro lidský organismus je potřebná denní dávka 30-35 % tuků z celkové energie.

Ideální skladba potravin je názorně vykreslena v tzv. výživové pyramidě. Ta se svým složením liší v každé zemi. V základně pyramidy se nalézají potraviny, které jsou nejvhodnější z pohledu denního příjmu a na vrcholu jsou ty které by se měly co nejvíce omezit. Samotná skladba jídelníčku a jeho pestrost je podstatná. NZIP (Národní zdravotnický portál) popisuje dvě varianty.¹⁰ První pyramida představuje příklad skladby jídelníčku s absencí masa. To je zde nahrazeno cizrnou. Ta dokáže při spotřebě 164 g organismu dodat 14, 5 g bílkovin, 4,2 g tuku, 12,5 g vlákniny a dalších látek. (jeden šálek)

Obrázek 5 Výživová pyramida s absencí masa



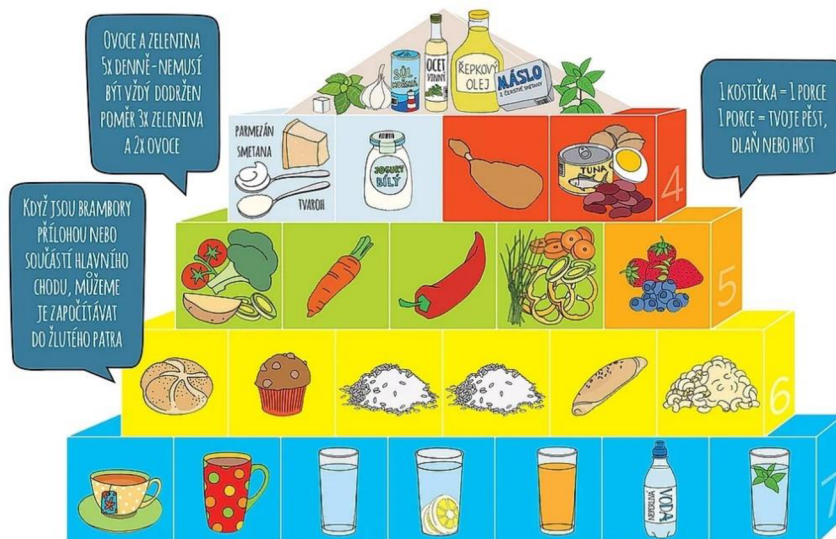
(zdroj: vlastní zpracování dle Společnosti pro výživu, 2011, str. 184-185)

Vrchní část pyramidy patří především olejům a tukům. Ty by měli zastávat pouze 2 % s celého denního příjmu. Druhém řádku z pravé strany, se mohou nacházet vejce, maso, uzeniny a ryby o celkové skladbě 7 %. Z levé strany mléko a mléčné výrobky z 18 %. Což představuje 200-250 g mléka anebo jogurtu nebo 50-60 g sýra. Své místo má i ovoce v prostředním řádku z pravé strany, které zastává 17 %. K němu v opozici stojí zelenina a zeleninové saláty z 26 %. Svůj největší podíl

¹⁰ Výživová pyramida NZIP dostupné z: <https://www.nzip.cz/clanek/5-potravinova-pyramida-v-praxi>

z potravin mají obiloviny a brambory a to z 30 %. Celkový příjem vody pro dospělého jedince by měl být v průměru 2650 mililitru na den z nízkokalorických nápojů. (Stránský, 2019)

Obrázek 6 Výživová pyramida s masem



(zdroj: vlastní zpracování dle Společnosti pro výživu, 2011, str. 184-185)

K výpočtu kvality bílkovin je dnes používaná metoda DIAAS. Ta byla vydaná v roce 2013 Organizací OSN pro výživu a zemědělství. Tato metoda hodnotí aminokyseliny dle dostupnosti z tenkého střeva. Oproti starší metodě PDCAAS (1991) neprůměruje výsledky a tím dosahuje přesnějších hodnot. Největší část esenciálních aminokyselin dokáže lidské tělo dle DIAAS přijmout ze syrovátkového proteinu. Sestupně ho následuje bílkovina vaječná, mléčná, hovězí, sójová a pšeničná.¹¹ Stránský (2019) uvádí, že u dospělých osob dodržujících vyváženou stravu, by podíl denního příjmu bílkovin byl 8-10 % z celkového energetického příjmu, což je v průměru 0,6 g na jeden kilogram její váhy. Energetický příjem organismu z jednoho gramu bílkoviny je 4,1 kcal což je 17kJ.

¹¹ Mathai, J., Liu, Y., & Stein, H., 2017, dostupné z: <https://www.cambridge.org/core/journals/british-journal-of-nutrition/article/values-for-digestible-indispensable-amino-acid-scores-diaas-for-some-dairy-and-plant-proteins-may-better-describe-protein-quality-than-values-calculated-using-the-concept-for-protein-digestibilitycorrected-amino-acid-scores-pdcaas/E7AE34F8A5BCEA5A9FBFBC72E72B93DF5>

1.1.15 Potraviny a zdraví

„Epidemiologické, biochemické, a molekulárně biologické studie ukázaly na možné vztahy mezi incidenty a průběhem určitých chronických onemocnění a stravovacími zvyklostmi či životním stylem“. (SPV, 2011, str. 167) Strava a její vyváženost má v určitém poměru s dalšími vlivy podíl na lidském zdraví. Při nedodržení optimálního vyvážení, které má kladný vliv na organismus, dochází k jeho degradaci a je náchylnější i civilizačním chorobám a dalším onemocněním. (Stránský, 2019) Mezi takzvané populační choroby (nemoci z blahobytu) patří obezita, infarkt myokardu, diabetes mellitus, ateroskleróza, chronický únavový syndrom a další. Studie OpenSAFELY ukazuje mortalitu lidí na COV19 s nadváhou BMI 30–34 % mezi 1.18 a 1.36 a s obezitou BMI > 40 1.99 až 2.38. Akcelerace obezity celosvětově je obrovská. V roce 2016 se jednalo o 1,9 miliardy dospělých. Podle indexu tělesné hmotnosti je člověk brán jako obézní, pokud je jeho BMI vyšší jak 30. Tuto hodnotu dostaneme, pokud váhu subjektu vydělíme jeho výškou v metrech na druhou. Optimální hodnota je uváděna v rozmezích 18,5 až 24,9 BMI.¹² Důležitými faktory jsou i věk, tělesný typ a hustota kostí, a to tento základní výpočet toto nezohledňuje. Díky tomu může v některých případech docházet například u sportovců ke zkreslení výsledku. Vysoce nasvaleným typům může BMI ukázat obezitu.

V roce 2010 v ČR bylo obézních 17 % osob z celkového počtu obyvatel. (Stránský, 2019) K roku 2020 se Česká republika pohybuje na 64. místě v celosvětovém žebříčku obezity a je uváděno, že má 26 % obézní populace. Slovensko má mnohem lepší pozici a to 120 s 20,50 %, Polsko 23,10 %, Německo 22,30 %, Rakousko 20,10 %. Všechny tyto země mají společný prvek a tím je převaha obezity u mužské populace.¹³ Obezita představuje výrazné zdravotní riziko.

Z druhého úhlu pohledu přibývá i lidí, co nemají dostatečný přísun potravy. Organizace pro výživu a zemědělství Spojených národů varuje před možným nárůstem podvyživených lidí na planetě. Nyní činí toto číslo 690 milionu obyvatel a díky krizi způsobené Covid-19, by se číslo mohlo navýšit o 83 až 132 milionů lidí. Pandemie ukázala slabé články v potravinovém systému – nečekaná omezení v podobě uzavření hranic, omezení exportu, importu i pohybu pracovní síly. „Prioritou by mělo být řešení základních výzev v oblasti zajišťování potravin a podvýživy, řešení chudoby na venkově, zejména prostřednictvím většího počtu a lepších pracovních míst ve

¹² Williamson, E. J. a kol., 2020, dostupné z: <https://doi.org/10.1038/s41586-020-2521-4>

¹³ Tan M, He F J, MacGregor G A. Obesity and covid-19, 2020, dostupné z: <https://doi.org/10.1136/bmj.m2237>

venkovské ekonomice, rozšiřování sociální ochrany na všechny, usnadnění bezpečných migračních cest a podpora formalizace neformální ekonomiky.“¹⁴ Společně se shodují MOP, FAO, IFAD a WHO na nutnosti hledání strategií a postupů, které by měly pomoci v podobných krizových situacích v potravinářství, zemědělství i zdravotnictví.

1.1.16 Mléko a mléčné výrobky

V České republice byl zřetelný kulturní posun ve stravovacích návycích již v první polovině 90. let. Spotřeba velmi klesla, a to až na 91,4 litrů na osobu za rok. Sametová revoluce přinesla důležitou změnu hospodářství z plánované ekonomiky na tržní.

Evropský potažmo i celosvětový trh s mlékem a mléčnými výrobky je výrazně ovlivněný vývojem na trhu s touto komoditou. Toto dění bylo a stále je do určité míry ovlivněno pandemií Covid 19 a aktuálně především rusko-ukrajinskou krizí. Trh byl výrazně narušen při přerušení obchodních cest, což vedlo k růstu cen zemědělských produktů i potravin. Evropská unie reagovala na vojenský útok ruského prezidenta V. Putina na Ukrajinu zavedením omezujících sankcí. Následně došlo k omezení dodávek plynu. Tyto a další skutečnosti měli dopad i na náklady spojené s živočišnou výrobou.

Situační a výhledová zpráva mléko z prosince 2022 uvádí, že za rok 2021 vzrostl průměrný stav dojnic o 1,5 % (362345 ks) a užitkovost o 0,3 % (8916 l/ks/rok). Meziročně byl celkový nárůst produkce mléka o 1,3 % vyšší, což je 3,2 mld. litrů mléka. Mléko od českých producentů je z ¼ zpracováváno v zahraničí. Hlavními zpracovateli je Německo a Itálie. Registrovaných producentů mléka dodávajících prvnímu kupujícímu bylo 1333 k 30.11.2022. Výše tržeb za mléko je meziročně vyšší o 26,3 % tedy o 5,7 mld. Celkové tržby za mléko v ČR jsou předchozím roce 27,5 mld. Kč. Do října 2022 mlékárny vykupovali mléko s obsahem tuku 3,96 % a bílkovin 3,51 % průměrně za 11,21 Kč/l a v prosinci už za 12,81 Kč/l. Mlékárenský průmysl nakoupil 2445,2 mil. l mléka v období od ledna do listopadu 2022. Oproti roku 2021 je to zvýšení o 20,3 mil. l. „Podíl dovozu mléčných výrobků na domácí spotřebě představoval v roce 2021 46,5 %, což ve svém důsledku ovlivňuje domácí spotřebu. Pro zlepšení spotřeby mléka a mléčných výrobků na domácím

¹⁴ Společné prohlášení ILO, FAO, IFAD a WHO, 13 October 2020, Rome/Geneva, dostupné z: <https://www.fao.org/news/story/en/item/1313598/icode/>

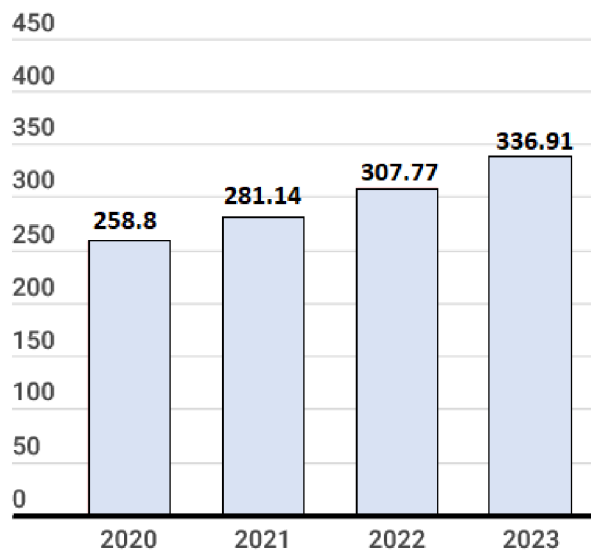
trhu je důležité posilovat důvěru spotřebitelů, například skrze značky kvality, bezpečnosti potravin“.¹⁵

Mezi mléčnými výrobky se nalézají i tzv. funkční potraviny. Známe je jako kysané mléčné výrobky, kterými je acidofilní, kefirové mléko či různé probiotické jogurty. V roce 1999 byla vyvolána diskuze významných výživových expertů, pod vedením International Life Science Institute s cílem vytvořit prvotní definici pro tyto potraviny. Nejpodstatnější body jsou zde vypsány. Jejich hlavním úkolem je příznivé působit na lidský organismus. Konzumují se konvenčně jako součást stravy. Musí svým charakterem být potravinou a ne sirupem, kapslí či tabletou. Příznivé účinky musí být reálně měřitelné a podložené vědeckými podklady. Jedná se o potraviny, u nichž dochází k implementaci zdraví prospěšných látek např. probiotik u mléčných zakysaných výrobků, vitamínů, aminokyselin, minerálů, mastných kyselin a proteinů. Do této kategorii spadají i potraviny, u kterých došlo k eliminaci zdraví neprospívajících látek, např. k eliminaci trans mastné kyseliny u ztužených tuků. U kojenecké výživy se chemicky modifikují přirozeně se vyskytující hydrolyzáty bílkovin, aby se snížilo riziko možné alergické reakce u dětí. Požadované účinky jsou cílené na zlepšení imunitního systému, kognitivních funkcí, snížení rizika kardiovaskulárních chorob, onemocnění zažívacího traktu, osteoporózy a další. (Kalač, 2003) Fortune business insights vypracovala analýzu rozvoje funkčních potravin a nápojů. K roku 2020 uvádí růst zmiňovaných potravinami a nápoji o 11 % a celkovou hodnotou globálního trhu 258,80 miliard dolarů. Trend vývoje by měl mít zvyšující tendenci. V roce 2028 by mohl mít tento trh 529.66 miliard dolarů. Prognóza vychází z analýzy trhu.¹⁶

¹⁵ Situační a výhledová zpráva mléko, MZe, 2022, dostupné z: <https://eagri.cz/public/web/mze/zemedelstvi/publikace-a-dokumenty/situacni-a-vyhledove-zpravy/zivocisne-komodity-hospodarska-zvirata/mleko/mleko-2022.html>

¹⁶ <https://www.globenewswire.com/en/news-release/2021/09/01/2289736/0/en/Functional-Foods-and-Beverages-Market-to-Reach-529-66-Billion-by-2028-Rising-Demand-for-Nutrition-Rich-Food-Items-to-Favor-Market-Growth-Report-by-Fortune-Business-Insights.html>

Graf 1 Predikce hodnoty globálního trhu s funkčními potravinami a nápoji



(zdroj: vlastní zpracování dle Fortune business insights,)

Metodika

Metodika je soubor odborných metod použitých v práci, za pomoci, kterých je dosaženo stanovených cílů v praktické části práce.

Hlavní podkladová data byla získána z Českého statistického úřadu (ČSÚ), ze statistických dat o spotřebě potravin. Z nich byla vybrána položka Potraviný a nealkoholické nápoje, dále Mléko a mléčné výrobky v hodnotě mléka (bez másla). Použitá měrná jednotka je kilogram na obyvatele za rok. Dále byla použita data z Ústavu zemědělské ekonomiky a informací, Ministerstva zemědělství ČR a z jednotlivých potravinářských svazů a dalších organizací.

První použitá metoda použitá k analýze ekonomických dat je analýza časových řad. Jedná se o množinu hodnot, které slouží zejména k lepšímu vymezení hodnot věcných i prostorových v dynamických datech. Chronologicky jsou uspořádána od minulosti do přítomnosti. (Hindls a kol, 2018) Vzhledem k tomu, že časové řady popisují konkrétní proces či nejčastěji ekonomický jev, slouží analýza časových řad k tomu, abychom získali rychlou představu o zkoumaném procesu, a to jak retrospektivně tj. jak tento ekonomický jev v minulosti probíhal, tak prospektivně. Znázorňují se za pomoci grafů. (Svatošová, 2007). Co se týče grafů existuje jich celá řada. Mezi nejznámější grafy bychom jistě mohli zařadit grafy výsečové, tedy tak zvané koláčové, sloupcové, bodové nebo spojnicové. Právě poslední dva jmenované se asi nejvíce uplatňují při analýzách časových řad. Ve spojnicových grafech je možné zobrazit i více časových řad najednou, což dává na první pohled zajímavé srovnávací informace o obou či více časových řadách a jejich vývoji. V případě, že se významně liší měřítko či řady jednotlivých časových řad, lze použít i graf s dvojitým měřítkem (pro jednu veličinu či skupiny veličin je měřítko na ose Y vlevo a pro ostatní vpravo).

Časové řady lze dále rozřadit do tří kategorií dle charakteru (rozhodné časové období), periodicity ukazatele a jeho druhu. Každá z těchto kategorií má ještě své podkategorie. Kdy u časového období rozhodného zkoumáme intervalové a okamžikové časové řady. Podle časové frekvence pozorování časové řady dělíme na vysokofrekvenční, dlouhodobé a krátkodobé. Dle druhu ukazatele třídíme řady podle vyjádření na ty, které jsou uváděné v absolutních hodnotách a na časové řady, které jsou uváděné v odvozených charakteristikách.

Výpočty dle Hindls a kol. (2018)

Výpočet aritmetického průměru u intervalových časových řad:

$$\bar{y} = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T y_t, t = 1, 2, \dots, T.$$

Prostý chronologický průměr použijeme u okamžikových časových řad, pokud je sledovaný úsek mezi jednotlivými body stejný.

$$\bar{y} = \frac{\frac{y_1 + y_2}{2} + \frac{y_2 + y_3}{2} + \dots + \frac{y_{T-1} + y_T}{2}}{T - 1} = \frac{\frac{1}{2}y_1 + \sum_{t=2}^{t-1} y_t + \frac{1}{2}y_T}{T - 1}$$

Vážený chronologický průměr naopak použijeme u okamžikových časových řad, pokud se vzdálenosti mezi hodnotami liší.

$$\bar{y} = \frac{\frac{y_1 + y_2}{2} d_1 + \frac{y_2 + y_3}{2} d_2 + \dots + \frac{y_{T-1} + y_T}{2} d_{T-1}}{d_1 + d_2 + \dots + d_{T-1}}$$

V práci byla použita intervalová analýza časových dat s absolutními ukazateli, kdy se porovnávají hodnoty množství příslušné komodity vztahující se ke stejně dlouhým časovým intervalům to jest rokům.

Jako základna pro všechny bazické indexy byl vybrán první rok sledovaného období, tedy rok 1990. Jednotlivé bazické indexy potom vyjadřují procentuální změnu v hodnotě spotřeby v daném sledovaném roce oproti spotřebě v roce 1990. Spojením těchto procentuálních změn do grafu poté vzniká křivka, která ukazuje na vývoj tohoto bazického indexu neboli trend ve změně spotřeby vzhledem k vybranému srovnávacímu roku.

Cenovou elasticitu jakožto citlivostní analýzu, respektive její vliv na poptávku mléčných výrobků, jsem sestavovala na základě dat získaných ze Statistiky rodinných účtů vydávané Českým statistickým úřadem, která jsem následně upravovala a sestavovala z nich příslušné indexy. Získaná data v odpovídajícím požadovaném detailu pokrývají období let 2003 až 2016 a sestavené indexy elasticity tedy pokrývají období let 2004 až 2016. Data pro sestavení cenové elasticity vychází konkrétně ze Statistik rodinných účtů v rozdělení domácností dle postavení osoby v čele a primárně z údajů za domácnosti celkem. V této statistické publikaci je dostatečně detailní rozčlenění kategorie Mléko, sýry, vejce na podkategorie, které umožňují stanovení dílčích výsledků pro podkategorie Mléko čerstvé a trvanlivé, Sýry a s přihlédnutím k celkové spotřebě v ČR.

Koeficient cenové elasticity poptávky je pak sestaven jako procento změny poptávaného množství ku procentu změně ceny za dvě následující období. K výpočtu byl použit vzorec, kde

jedním z parametrů je minusové znaménko, které vyjadřuje obecně očekávanou negativní změnu poptávaného množství na růst ceny. (Svatošová, 2008)

$$E_{DP} = -\frac{Q_2 - Q_1}{\frac{Q_1 + Q_2}{2}} \cdot \frac{P_2 - P_1}{\frac{P_1 + P_2}{2}}$$

Výsledný index pak lze v případě kladného výsledku interpretovat jako pokles poptávaného množství při zvýšení ceny daného statku, nebo naopak jako nárůst poptávky v důsledku cenového poklesu. Negativní hodnoty se v tomto případě přisuzují spíše méněcenným statkům, kde paradoxně zvýšení ceny může vyvolat zvýšenou poptávku, a naopak další snížení ceny ještě větší ztrátu zájmu nakupujících.

Příjmová elasticita byla sestavena za účelem zjistit, jak ovlivňuje výše příjmu domácností spotřebu potravin. Data byla získána z ČSÚ Statistiky rodinných účtů, konkrétně pak v tomto případě publikace o Spotřebních výdajích domácností v členění podle kvantilového rozdělení čistých peněžních příjmů na osobu. Tato šetření doznala v průběhu posledních deseti až patnácti let důležitých metodických změn, která se při mém zkoumání promítla zejména do vybraného časového úseku, na který jsem se zaměřila. První změnou bylo v roce 2006 sloučení dosud rozdělené kategorie s detailem na Mléko čerstvé, trvanlivé; Mléko konzervované a sušené; Sýry; Jogurty; Ostatní mléčné výrobky; Vejce a Vaječné výrobky do jedné souhrnné kategorie Mléko, sýry, vejce. Druhou podstatnou metodickou změnou pak tato statistika prošla v roce 2016, kdy se do té doby decilové rozdělení změnilo na rozdělení kvintilové. Proto jsem se rozhodla použít data za roky 2016–2017, byť se jedná o data souhrnná za celou kategorii Mléko a mléčné výroby, a též s určitým abstrahováním k možnému ovlivnění započítanými výdaji na spotřebu Vajec a Vaječných výrobků.

Příjmovou elasticitu jsem pak zkoumala na vztahu růstu horní hranice čistých peněžních příjmů (Kč) mezi druhým až čtvrtým kvantilem (pátý kvintil není příjmově ohraničen), které dělí domácnosti podle čistého peněžního příjmu na osobu a spotřeby vyjádřené v peněžních výdajích za Mléko, sýry, vejce v průměrech na osobu a sledovaný rok.

Pro výpočet příjmové neboli důchodové elasticity poptávky byl použit následující vzorec:

$$E_{DI} = \frac{\% \text{ změna poptávaného množství}}{\% \text{ změna důchodu}}$$

Zde, jak už bylo uvedeno výše, změnu poptávaného množství reprezentuje procentuální změna výdajů pro daný kvintil a skupinu Mléko, sýry, vejce a změnu důchodu horní hranice čistých peněžních příjmů v Kč.

2 Vlastní práce

Předmětem této části práce je tedy zpracovat statistická data o spotřebě jednotlivých subkategorií výrobků z mléka, vývoj jejich spotřeby na základě vývoje bazických indexů spotřeby za období od roku 1990 do současnosti. Úvaha nad tím zda-li lze obecně říci, že všechny podkategorie výrobků z mléka sledují tentýž trend jako kategorie hlavní, a zda-li opravdu všechny subkategorie spotřeby mléka a mléčných výrobků potvrzují obecné závěry ohledně toho, že se jedná o potraviny základní a komoditní, jejichž cenová elasticita poptávky je velmi nízká.

Vývoj ve spotřebě mléka a mléčných výrobků

2.1.1 Mléko a mléčné výrobky: Obsah kategorie

Dle metodiky Českého Statistického Úřadu se kategorie Mléko a Mléčné výrobky dělí ve sledování spotřeby na Mléko konzumní celkem, s podkategoriemi Kravské mléko a Kozí mléko. Sýry celkem s podkategoriemi Tavené sýry, Přírodní sýry a Ostatní sýry. Přírodní sýry byli pak do roku 2010 rozděleny ještě na sýry tvrdé, měkké a plísňové. Dále pak mléčné konzervy, Tvaroh a Ostatní mléčné výrobky. Údaje jsou uváděny v kilogramech na obyvatele za rok. V těchto subkategoriích Mléka a mléčných výrobků pak pro některého čtenáře může být poněkud překvapivé, že není uvedeno máslo, které je jedním z významných produktů, které se z mléka též vyrábí. Metodicky je tomu tak proto, že máslo se v kategoriích spotřeby sleduje ve vztahu k ostatním tukům a olejům, tedy k přirozeným substitutům másla jako jsou například rostlinné tuky nebo sádlo.

2.1.1.1 Mléko konzumní

Budeme-li vycházet v dalších částech práce zejména ze statistických dat prezentovaných každoročně Českým statistickým úřadem, jsou subkategorie spotřeby dle oficiální metodiky definovány následujícím způsobem „Spotřeba mléka a mléčných výrobků v hodnotě mléka v kg a v litrech zahrnuje konzumní mléko kravské, kozí a ovčí a mléko používané na výrobu sýrů, mléčných konzerv, tvarohu a ostatních mléčných výrobků kromě másla. Kravské mléko z naturální

spotřeby se považuje za mléko konzumní. Od roku 2011 se v souladu s metodikou Eurostatu neuváděly v tabulce přepočty mléka a mléčných výrobků na hodnotu mléka (bez másla). Na základě požadavků veřejnosti byly v roce 2013 chybějící údaje do tabulky doplněny. Data poskytl Českomoravský svaz mlékárenský a Ústav zemědělské ekonomiky a informací. Od roku 2011 jsou pro přepočet mléka a mléčných výrobků na mléčný ekvivalent používány nové koeficienty.“¹⁷ Údaje jsou tedy publikovány jak v litrech, tak kilogramech spotřeby přepočtených na jednu osobu a rok. Vzhledem k zanedbatelnému podílu spotřeby mléka kozího a ovčího, jehož spotřeba dlouhodobě dosahuje po zaokrouhlení hodnoty pouze 0,1 litru a též kilogramu na osobu a rok, lze tedy říci, že jedná výhradně o statistiky, které se zabývají spotřebou mléka kravského.

2.1.1.2 Sýry

Tato kategorie obsahuje opět spotřebu sýrů na osobu a rok, v tomto případě tedy již pouze v kilogramech, protože jiné měrné jednotky se pro sýry nesledují. Spadají sem všechny sýry tavené i přírodní a brynzy pro jejichž výrobu bylo použito kravské, kozí anebo ovčí mléko. Zde je možná dobré se pozastavit nad skladbou jednotlivých druhů sýrů, tak, jak na ně nahlíží Český Statistický Úřad a jak ve skutečnosti probíhá jejich výroba z pohledu technologických postupů a jaké jsou vlastnosti výsledného produktu, na které odkazuje právě rozdělení Českého Statistického Úřadu.

Sýry tavené – jedná se o kategorii sýrů, která se těšila v Čechách a na Slovensku, dříve v Československu, poměrně značné oblibě, ale jejíž popularita zdá se v posledních letech více a více upadá viz. indexy zpracované v následujících částech práce.

Jedná se tedy o sýry, které vznikají druhotným zpracováním již vyrobených výrobků z mléka a mléčných surovin, jejich charakteristickou vlastností bývá zpravidla větší slanost a snazší roztíratelnost, než bývá u sýrů přírodních tedy sýrů, které se vyrábí přímo z mléka nebo smetany. Nevýhodou, která může být také jedním z hlavních příčin pro klesající spotřebu těchto mléčných výrobků, je využívání tzv. tavných, tavicích neboli emulzifikačních solí v procesu výroby těchto sýrů. Tyto tavicí soli mohou být vnímány spotřebiteli jako látky průmyslové, jako takzvaná „Éčka“ a tudíž látky primárně nezdravé či potenciálně dokonce zdraví škodlivé.

¹⁷ Situační výhledová zpráva 2022, dostupné z: <https://eagri.cz/public/web/mze/zemedelstvi/publikace-a-dokumenty/situacni-a-vyhledove-zpravy/zivocisne-komodity-hospodarska-zvirata/mleko/mleko-2022.html>

Naproti tomu Sýry přírodní mohou být spotřebiteli vnímány jako produkty vyráběné více méně tradičními postupy, tedy takzvaným zasýřením, což je postup, kdy se do mléka přidá takzvaná startovací kultura, která způsobí de facto sražení mléka a zahájí tak proces výroby mléka. Vesměs se opravdu jedná o látku na zcela přírodní bázi, o enzym chymosin, který obdobným způsobem pomáhá přetvářet a štěpit proteiny při trávení mléka mláďaty, která mléko konzumují. Dalšími postupy a případně za přidání dalších živých kultur jako jsou například ušlechtilé plísně apod. pak vznikají jednotlivé podkategorie přírodních sýrů, a to zejména sýry tvrdé, kam řadíme například sýry Eidamského typu, Goudy, Parmezán apod., pro něž je charakteristická středně dlouhá až dlouhá doba zrání. Kromě výše uvedených tvrdých sýrů, jsou vyráběny též sýry měkké. Tato podkategorie sýrů se vyznačuje zejména kratším výrobním cyklem a buď žádnou či jen velmi krátkou dobou zrání. V této kategorii tedy nalezneme sýry s vysokým obsahem vody, tedy zejména sýry na bázi tvarohu, kam lze zařadit například sýr Cottage, Riccota, Mascarpone, nebo sýry zrající v solných roztocích či pod mrazem apod. jako je například Mozzarella, Feta nebo Balkánský sýr. Sýry plísňové pak charakterizuje spojení procesu sýření s aplikací či působením takzvaných ušlechtilých plísní. Obecně jsou v této kategorii vnímány zejména dva základní druhy plísňových sýrů, a to sýry s bílou plísní a sýry s modrou plísní. Do první kategorie patří například Camembert či jeho česká a československá obdoba Hermelín, ve druhé kategorii pak například Roquefort, Gorgonzola nebo Niva. Co je u této kategorie celkově velmi zajímavým faktem, je množství mléka potřebného k výrobě sýrů a také jejich relativně vyšší nebo dokonce vysoká cena v porovnání s ostatními výrobky z mléka. Jak můžeme vidět v obchodech, cena zejména zahraničních prémiových výrobků jako jsou třeba plísňové sýry se může pohybovat v řádech 50, 100 a někdy i více korun za 100 gramů sýra.

2.1.1.3 Mléčné konzervy

Vzhledem k celkové množství spotřeby a náplni této kategorie viz. výše se tedy jedná o výrobky spíše občasné spotřeby či se specifickým zaměřením na konkrétní skupinu zákazníků. Udávaná jednotka je kg na osobu na rok a jedná se o mléka sušená, zahuštěná mléka konzumní slazená i neslazená, mohou být i zahušťované smetanou, zahuštěné kakao a nebo různě zahuštěná mléka, která se používají v průmyslovém zpracování.

2.1.1.4 Tvaroh

Svým charakterem se jedná de facto o čerstvý sýr, ale vzhledem k jeho specifickému použití v kuchyňském zpracování, případně jeho chuťových vlastností a přímé konzumaci je sledování jeho spotřeby odděleně od ostatních čerstvých sýrů vhodné. Tvaroh vzniká sražením mléčné bílkoviny (kasein), a vyznačuje se lehce nakyslou chutí. V obchodech ho lze pořídit v různých stupních tučnosti a s různým obsahem vody. Dle těchto charakteristik se tedy dělí na odtučněný, nízkotučný, polotučný či tučný. Měkký, který je mazlavý a roztíratelný nebo naopak tvrdý, který se drolí a je v nejtvrděší formě vhodný třeba na strouhání. Do této kategorie Tvarohu v kg ČSÚ se zahrnuje data získaná z tvarohu konzumního tučného, jemného, měkkého, tvrdého, a i různě dochucované tvarohy.

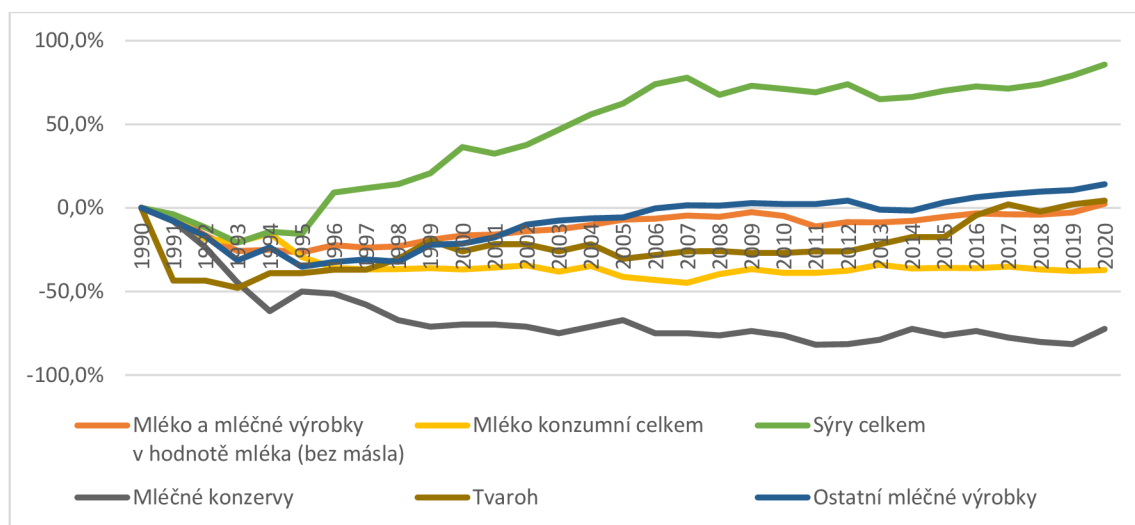
2.1.1.5 Ostatní mléčné výrobky

Tyto výrobky jsou opět ve statistikách uváděny ve dvou statistických hodnotách, a to v kilogramech a litrech. Tato podkategorie „zahrnuje průmyslově vyráběné výrobky, u kterých je bezprostřední surovinou pro výrobu kravské mléko (např. jogurty, podmásli a mražené mléčné výrobky). Nezahrnuje výrobu konzumního mléka, přírodních sýrů, mléčných konzerv, tvarohu, mlékárenských výrobků pro technické účely (kasein) a výrobků určených ke krmení hospodářských zvířat.“ Jako zásadní lze tedy v této podkategorii vnímat zahrnutí spotřeby Jogurtů, které jsou hojně zastoupeny v nabídce maloobchodních prodejců a lze tedy důvodně usuzovat, na jejich významné postavení v rámci této statisticky oddělené kategorie v rámci sledování spotřeby na obyvatele a rok.

2.1.2 Vývoje spotřeby Mléka a mléčných výrobků – analýza

Následující graf uvádí vývoj spotřeby hlavní kategorie výrobků z mléka a podkategorií, které ji tvoří. Tento graf byl sestaven na základě vývoje bazického indexu spotřeby s rokem 1990 jako zvolenou základnou.

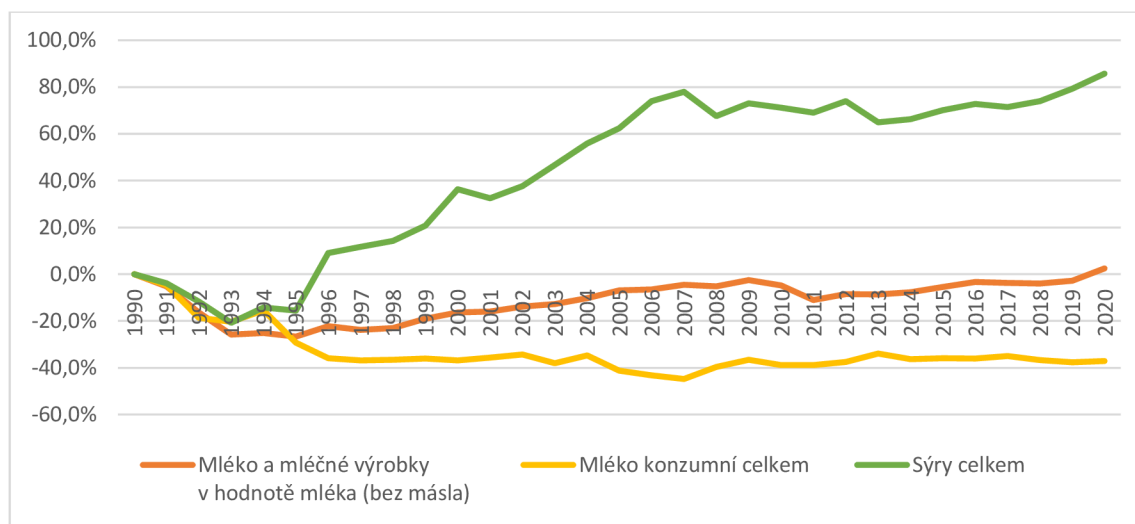
Graf 2 Bazický index k roku 1990 - hlavní kategorie výrobků z mléka



Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Pro lepší přehlednost a zvýraznění významného vlivu spotřeby Mléka konzumního na vývoj křivky celkové spotřeby kategorie Mléko a mléčné výrobky je v následujícím grafu z podkategorií zobrazen pouze vývoj spotřeby Mléka konzumního a Sýrů.

Graf 3 Bazický index k roku 1990 - detail Mléko a výrobky celkem, Mléko konzumní a Sýry



Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Jak je patrné z výše uvedených grafů vykazuje křivka spotřeby Mléka a mléčných výrobků v hodnotě mléka (bez másla) za posledních 30 let převážně vyrovnaný mírný růst. Respektive po výraznějších poklesu v devadesátých letech dvacátého století, kdy skokově propadla spotřeba

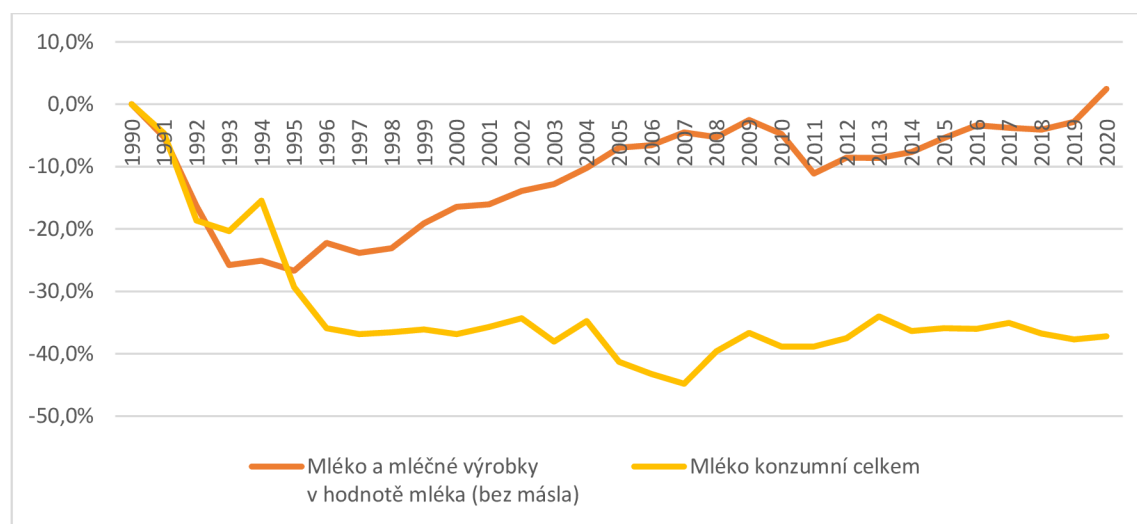
Mléka a mléčných výrobků celkově, konkrétně v letech 1993 až 1998, v průměru takřka o 25 % oproti roku 1990, dochází postupně od roku 1999 k mírnému růstu spotřeby a „umazávání původních ztrát“ až na hodnoty roku 2020, kdy byla poprvé za posledních 30 let spotřeba vyšší než právě ve vybraném roce 2019. Lze se patrně domnívat, že data za rok 2020 jsou ovlivněna též celosvětovou pandemií viru SARS-CoV-2, který v roce 2020 naplno udeřil nejen v celé Evropě a také v České republice a výrazně ovlivnil nákupní a spotřební chování obyvatel díky zavedení tvrdých opatření proti jeho šíření a omezení například v podobě uzavírek pohostinských zařízení.

Co je ovšem mnohem zajímavější, je vývoj spotřeby jednotlivých podkategorií výrobků z Mléka. Ač mezi léty 1990 až 1995 následují pokles celkové spotřeby shodně i všechny hlavní podkategorie tedy Mléko konzumní, Sýry, Tvaroh, Ostatní mléčné výrobky (Jogurty apod.) a také Mléčné konzervy. Od roku 1995 lze pozorovat v některých podkategoriích, že se vývoj ubíral jiným směrem, než je tomu u Mléka a mléčných výrobků v součtu.

2.1.2.1 Spotřeba Mléka konzumního

Spotřeba mléka konzumního v roce 1990 tedy těsně po sametové revoluci z roku 1989 byl 91,7 litrů což odpovídá 94,4 kg na osobu. Vývoj spotřeby mléka konzumního vůči celkovému vývoji spotřeby v kategorii Mléko a mléčné výrobky celkem ukazuje následující graf č. 4.

Graf 4 Bazický index k roku 1990 - detail Mléko a výrobky celkem, Mléko konzumní



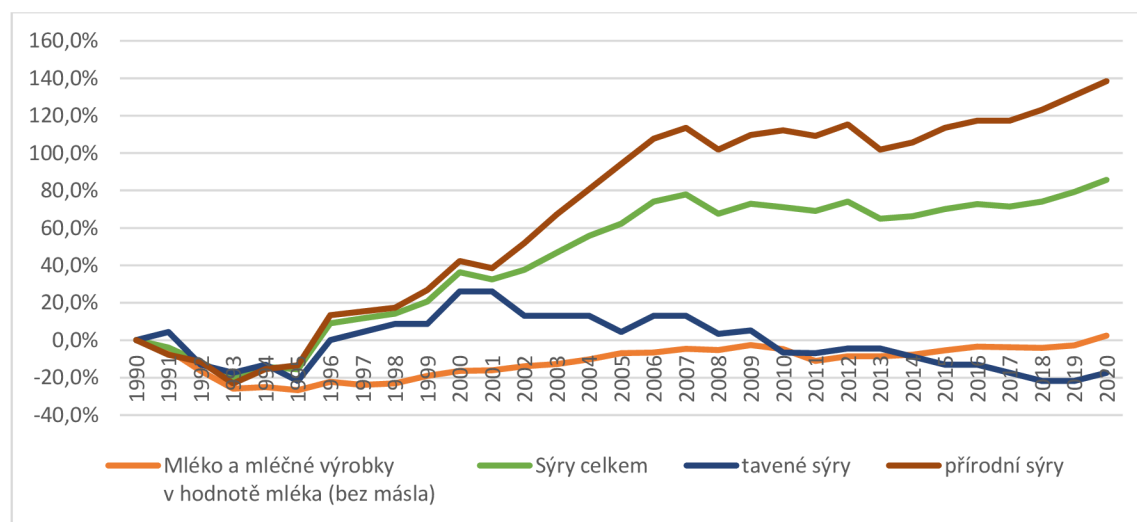
Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Jak již bylo uvedeno výše, lze též obecně říct, že v České republice se jedná o ekvivalent spotřeby mléka kravského, neboť spotřeba ostatních mlék dlouhodobě nedosahuje více než 0,1 až 0,2 kg (do roku 1997) na osobu a rok. V roce 1992 oproti roku 1991 poklesla skokově spotřeba konzumního mléka o 14,7 % což s poklesem z předcházejícího roku o 4,7 % pokračovalo i následujících letech. Jak vyplývá z výše uvedených grafů a též z řetězových indexů tento trend pokračoval až do roku 1996, kdy byla celková hodnota spotřebovaného konzumního mléka 60,5 kg a následně okolo této hodnoty oscilovala. Spotřeba v roce 2020 byla 59,3 kg a průměrná spotřeba za období od roku 1996 do roku 2020 činí 59,1 kg spotřebovaného mléka na osobu a rok. Jak je zcela patrné jak z předcházejících výzkumů, tak sledováním vývoje spotřeby mléka jako takového, je spotřeba konzumního mléka takřka zcela stabilní a za posledních 25 let nereaguje na žádné změny v ekonomickém prostředí. Potvrzují se tak dřívější závěry, že poptávka po mléce je neelastická a mléko konzumní je základní potravina. Cenovou substituci lze tak očekávat pouze mezi jednotlivými výrobci, toto zkoumání ale již není předmětem této práce.

2.1.2.2 Spotřeba Sýrů

Jak lze vyčíst z níže uvedeného grafu č. 5 spotřeba Sýrů celkově prošla za posledních více než 30 let největší změnou.

Graf 5 Bazický index k roku 1990 - detail Mléko a mléčné výrobky celkem, Sýry celkem, Sýry přírodní a Tavené



Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

V letech 1991 až 1995 se spotřeba stejně jako u hlavní kategorie, ale i u všech podkategorií mléčných výrobků, dramaticky snížila. V absolutních číslech byla spotřeba sýrů v roce 1990 celkem 7,7 kg na osobu a rok, a v následujících čtyřech letech klesla až na 6,5 kg na osobu a rok s minimem v roce 1993, kdy celková spotřeba sýrů byla jen 6,1 kg na osobu a rok. To je pokles o 15,6 % v roce 1995 respektive o 20,8 % v roce 1993 v roce 1993. Poté spotřeba skokově roste a růstový trend si udržuje nadále až do dnešních let. V roce 1996 už je spotřeba 8,4 kg, což je v porovnání s rokem 1990 nárůst o 9,1 %, a v meziročním srovnání roku 1996 s rokem 1995 to znamená růst dokonce o 29,2 %. Spotřeba sýrů pak až na drobné výkyvy roste kontinuálně až na dnešních 14,3 kilogramů na osobu a rok, což je oproti roku 1990 nárůst o 85,7 %! Z analýzy řetězového indexu růstu spotřeby sýrů pak vyplývá, že tato subkategorie spotřeby Mléčných výrobků roste průměrně mezi lety 1996 až 2020 o 3,4 % ročně. Tento růst se zcela vymyká hodnotám, které dosahují ostatní podkategorie spotřeby Mléka a mléčných výrobků, ale také hodnotám, které dosahuje kategorie jako taková, jak ukazuje i následující graf č. 4. Navazující analýzy a zkoumání tohoto fenoménu budou předmětem dalších částí této práce. Co ovšem také stojí za zmínku je struktura spotřeby sýrů podle jednotlivých základních druhů. Zatímco sýry Přírodní jsou tahounem růstu, u sýrů Tavených toto říci nelze. Jak už bylo uvedeno dříve Ostatní sýry nejsou dále zkoumány vůbec, neboť jejich spotřeba klesla z 0,2 kg v roce 1990 na hodnoty blízké se nule v roce 2003 a na této hodnotě setrvávají.

2.1.2.2.1 Spotřeba Sýrů – Tavené sýry

Spotřeba Tavených sýrů v roce 1990 byla 2,3 kilogramů na osobu. Následně v letech 1991 až 1995 následovala v poklesu přírodní sýry a tím i celou kategorii a stejně tak následoval růst v letech 1996 až 2001, kdy spotřeba Tavených sýrů kulminovala na absolutní hodnotě 2,9 kilogramů na osobu a rok. Jak je ale patrné z výše uvedeného grafu č. 3, sestaveného na základě údajů z bazického indexu spotřeby vztažené k roku 1990, v roce 2002 nastává zlom a spotřeba Tavených sýrů začíná klesat. Průměrné tempo poklesu spotřeby v letech 2002 až 2020 je 2,1 %. V porovnání s rokem 1990 klesla spotřeba Tavených sýrů v letech 2018 a 2019 o 21,7 % na hodnotu 1,8 kg na osobu a rok a v roce 2020 mírně korigovala na 1,9 kg za rok. Lze důvodně usuzovat, že jedním z faktorů pro tento trend je postupná změna životního stylu s větším důrazem na preferenci zdravých potravin, který se v posledních zhruba 10 letech dostává v naší společnosti

čím dále více do popředí a je čím dál více populárním. V této souvislosti mohou být tavené sýry vnímány negativně díky technologii výroby, při které se využívají tavné soli a de facto i druhotné suroviny jako základ pro výrobu taveného sýra, například odřezky či přebytky z výroby sýrů přírodních. Zda může hrát roli například příjmová elasticita poptávky, která by v tomto případě reagovala s Tavenými sýry negativně, tedy tak jako by se jednalo o statky „méněcenné“, bude předmětem dalšího zkoumání, respektive částí této práce.

2.1.2.2.2 Spotřeba Sýrů – Přírodní sýry

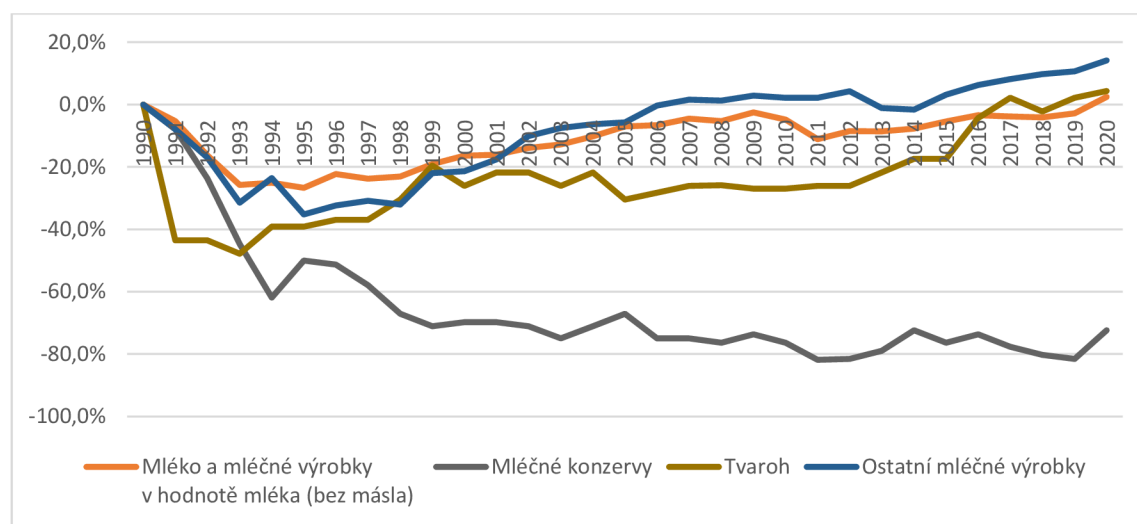
Přírodní sýry a jejich spotřeba v letech 1991 až 1995 byla vždy nižší než spotřeba v roce 1990 a vzhledem k jejich významnému zastoupení v celé kategorii Sýrů byla též tahounem poklesu celkové spotřeby v této kategorii. V roce 1990 byla spotřeba přírodních sýrů 5,2 kilogramů na osobu a rok, svého minima dosáhla v roce 1993 na hodnotě 4,0 kilogramů v roce 1995 byla 4,5 kilogramů na osobu a rok, což je o 13,5 % nižší hodnota než v roce 1990. Pak ale dochází k zásadnímu obratu a mezi lety 1996 až 2020 spotřeba postupně stoupá, a to průměrným tempem 4,4 % procenta ročně. V roce 2020 tak bylo na osobu a rok spotřebováno 12,4 kilogramů přírodních sýrů, což je o 138,5 % více než v roce 1990. Zároveň je to zdaleka nejvyšší růst spotřeby v rámci celé kategorie Mléko a mléčné výrobky. Vzhledem k charakteru přírodních sýrů jakožto potravin s vysokým obsahem bílkovin a tuků se jedná o kvalitní zdroj potravy a tomu také odpovídají v některých případech ceny jednotlivých sýrů. V Českých zemích jsou bezpochyby nejpoblárnější sýry Eidamského typu, nicméně nabídka mimo jiné zahraničních sýrů v českých obchodech a supermarketech se za posledních 30 let diametrálně změnila a rozšířila. Stejně jako u sýrů Tavených i v tomto případě má význam dále se zabývat například příjmovou elasticitou poptávky po přírodních sýrech a jejím případné vyšší citlivosti-elasticity právě ve vztahu k příjmům. U přírodních sýrů by se mohlo jednat o závislost přímou tedy poptávka by mohla vykazovat charakteristiku poptávky po luxusním zboží.

2.1.2.3 Spotřeba Mléčných konzerv

Jak bylo uvedeno výše, jedná se o formu mléčných výrobků, které mléko, respektive jeho hlavní složky, mléčné bílkoviny a tuky, uchovávají v dlouhodobě použitelné formě typu prášků či zahuštěných slazených i neslazených konzerv. Spotřeba v roce 1990 byla v absolutní hodnotě 7,6

kilogramů na osobu a rok. Tedy v podstatě totožná s celkovou spotřebou Sýrů. Vývoj spotřeby se v následujících letech v těchto subkategoriích ale vydal zcela rozdílným směrem. Zatímco Sýrům se po počátečním poklesu spotřeby, který se projevil napříč všemi Mléčnými výrobky dařilo, u Mléčných konzerv pozorujeme trvalý pokles spotřeby. V roce 2020 bylo spotřebováno 2,1 kilogramů Mléčných konzerv na osobu. Minima dosáhla spotřeba na hodnotě 1,4 kilogramů v letech 2011, 2012 a 2019. Největší meziroční pokles nastal skokově v letech 1993 a 1994, kdy shodně poklesla spotřeba vždy přibližně o 30 % a po mírné korekci v roce 1995 tento trend pokračoval. Průměrně tak klesala v letech 1991 až 2020 spotřeba tempem 2,6 % ročně, což činí průměrný pokles vůči roku 1990 o 67,1 %. Aktuálně tedy v roce 2020 se jedná o pokles 72,4 % proti roku 1990, viz. následující graf č 6.

Graf 6 Bazický index k roku 1990 - detail Mléko a mléčné výrobky celkem, Mléčné konzervy, Tvaroh a Ostatní mléčné výrobky



Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

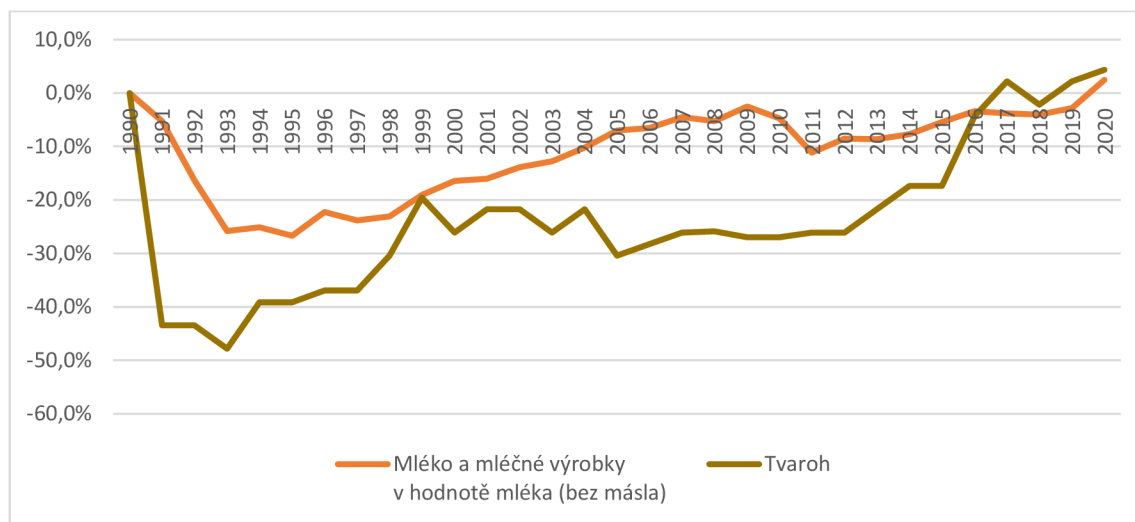
Vzhledem k charakteru těchto výrobků není namístě zkoumat propojení tohoto poklesu s vývojem ostatních ekonomických ukazatelů například ve vztahu k příjmům obyvatelstva, ale příčinu bych spatřovala spíše v celospolečenské a kulturní změně, ke které došlo na přelomu devadesátých let. Tím, jak se Česká republika otevřela západnímu způsobu života, stejně tak se postupně integrovaly nové nákupní kanály – velkoformátové prodejny, rozšířil se sortiment výrobků a zvýšil se důraz na používání čerstvých potravin, respektive obecně došlo k výraznému ústupu konzervovaných potravin z regálů obchodů, spotřebitelé se odklonili též od Mléčných

konzerv. Lze i nadále předpokládat, že pokud nedojde k nějaké výraznější změně, ať už v dostupnosti čerstvých mléčných výrobků na trhu, nebo k nějaké zásadní produktové inovaci v této kategorii, tak bude spotřeba Mléčných konzerv i nadále klesat, nebo při nejlepším stagnovat.

2.1.2.4 Spotřeba Tvarohu

V roce 1990 byla spotřeba tvarohu 4,6 kilogramů na osobu a rok. V roce 2020 byla spotřeba 4,8 kg a průměrná spotřeba za posledních 5 let byla stejná jako v roce 1990, tedy 4,6 kg. Nicméně vývoj spotřeby Tvarohu, prošel za posledních 30 let poměrně zajímavou dynamikou, jak ukazuje následující graf č. 7.

Graf 7 Bazický index k roku 1990 - detail Mléko a výrobky celkem, Tvaroh



Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Nejprve došlo k radikálnímu poklesu spotřeby, kdy v letech 1991 a 1998 poklesla spotřeba ve srovnání s rokem 1990 v průměru takřka o 40 % (průměr bazických indexů v letech 1991 až 1998 minus 39,7%). Pak spotřeba více než 15 let oscilovala okolo průměrné hodnoty 3,5 kilogramů za rok v letech 1999 až 2015, což je za dané období oproti roku 1990 průměrně pokles o takřka 25 % (přesně 24,1 %) aby následně vyrostla de facto na hodnoty z roku 1990 viz. výše. I v tomto případě vzhledem k vývoji spotřeby a ostatních makroekonomických ekonomických ukazatelů jako jsou například čisté příjmy domácností apod. autorka odhaduje, že korelaci spotřebitelského chování například ve vztahu k bohatství a příjmům by bylo obtížné prokázat, ale též předpokládat.

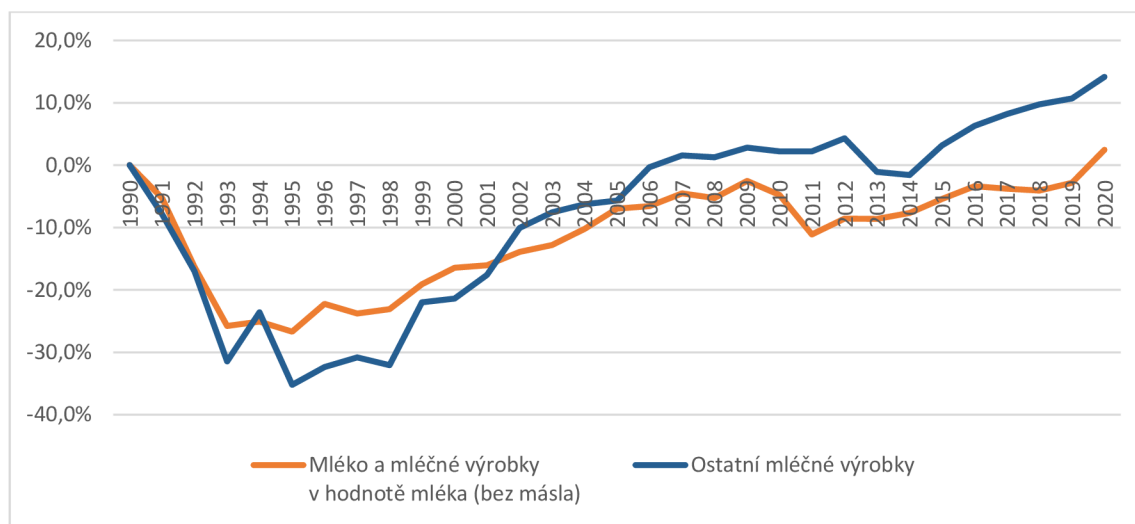
Respektive lze předpokládat, že tato korelace k obecně známým faktům o tvarohu, jeho ceně, vysoké míře substituce a podobně neexistuje. Blíže se tématu vlivu ceny a příjmů na spotřebu věnuje autorka v dalších kapitolách.

Tvaroh, je ovšem na druhou stranu jedním z nejlepších zdrojů čistých bílkovin a lze ho koupit ve formě zcela odtučněné nebo nízkotučné a je tedy velmi vhodný jako součást nízkotučné a nízkosacharidové tzv. low-carb diety. Téma obezity, zdravého životního stylu, budování svalové hmoty na základě bílkovinných diet je v posledních letech tématem, které se čím dál tím častěji objevuje ve veřejném prostoru a je takzvaně populární. Možný návrat „na výsluní“ ve spotřebě tvarohu je tedy možné hledat právě tam.

2.1.2.5 Ostatní mléčné výrobky

Jogurty, podmáslí, kysané mléčné výrobky a nápoje, zmrzliny. Tak by se dala souhrnně charakterizovat tato kategorie mléčných výrobků, jejichž spotřebu Český statistický úřad dlouhodobě sleduje a poskytuje o ní údaje pod souhrnným názvem Ostatní mléčné výrobky. Nejvýznamnější složkou této kategorie jsou bezpochyby jogurty, kterých nalezneme v dnešní době v obchodech nepřehledné množství značek, příchutí a druhů. Vývoj ukazuje následující graf č.8

Graf 8 Bazický index k roku 1990 - detail Mléko a výrobky celkem, Ostatní mléčné výrobky



Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Spotřeba Ostatních mléčných výrobků na začátku mnou sledovaného období, tj. v roce 1990 byla 31,8 kilogramů na osobu a rok a to co se týče objemu, je to tedy po konzumním mléce nejvýznamnější podkategorie Mléčných výrobků a mléka. Stejně jako u ostatních mléčných výrobků i zde došlo v devadesátých letech k významnému snížení spotřeby, nejprve pozvolnému v letech 1991 a 1992 a následně razantnímu propadu až průměrně o více než 30 % (průměrně 30,9 % v letech 1993 až 1998). V roce 1999 dochází ke skokovému nárůstu spotřeby. Hodnota řetězového indexu spotřeby v tomto roce vykazuje meziroční růst 14,8 %. V dalších letech je pak tempo meziročního růstu až na drobné výjimky setrvale rostoucí. Meziročně roste spotřeba o téměř 2 % (průměr řetězových indexů v letech 2000 až 2020 vykazuje růst 1,9 %). V roce 2006 spotřeba bez 100 gramů na osobu vyrovnává rok 1990 a dosahuje v absolutní hodnotě 31,7 kilogramů a o 14 let později v roce 2020 se v České republice spotřebovává na jednoho obyvatele 36,3 kilogramů jogurtů a ostatních mléčných výrobků, což je o 14,2 % více než před třiceti lety. Vzhledem k tomu, že této podkategorii vládnou jogurty, u kterých bylo opakovaně prokázáno, že jejich elasticita poptávky vzhledem k příjmům či ceně je velmi malá. Nebudu se v dalších částech práce tímto vztahem statisticky dále zabírat. Pokud se ovšem podíváme na vývoj spotřeby ještě detailněji lze vysledovat určitou podobnost s vývojem například spotřeby Tvarohu. Od roku 2006 kdy se spotřeba vrátila na původní hodnoty z roku 1990 do roku 2015 je spotřeba Ostatních mléčných výrobků v porovnání s rokem 1990 vyšší jen o 1,5 %, ale v období 2016 až 2020 je to průměrně již skoro o 10 % (přesně 9,8 %). Zde se tedy paralela se snahou o zdravější životní styl díky konzumaci jogurtů, zakysaných mléčných výrobků přímo nabízí. Z výživového hlediska jsou samozřejmě jogurty o něco málo méně zdravou potravinou než tvaroh, neboť obsahují relativně větší procento tuku – zejména jogurty smetanové (minimální obsah tuku 10 %), nebo zakysané smetany apod., ale v porovnání s jinými potravinami se stále jedná o přírodní produkt s obsahem množství prospěšných látek, který může být, a většinou též bývá, vyráběn takřka bez přidávání dodatečných chemických přísad či konzervantů, protože k prodloužení jeho trvanlivosti pomáhají mléčné kultury a kvasinky, dále pak jogurty působí svými probiotickými vlastnostmi pozitivně též na trávení a střevní mikroflóru apod. Všechny tyto vlastnosti pak podle mého názoru mohou být primárním hnacím motorem růstu spotřeby v posledních 5ti letech v této kategorii mléčných výrobků.

Cenová elasticita poptávky mléka a mléčných výrobků

2.1.3 Úvaha

Při zkoumání spotřeby Mléka a mléčných výrobků a v kontextu obecných teorií, které říkají, že mléko a mléčné výrobky jsou jakožto základní potraviny málo citlivé na změnu ceny či příjmů, bych se ráda zaměřila na tuto problematiku detailněji a v následujícím textu ji potvrdila či vyvrátila na příkladu výpočtů Cenové elasticity poptávky, respektive spotřeby.

K cenovým změnám v kategorii mléko a mléčných výrobků obecně docházelo v posledních letech v České republice zdánlivě minimálně, obzvláště vnímáme-li ceny v absolutních hodnotách a v kontextu k růstu HDP a příjmům obyvatelstva. Indikativně to uvádí například statistika ČSÚ Vývoj průměrných cen vybraných potravin na, která sleduje průměrnou cenu Mléka polotučného pasterovaného ve velikosti balení 1 l. V této statistice se například cena 1 l mléka začátkem roku 2000 pohybovala na hodnotě 12,01 Kč za litr. Začátkem roku 2007 je to 14,43 Kč za litr, koncem roku 2015 je to pak 17,80 Kč a začátkem roku 2021 je uváděná průměrná cena 17,91 Kč za litr. Pro srovnání průměrná hrubá mzda v ČR vzrostla z 18 283 Kč v roce 2005 na 38 270 Kč v roce 2021. Tedy na více než dvojnásobek. Velkou cenovou inflaci, kterou společnost pociťuje, a to mimo jiné zejména v oblasti potravin, zažíváme po dlouhých letech až aktuálně, a to ve spojitosti s válkou na Ukrajině.

Co se týče citlivosti poptávky na cenu, jak už bylo řečeno výše, Mléko a mléčné výrobky jakožto základní potraviny by měly být na změnu ceny spíše nepružné až zcela nepružné. Nepředpokládá se tedy, že s rostoucí cenou dochází k procentuálně shodnému nebo vyššímu poklesu spotřeby a naopak, jako je tomu u statků zbytných či dokonce luxusních. Předpokladem u potravin je, že se nesetkáme s tím, že by je lidé začali výrazně více konzumovat v případě poklesu ceny nebo naopak, protože množství jejich spotřeby je v České republice dlouhodobě odvozeno od celkové skladby jídelníčku, celkového nutričního příjmu na obyvatele atd. Pokud ovšem půjdeme do hloubky této problematiky vyvstává otázka, jestli se třeba některá z podkategorií mléčných výrobků tomuto schématu nevyvíká.

2.1.4 Cenová elasticita Mléko čerstvé a trvanlivé

Jak již bylo řečeno výše, mléko konzumní, co se týče objemu, naprosto dominuje absolutní spotřebě v celé kategorii Mléko a mléčné výrobky a také ji tedy zároveň zkrusluje pro případy, kdy

je zkoumána pouze celková spotřeba v kategorii Mléko a mléčné výrobky dohromady. Ve sledovaných letech pak koeficient elasticity ukazuje následující tabulka.

Tabulka 2 Koeficient cenové elasticity poptávky – Mléko čerstvé, trvanlivé

Rok	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Koeficient cenové elasticity	0.19	0.90	0.47	0.32	-0.36	0.17	0.24	0.40	-0.25	-0.01	0.04	0.05	-0.14

Zdroj: ČSÚ, vlastní výpočty a zpracování

Elasticita poptávky po čerstvém a trvanlivém mléce se tedy pohybuje v intervalu $< -1; +1$ ve všech sledovaných letech a je tedy potvrzeno, že poptávka po konzumním mléce je neelastická ve všech obdobích. Což odpovídá teoriím o tom, že mléko a jeho spotřeba není závislá na jeho ceně, respektive se vzhledem k změně ceny o jedno procento se mění méně než o jedno procento. Specificky v letech 2008, 2012 a 2016, pomineme-li rok 2013, kdy je výsledná hodnota rovna takřka absolutně neelastické poptávce, vychází koeficient elasticity poptávky negativní. Poptávka po mléce tedy v roce 2008 s rostoucí cenou též vzrostla, v roce 2012 a v roce 2016 pak naopak při snížení ceny též shodně klesala. Pouze v roce 2005 se hodnota koeficientu přiblížila jedné, konkrétně nabyla hodnoty 0,90, když cena mléka klesla o 2,87 % a spotřeba konzumního mléka vzrostla o 2,65 %. Z výše uvedeného tedy lze potvrdit původní hypotézu, že pohyb v cenách mléka nemá na jeho spotřebu domácnostmi výrazný vliv.

2.1.5 Cenová elasticita v kategorii sýrů

Jak již bylo uvedeno v přecházejících kapitolách o obecné spotřebě sýrů, je tato skupina mléčných výrobků ovlivněna změnou ve skladbě spotřeby, kdy Tavené sýry dlouhodobě ve spotřebě klesají a Přírodní sýry ve spotřebě rostou. Následující tabulka pak uvádí Koeficienty elasticity poptávky, respektive spotřeby sýrů v domácnostech ve vztahu ke změně průměrné ceny sýrů, za které je domácnosti nakupovaly.

Tabulka 3 Koeficient cenové elasticity poptávky – Sýry

Rok	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Koeficient cenové elasticity	-1.12	-7.56	-22.17	-1.40	0.22	0.76	0.00	1.27	-3.12	2.00	0.16	0.55	1.54

Zdroj: ČSÚ, vlastní výpočty a zpracování

Dynamika koeficientu elasticity v kategorii sýrů se od elasticity konzumního mléka na první pohled výrazně liší. Z třinácti uvedených údajů je v pěti případech koeficient záporný, a pětikrát je jeho hodnota v rozmezí $<-1; +1>$ naopak osmkrát je hodnota vyšší než ± 1 . Jednoznačná interpretace je tedy obtížná, ale sledováním vývoje ceny a spotřeby domácností v jednotlivých letech lze přesto vyvodit poměrně zajímavé spekulativní závěry.

Celková spotřeba domácností v letech 2004 a 2005 roste, ale stejně tak má rostoucí trend i průměrná cena sýrů. V roce 2004 je tempo růstu takřka shodné. Z detailnější analýzy spotřeby v předešlé části vyplývá, že celková spotřeba Tavených sýrů v roce 2004 v ČR stagnovala, ale spotřeba přírodních sýrů rostla až o 8 %. Je tedy možné, že zde má určitý efekt skladba spotřeby v podkategorii sýrů. V následujícím roce pak cena začíná stagnovat a roste jen o 0,63 %, ale spotřeba dále výrazně roste, proto je Koeficient elasticity nabývá výrazně negativní hodnoty -7,56. Opět z analýzy spotřeby Tavených a Přírodních sýrů v celé ČR lze dovozovat, že tahounem nárůstu spotřeby jsou i nadále sýry přírodní. Výsledky z roku 2006 jsou na první pohled zavádějící, ale je to zejména kvůli tomu, že průměrná cena domácnostmi spotřebovaných sýrů se takřka nezměnila (pokles o 0,03 %) a zastavil se také růst spotřeby, respektive spotřeba též mírně poklesla a to o 0,57 %. Koeficient elasticity je v tomto případě tedy spíše zavádějící, respektive indikuje, že změna ceny nebyla v roce 2006 podstatným faktorem pro změnu poptávky ze strany domácností. V roce 2007 se de facto opakuje situace z roku 2004 roste jak cena, tak spotřeba, která roste mírně rychleji než cena a opět je patrně tahounem nárůstu spotřeby Přírodních sýrů na úkor sýrů Tavených. V rámci přírodních sýrů je nejvíce zastoupený sýr Eidamského typu s tučností kolem 30 %, jehož cena byla dlouhodobě v České republice velice nízká ve srovnání s obdobnými typy sýra v zahraničí. Je tedy možné, že právě tento faktor působí na výsledné hodnoty vzájemného působení ceny a spotřeby v této podkategorii. V roce 2008 pak nastává zlom a spotřeba reaguje na cenu, byť velmi nepružně.

Průměrná cena v tomto roce letí nahoru o 12,51 % a dosud rostoucí spotřeba domácností se „zalamuje“ a klesá o 2,55 %. V roce reaguje spotřeba na změnu ceny nepružně, ale s hodnotou 0,76 se blíží jednotkové elasticitě. V roce 2010 byla poptávka domácností po sýrech dokonale neelastická, neboť spotřeba se mezi lety 2009 a 2010 nezměnila. V roce 2011 poptávka na změnu ceny reaguje pružně a s nárůstem ceny klesá s koeficientem pružnosti 1.27. Rok 2012 je opět výjimečný s koeficientem pružnosti -3.12 a výrazným nárůstem spotřeby při celkovém průměrném v procentech více než trojnásobně menším růstu ceny. Zde je opět dobré poukázat na dřívější analýzu celkové spotřeby sýrů, kdy se v letech 2012 a 2013 pozastavil pokles spotřeby Tavených sýrů, respektive došlo k nárůstu spotřeby mezi lety 2011 a 2012. V roce 2013 reaguje poptávka na zvýšení ceny pružně. V roce 2014 nadále klesá, byť výrazně menším tempem, než roste průměrná cena. S poklesem ceny v roce 2015 poptávka roste, ale reaguje nepružně, a na pokles ceny v roce 2016 již poptávka reaguje pružně s koeficientem cenové elasticity na hodnotě 1,54.

Celkově lze říci, že kategorie Sýrů je, co se týče reakce na změnu ceny poměrně těžko interpretovatelná, ale o to je vývoj spotřeby a cen v této podkategorii zajímavější. Z obecně známých ekonomických faktů v posouzení s výše uvedenou cenovou elasticitou, lze letmo usuzovat na možný vliv ekonomických krizí na chování domácností ve vztahu spotřeby k ceně sýrů. Hodnoty koeficientu pružnosti poptávky dosahují v po-krizových letech 2008 a 2011/2012 vesměs kladné hodnoty, byť poptávky většinou reaguje nepružně. V prvních letech sledovaného období reaguje poptávka podobně, jako kdyby se u této kategorie jednalo o Giffenův statek (tedy méněcenný statek), což je možná dáno skladbou této podkategorie mléčných výrobků a změnou vnímání jednotlivých důležitých zástupců ve skupině sýrů, jako jsou obecně sýry Tavené nebo sýr Eidamského typu 30 %.

Rozhodně tato pestrost, další domněnky a otázky, na které bez dalšího detailního zkoumání není možné jednoznačně odpovědět dávají velmi dobrý prostor k následnému zkoumání.

2.1.6 Cenová elasticita ostatní mléčné výrobky

V této kategorii jsou zastoupeny zejména mléčné zakysané výrobky, a tedy také jogurty, které se do této skupiny mléčných výrobků řadí. Nepřekvapí proto, že ani zde není očekávána vysoká elasticita poptávky na cenu, neboť zejména jogurty jsou považovány za základní potravinu jejíž spotřeba by neměla být změnou cen výrazněji ovlivňována.

Hodnoty koeficientu cenové elasticity ve sledovaném období uvádí následující tabulka č. 4

Tabulka 4 Koeficient cenové elasticity poptávky – Ost. mléčné výrobky

Rok	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Koeficient cenové elasticity	1.05	0.14	1.05	-0.45	0.03	1.58	0.42	-0.13	-0.35	5.72	-0.03	1.17	0.79

Zdroj: ČSÚ, vlastní výpočty a zpracování

Z výsledných hodnot je patrné, že množství poptávaných a spotřebovaných ostatních mléčných výrobků reaguje na změnu ceny vesměs jako běžný výrobek, tedy při snížení cen roste, a naopak se zvýšením cen klesá.

Výjimkou jsou roky 2007, kdy spotřeba stoupá i přes zvyšující se průměrnou cenu za jednotku, spotřeba ale rostla v procentuálním vyjádření výrazně méně než v předešlém roce a jen o 2 % oproti meziročnímu nárůstu 5,42 % v roce předcházejícím. Dále pak spotřeba nekopíruje změnu ceny v letech 2011, 2012 a 2014. V letech 2011 a 2014 jsou nicméně hodnoty koeficientu cenové elasticity blízké nule a je to v obou případech dáno tím, že celková spotřeba stagnovala (v obou těchto letech vzrostla jen o zanedbatelných 0,11 %) a na změnu ceny tedy prakticky nereagovala. V roce 2012 pak spotřeba mírně rostla, o 1,87 % při 5,44 % nárůstu ceny.

Jedinou výraznější reakcí na změnu ceny je rok 2013, kdy dochází k výraznějšímu poklesu spotřeby v této podkategorii, a to konkrétně k poklesu o 4,13 %, při relativně malém nárůstu ceny o 0,74 %. Tento pokles ve spotřebě je tedy pravděpodobně spojen primárně s jinými faktory než s cenovou změnou ostatních mléčných výrobků.

V letech 2004, 2006, 2009 a 2015 reaguje spotřeba na změnu ceny pružně a ve třech z těchto let dokonce bezmála jednotkovou změnou. Blízko k jednotkové elasticitě má též výsledek z roku 2016 s hodnotou 0,79.

V letech 2005, 2008 a 2010 je pak poptávka neelastická v letech 2005 a 2008 se takřka blíží dokonale neelastické poptávce.

Překvapivě tedy i v této podkategorii mléčných výrobků zavdávají některé výsledky prostor pro polemiku, zda o ní lze prohlásit zcela obecně totéž, co bývá interpretací cenové elasticity v kategorii Mléko a mléčné výrobky celkem. Tedy, že se jedná o kategorii základních potravin, u

kterých je reakce na změnu ceny u spotřebitelů jen velmi omezená a poptávka obecně cenově nepružná. Také zde se otevírá prostor pro podrobnější zkoumání této podkategorie, neboť vyjma klasických jogurtů, které tvoří majoritní část spotřebovaného množství výrobků, jsou zde zastoupeny také další mléčné produkty s vyšší přidanou hodnotou, a tedy i cenou. V posledních letech se na trh dostaly výrobky s netradičně vysokým obsahem bílkovin, jako jsou například jogurty skyr nebo jogurty řeckého typu. Dále bylo možné v přechozích letech pozorovat na pultech nástup inovací v podobě jogurtových nápojů, ochucených zakysaných mléčných výrobků či dezertů, kde se cenová hladina na kilogram pohybuje výrazně výše ve srovnání s běžnými jogurty. I zde tedy může hrát vztah ceny a množství spotřebovaných výrobků svou významnější roli.

2.1.7 Cenová elasticita shrnutí

Z provedených výpočtů, výše uvedených vyhodnocení a interpretací je zjevné, že při hodnocení cenové elasticity kategorie Mléko a mléčné výrobky celkem jsou výsledky výrazně ovlivněny podkategorií Mléko konzumní, jehož poptávka je vůči změnám v ceně výrazně neelastická. Děje se tak díky celkovému majoritnímu zastoupení konzumního mléka v rámci spotřeby – co se týká spotřebovaného množství, dosahuje za sledované období tato subkategorie průměrně 54 % z celkového množství spotřebovaných mléčných výrobků na obyvatele a rok, a celkového rozdělení výdajů domácností. Ty se ve sledovaném období dělily průměrně mezi jednotlivé kategorie následujícím způsobem, jak ukazuje tabulka 5 níže.

Tabulka 5 Výdaje domácností

Průměrné výdaje domácností na Mléko a mléčné výrobky	
Mléko a mléčné výrobky celkem	100%
Mléko čerstvé, trvanlivé	19%
Mléko konzervované a sušené	3%
Sýry	37%
Jogurty	17%
Ostatní mléčné výrobky	24%

Zdroj: ČSÚ, vlastní výpočty a zpracování

Můj původní předpoklad, že jednotlivé podkategorie mléčných výrobků mohou co do obecného předpokladu o jejich neelasticky reagující poptávce na změnu ceny „překvapit“, se tedy potvrdila. Zejména v podkategorii Sýry se otevírá možnost dalšího detailního zkoumání, neboť

Sýry jsou ve výdajích domácností nejsilnější kategorií a zároveň dílčí výsledky výpočtů pružnosti poptávky vzhledem k ceně vykazují u této kategorie nejširší škálu hodnot. Jejich hlubší pochopení a přesnější interpretace by pak mohly být předmětem dalšího zkoumání.

Příjmová elasticita poptávky mléka a mléčných výrobků

2.1.8 Příjmová elasticita

Ze získaných dat jsem po jejich zpracování sestavila následující tabulku č. 6 s vypočtenými hodnotami.

Tabulka 6 Výpočty příjmové elasticity v letech 2016 až 2020

Příjmové elasticita poptávky - kvintily	Nejnižších Lowest 20 %	Druhých Second 20 %	Třetích Third 20 %	Čtvrtých Fourth 20 %	Pátých Fifth 20 %
Příjmová elasticita poptávky 2016	N/A	1.047	0.362	0.223	N/A
Příjmová elasticita poptávky 2017	N/A	0.868	0.595	0.182	N/A
Příjmová elasticita poptávky 2018	N/A	0.838	0.550	0.201	N/A
Příjmová elasticita poptávky 2019	N/A	1.163	0.414	0.151	N/A
Příjmová elasticita poptávky 2020	N/A	0.771	0.166	0.517	N/A

Zdroj: ČSÚ, vlastní výpočty a zpracování

Z výsledků uvedených výše jednoznačně vyplývá, že Mléko a mléčné výrobky nejsou luxusní potravinou, neboť s rostoucím příjmem, až na výjimku v roce 2020, výdaje na mléčné výrobky rostou výrazně pomaleji a index elasticity poptávky ve čtvrtém, tedy druhém nejvyšším příjmovém kvintilu dosahuje vyjma již zmíněného roku nejvýše hodnoty 0.223 v roce 2016. Z tohoto pohledu je asi nejzajímavější vývoj v kvartilu druhém, kdy hodnoty elasticity oscilují mezi 0,771 až dokonce k 1,047 v roce 2016. Tady je tedy patrné, že výdaje na Mléko a mléčné výrobky u domácností, které se po příjmové stránce posunou z relativně nejchudších 20 % do kategorie 21 % – 40 %, rostou takřka jedna k jedné. Zde se pak otevírá opět prostor pro dodatečná šetření zaměřená na tuto příjmovou skupinu, respektive na příjmové skupiny v prvním a druhém kvartilu, která by nám odhalila přesnější důvody, proč tomu tak je. Například, zdali pro domácnosti v první příjmové skupině je mléko a mléčné výrobky i přes svou relativní cenovou dostupnost i tak drahé. Zejména pak mléčné výrobky s vyšší přidanou hodnotou jako jsou jogurty, sýry a ostatní

mléčné výrobky při zvýšení příjmů, byť jen o 15,61 % (v roce 2016) až 21,71 % (v roce 2020) u nich takřka stejně roste ochota utrácet za mléčné výrobky procentuálně takřka totožně. Posuneme-li se v analýze ke třetímu kvartilu, zde osciluje důchodová elasticita poptávky, opět s výjimkou roku 2020, kolem hodnoty 0,480. Tato hodnota je stále relativně příznivá, co se týká mé úvodní úvahy o tom, že v podkategorii Mléko a mléčné výrobky je množství výrobků s vyšší přidanou hodnotou. Tudíž zde s růstem příjmů roste u spotřebitelů ochota utrácet za mléčné výrobky více, a je možné, že u nich dochází nikoliv k nárůstu celkové spotřeby měřené v objemových jednotkách, ale spíše k substituci kvalitativní. Tedy k nahrazení levných výrobků, výrobky dražšími, kvalitnějšími výrobky s vyšší přidanou hodnotou.

2.1.9 Příjmová elasticita shrnutí

Závěrem této kapitoly lze říci, že i výsledky zkoumání příjmové citlivosti poptávky po mléčných výrobcích poukazují na potenciál pro lepší uplatnění se Mléčných výrobků s vyšší přidanou hodnotou, respektive dražších výrobků, s růstem čistých příjmů domácností. Naznačují tak výsledky příjmové elasticity v kategorii domácností s příjmy mezi 21 % až 60 %, tedy u celých 40 % českých domácností, kdy se v posledních letech projevuje zvýšení výdajů za mléčné výrobky ve spojitosti s růstem příjmů vyjádřené koeficientem důchodové elasticity poptávky v rozmezí mezi 0,362 až 1,163. Celkově pak hodnoty tohoto koeficientu oscilují ve sledovaných letech a příslušných kvintilech kolem hodnoty 0,677.

Vývoj cen mléčných výrobků z vlastního šetření

2.1.10 Koncepce vlastního šetření

Vzhledem k tomu, že naše spotřební chování a spotřeba je spjatá též s konkrétním prodejním kanálem, jednotlivými výrobky a výrobci a v neposlední řadě též cenou, která se může měnit jak místně, tak mezi jednotlivými producenty, ale též prodejci, rozhodla jsem se provést v tomto směru též namátkové výběrové šetření u konkrétních prodejců mléka a mléčných výrobků. Toto šetření bylo koncipováno jako doplněk k výše uvedeným analýzám spotřeby a bylo zaměřené na zcela konkrétní výrobky od daných výrobců s cílem zjistit, jak se v průběhu let vyvíjí jejich cena, ale také jak se jejich cena mění v závislosti na konkrétním prodejci, místě a případně jaký rozdíl je mezi běžnou cenou a cenou po slevě, jakožto v Čechách velmi populárním prodejním

nástroji. Své šetření jsem prováděla po dobu 3 let, a to od roku 2020 do roku 2022, ve formě fotografické dokumentace výrobků a jejich cen vždy 25.10. v daném roce.

2.1.11 Parametry sběru dat a zpracování dat

Své šetření jsem prováděla vždy na dvou místech v rámci České republiky, a to konkrétně v Praze a ve Dvoře Králové, ze kterého pocházím. V daném místě jsem pak navštívila prodejny přítomných řetězců Billa, Tesco, Penny a Albert, kde jsem postupně fotografovala cenovky jednotlivých mléčných výrobků v rámci jednotlivých regálů a prodejních ploch. Získaná data jsem následně zpracovala do tabulky, vytřídila jsem výrobky, u nich například došlo v průběhu dvou následujících let k ukončení prodeje, změny podstatných parametrů (zejména velikosti balení, respektive množství výrobku v balení) apod. Výsledky jsem následně porovnávala a zpracovávala formou výpočtu řetězového indexu změny cen, a výpočtem změny cen mezi rokem 2020 a rokem 2022. Změny jsem porovnávala jak mezi jednotlivými řetězci, výrobky, ale též mezi vybranými městy Prahou a Dvorem Králové.

2.1.12 Srovnání cen výrobků mezi vybranými městy

Prvním zjištěním, které jsem ze získaných dat učinila byla naprostá konzistence v cenotvorbě mezi městy u stejných řetězců. Nejen, že základní cena u konkrétních výrobků v rámci jednoho řetězce byla vždy stejná, ale stejně tak akční cena výrobků ve slevě byla u všech srovnávaných výrobků totožná, jak je patrné z příkladů uvedených v tabulce č. 7 níže. Z toho lze tedy usuzovat, že řetězce v případě cenotvorby pracují centralizovaně a koordinovaně pro celou Českou republiku, stejně tak akční ceny a slevové akce jsou připravovány na centrální celorepublikové úrovni a jsou též unifikovaně v čase nasazovány na jednotlivé prodejny. Vzhledem k tomu, že stále jsou v České republice regiony s nižším průměrným příjmem jako například Severní Čechy, Karlovarsko nebo některé Moravské region, je tento způsob cenotvorby bezpochyby výhodný pro obyvatele vyšších příjmových oblastí tedy například velkých měst jako je Praha či Brno.

Tabulka 7 Příklady srovnání cen výrobků mezi vybranými městy¹⁸

Srovnání cen vybraných výrobků mezi městy v letech 2020 až 2022						
Typ	Produkt	Množství	Mlékárna/Výrobce	Řetězec a město	Cena	Rok
Jogurt	Müller Mix jogurt ovocný	130g	Molkerei Alois Müller GmbH & Co. KG	BILLA Praha	16,90	2020
Jogurt	Müller Mix jogurt ovocný	130g	Molkerei Alois Müller GmbH & Co. KG	BILLA Dvůr Králové n/L	16,90	2020
Jogurt	Müller Mix jogurt ovocný	130g	Molkerei Alois Müller GmbH & Co. KG	Kaufland Praha	16,90	2020
Nápoj	Kefírové mléko nízkotučné višňové	500ml	Mlékárna Valašské Meziříčí s.r.o.	Kaufland Dvůr Králové n/L	16,90	2020
Nápoj	Kefírové mléko nízkotučné višňové	500ml	Mlékárna Valašské Meziříčí s.r.o.	Tesco Praha	21,90	2020
Nápoj	Kefírové mléko nízkotučné višňové	500ml	Mlékárna Valašské Meziříčí s.r.o.	Tesco Dvůr Králové n/L	21,90	2020
Nápoj	Kefírové mléko nízkotučné višňové	500ml	Mlékárna Valašské Meziříčí s.r.o.	BILLA Praha	21,90	2020
Nápoj	Kefírové mléko nízkotučné višňové	500ml	Mlékárna Valašské Meziříčí s.r.o.	BILLA Dvůr Králové n/L	21,90	2020
Nápoj	Kefírové mléko nízkotučné višňové	500ml	Mlékárna Valašské Meziříčí s.r.o.	Kaufland Praha	21,90	2020
Nápoj	Kefírové mléko nízkotučné višňové	500ml	Mlékárna Valašské Meziříčí s.r.o.	Kaufland Dvůr Králové n/L	21,90	2020
Jogurt	Hollandia selský jogurt borůvkový	380g	Hollandia Karlovy Vary, s.r.o.	BILLA Praha	27,90	2021
Jogurt	Hollandia selský jogurt borůvkový	380g	Hollandia Karlovy Vary, s.r.o.	BILLA Dvůr Králové n/L	27,90	2021
Jogurt	Hollandia selský jogurt borůvkový	380g	Hollandia Karlovy Vary, s.r.o.	Kaufland Praha	22,90	2021
Jogurt	Hollandia selský jogurt borůvkový	380g	Hollandia Karlovy Vary, s.r.o.	Kaufland Dvůr Králové n/L	22,90	2021
Jogurt	Hollandia selský jogurt borůvkový	380g	Hollandia Karlovy Vary, s.r.o.	Tesco Praha	26,90	2021
Jogurt	Hollandia selský jogurt borůvkový	380g	Hollandia Karlovy Vary, s.r.o.	Tesco Dvůr Králové n/L	26,90	2021
Jogurt	Hollandia selský jogurt borůvkový	380g	Hollandia Karlovy Vary, s.r.o.	Penny Praha	19,90	2021
Jogurt	Hollandia selský jogurt borůvkový	380g	Hollandia Karlovy Vary, s.r.o.	Penny Dvůr Králové n/L	19,90	2021
Desert	Lipánek Maxi Duo Kakaovo vanilkový	130g	Madeta, a.s. Pelhřimov	BILLA Praha	16,90	2022
Desert	Lipánek Maxi Duo Kakaovo vanilkový	130g	Madeta, a.s. Pelhřimov	BILLA Dvůr Králové n/L	16,90	2022
Desert	Lipánek Maxi Duo Kakaovo vanilkový	130g	Madeta, a.s. Pelhřimov	Kaufland Praha	21,90	2022
Desert	Lipánek Maxi Duo Kakaovo vanilkový	130g	Madeta, a.s. Pelhřimov	Kaufland Dvůr Králové n/L	21,90	2022

¹⁸ Pozn. v případě, že byl výrobek v akční ceně, slevě apod. je cena uvedena červeně

Desert	Lipánek Maxi Duo Kakaovo vanilkový	130g	Madeta, a.s. Pelhřimov	Tesco Praha	21,90	2022
Desert	Lipánek Maxi Duo Kakaovo vanilkový	130g	Madeta, a.s. Pelhřimov	Tesco Dvůr Králové n/L	21,90	2022
Desert	Lipánek Maxi Duo Kakaovo vanilkový	130g	Madeta, a.s. Pelhřimov	Penny Praha	21,90	2022
Desert	Lipánek Maxi Duo Kakaovo vanilkový	130g	Madeta, a.s. Pelhřimov	Penny Dvůr Králové n/L	21,90	2022

Zdroj: vlastní fotografie a zpracování

2.1.13 Srovnání cen vybraných výrobků mezi prodejci

Jako druhé srovnání a porovnání, které jsem ze získaných dat vytvořila, se týká srovnání cen mezi jednotlivými prodejci. Výsledkem bylo zjištění, že ceny u vybraných prodejců se více méně liší jen minimálně, pokud vůbec. Velmi často je cena stejná, případně se liší plus mínus o jednu korunu. Jen výjimečně se stává, že by některý z prodejců měl dlouhodobě výrazně nižší cenu, než jeho konkurenti. Více viz. tabulka č. 8 s uvedením konkrétních příkladů srovnání cen mezi jednotlivými prodejci, respektive řetězci.

Tabulka 8 Srovnání cen vybraných výrobků mezi prodejci

Srovnání cen vybraných výrobků mezi prodejci v letech 2020 až 2022								
Rok	Typ	Produkt	Množství	Mlékárna/Výrobce	Billa	Tesco	Kaufland	Penny
2020	Jogurt	Choceňský smetanový jogurt MAX bílý 10%	380g	Choceňská mlékárna, s.r.o. Choceň	27,90	27,90	27,90	X
2020	Mléko	Jihočeské mléko polotučné 1,5% čerstvé	1l	MADETA a.s., České Budějovice	23,90	22,90	22,90	X
2020	Nápoj	Kefírové mléko nízkotučné z Valašska višňové	500ml	Mlékárna Valašské Meziříčí s.r.o.	21,90	21,90	21,90	21,90
2021	Jogurt	Jogurt Fantasia ovocný	120g	Danone a.s., Benešov	17,90	17,90		17,90
2021	Nápoj	Mléko keřírové	300g	Mlékárna Kunín, s.r.o., Kunín	22,90	20,90	20,90	X
2021	Mléko	Jihočeské mléko polotučné 1,5% čerstvé	1l	MADETA a.s., České Budějovice	21,90	22,90	22,90	X
2022	Jogurt	Müller Mix jogurt Choco Balls Salted Caramel	130g	Molkerei Alois Müller GmbH & Co. KG	19,90	19,90	X	19,90
2022	Jogurt	Klasik originál	150g	OLMA a. s., Olomouc	12,90	12,90	X	12,90
2022	Smetana	Smetana ke šlehání 31% Kunín	200g	Mlékárna Kunín, s.r.o., Kunín	34,90	34,90	X	34,90

Zdroj: vlastní fotografie, výpočty a zpracování

V médiích se často objevuje myšlenka, že v České republice ve větší míře než v ostatních evropských zemích nakupují zákazníci potraviny zejména v akčních slevách. K tomuto obecnému názoru přispívá i zjištění, které jsem během svého výzkumu učinila též já, neboť základní ceny výrobků se mezi jednotlivými prodejci liší jen málo nebo výjimečně a akční sleva, která bývá většinou v řádu až několik desítek procent je proto pro nakupující velkým lákadlem a dokáže přitáhnout zákazníka právě k tomu prodejci, který akční cenu nabízí, nebo naopak zákazníka nakupujícího v daném obchodu přesvědčit o nákupu zboží, které je právě v akci.

2.1.14 Srovnání cen vybraných výrobků mezi roky

Ze získaných dat jsem následně vybrala 40, respektive 45 výrobků, kde se mi podařilo zaznamenat v průběhu let 2020 až 2022 vývoj jejich ceny přesně u daného výrobce. Z cen těchto výrobků jsem sestavila řetězový index cen a výsledky jsem zprůměrovala. Nejprve celkově, jak uvádí tabulka č. 9 níže a následně též po jednotlivých kategoriích výrobků.

Tabulka 9 Průměrná změna ceny u vybraných výrobků a konkrétních prodejců

Typ výrobku	Počet výrobků	Průměrné zdražení
Celkem 2021/2020	40	5,65%
Celkem 2022/2021	45	20,67%

Zdroj: vlastní fotografie, vlastní výpočty a zpracování

Jak vyplývá z výše uvedené tabulky, v roce 2021 oproti roku 2020 došlo u vybraných čtyřiceti výrobků průměrně ke zdražení o 5,65 %. V roce 2022 pak oproti roku 2021 u stejných výrobků a dalších 5, pro která srovnatelná data za rok 2020 chyběla, došlo ke zdražení o dalších 20,67 %.

V následující tabulce č. 10 jsou pak tyto vybrané výrobky ještě rozdělené podle jednotlivých kategorií na Dezerty, kde jsou zastoupeny například mléčné snacky, dětský tvarohový dezert a podobné; Jogurty všech typů a příchutí; Mléka čerstvá různých výrobců; Zakysané nápoje, tedy kefiry a acidofilní mléka; Smetany, kde je po jednom zástupci sladké a jedním zakysané smetany, a nakonec Ostatní mléčné výrobky jako jsou v tomto případě pomazánky na pečivo a tatarské omáčky. Oproti tabulce č. 8 nebyl zařazen a srovnáván jeden výrobek, a to konkrétně Tvaroh jemný o tučnosti 2 %.

Tabulka 10 Průměrná změna cen u jednotlivých druhů výrobků

Typ výrobku	Počet výrobků *	2021/2020	2022/2021
Deserty	6 / 6	11,64%	7,85%
Jogurty	15 / 17	5,29%	22,54%
Mléko	5 / 6	9,41%	26,25%
Zakysané nápoje	7 / 9	1,47%	22,83%
Smetany	2 / 2	1,79%	24,73%
Ostatní	4 / 4	5,29%	30,09%

Zdroj: vlastní fotografie, vlastní výpočty a zpracování

* před lomítkem počet výrobků zařazených do srovnání mezi lety 2021/2020 a za lomítkem počet výrobků zařazených do srovnání v letech 2022/2022

I přesto, že se jedná o malý vzorek a nelze z něj statisticky relevantně usuzovat na celkovou míru zdražení v jednotlivých skupinách Mléčných výrobků jako celku, je velmi zajímavé, jak čísla zejména ve srovnání let 2022 a 2021 poukazují strmý nárůst cen mléčných výrobků takřka napříč všemi druhy, a to více než o 22 %. Pouze u dezertů je toto procento nižší, ale tyto výrobky zaznamenaly největší cenový růst již v roce předcházejícím.

Pro srovnání je v následující tabulce uvedeno, jak se v posledních letech vyvíjí Index spotřebitelských cen pro Potraviny a nealkoholické nápoje. Tato data publikuje Český statistický úřad na základě šetření a rozdělení dle klasifikace ECOICOP. ČSÚ data publikuje souhrnně, ale též v detailu pro jednotlivé kategorie a mezi nimi i pro kategorii Potraviny a nealkoholické nápoje.

Tabulka 11 Vývoj indexu spotřebitelských cen dle klasifikace ECOICOP

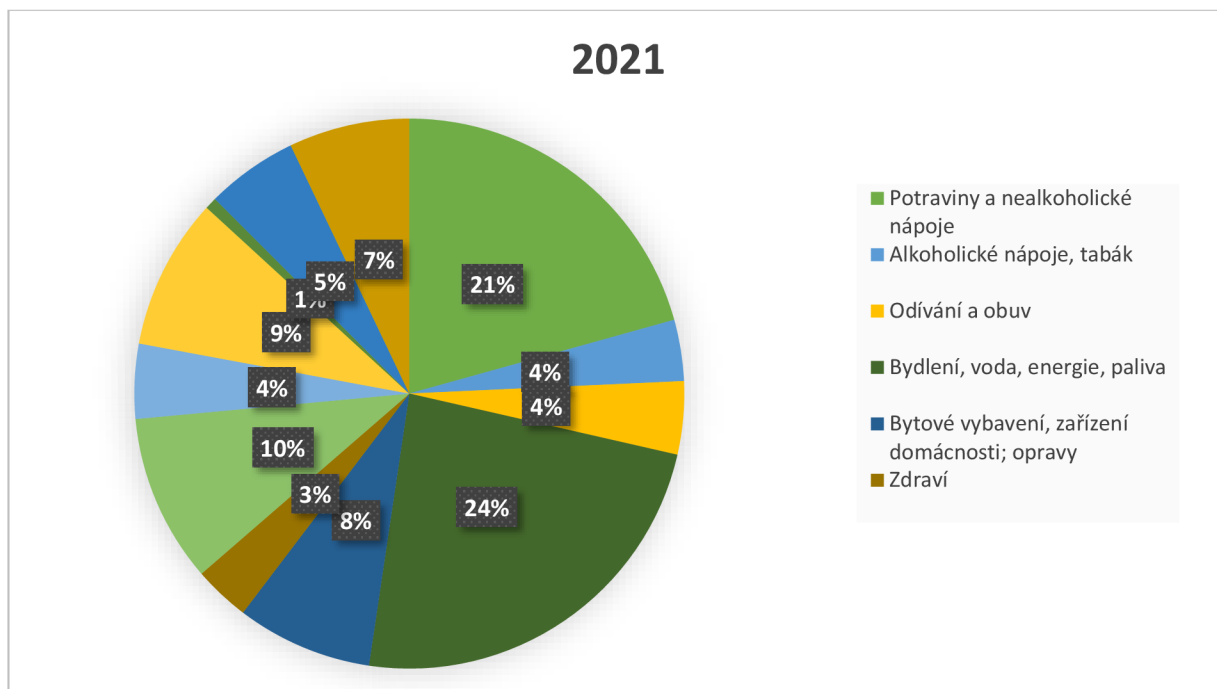
Rok	2018	2019	2020	2021	2022
Bazický index * - Potraviny a nealkoholické nápoje	105,6	108,5	113,5	114,4	133,5
Řetězový index - Potraviny a nealkoholické nápoje	N/A	2,75%	4,61%	0,79%	16,70%

Zdroj: ČSÚ, vlastní výpočty a zpracování

* Bazické indexy jsou Českým statistickým úřadem sestavovány ve vztahu k průměrným cenám roku 2015.

Z výše uvedených dat tedy vyplývá, že potraviny a nealkoholické nápoje mezi roky 2020 a 2021 zdražili v průměru podle oficiálních statistik ČSÚ pouze minimálně, a to o 0,79 %. Mezi roky 2021 a 2022 pak došlo ke skokovému zdražení o 16,70 %.

Graf 9 Spotřební výdaje domácností 2021 (CZ-COICOP)



Zdroj: ČSÚ a vlastní zpracování

Graf č. 9 ukazuje celkové rozdělení výdajů domácností v roce 2021. Potraviny a nealkoholické nápoje se na celkových výdajích domácností podílí více než pětinově. Konkrétně v roce 2021 to bylo 20,70 %, což přesně koresponduje též s rokem 2020. V roce 2019 se Potraviny a nealkoholické nápoje podíleli na celkové spotřebě 19,20 %. Výdaje na potraviny a nealkoholické nápoje jsou tak bezesporu po Bydlení, vodě, energiích a palivech druhým nejvýznamnějším výdajem českých domácností. Vysoký nárůst cen těchto výrobků, které indikuje jak Index spotřebitelských cen, tak výsledky vlastního výzkumu prezentovaného v této práci, bude mít patrně v následujících letech významný dopad na spotřební chování domácností.

3 Diskuse

Mléko a mléčné výrobky jsou bezpochyby důležitými potravinami, což prokazuje mnoho studií. Již v roce 1541 byly popsány jejich blahodárné účinky Conradem Gesnerem. (Kopáček, 2014) Stránský (2019) uvádí, že je mléko důležité v dietetice, a hlavně pro osoby s onemocněním zažívacího traktu. „Zakysané mléčné výrobky mají řadu pozitivních účinků na bakteriální flóru tlustého střeva, posilují tak jeho imunitní systém a ovlivňují pozitivní průběh infekčních chorob zažívacího systému a rehabilitaci. (Stránský, 2019, str.107)

Spotřeba mléka a mléčných produktů se v čase mění, nelze ale přesně stanovit trend, který je závislý na mnoha faktorech. Do nich mohou spadat i různá vládní nařízení i jiných státních orgánů, ale také nečekané a minimálně ovlivnitelné dopady nových pandemií. „Někdy ovlivní poptávku výsledky zdravotnických studií, jako v případě zveřejnění informací, že solária značně zvyšují nebezpečí vzniku rakoviny kůže – na základě těchto informací návštěvnost solárií značně poklesla.“ (Jurečka, 2013, str. 57)

V posledních pár letech pocítujeme dopady celosvětové pandemie covid-19. Kdy například Tan M. a kol. popisuje souvislosti mezi úmrtností na covid-19 a jejich zdravotní stránkou.¹⁹ Je možné, že i díky informacím o tom, že jsou nemocní lidé náchylnější k onemocnění, tak stoupá spotřeba tvarohu a čerstvých a kvalitních sýrů? Snaží se lidé více dbát na svůj zdravotní stav z obavy nových pandemií anebo je to jen vyústění pozvolného kulturního posunu ve zdravé výživě?

„Vztah mezi důchodem spotřebitele a poptávaným množstvím produktu může být pozitivní, nebo negativní v závislosti na produktu a úrovni spotřebitele. Zajímá nás zde celkový důchodový efekt. Jestliže se poptávka po daném produktu bude s růstem spotřebitelova důchodu zvyšovat a s poklesem důchodu snižovat, půjde o normální zboží.“ (Jurečka, 2013, str. 56) Existuje, ale také inverzní vztahy důchodu a poptávky. „Jestliže bude daný produkt pro spotřebitele inferiorním zbožím, poptávka bude klesat, když se hladina důchodu zvýší, a růst, když hladina důchodu poklesne.“ (Jurečka, 2013, str. 56) Co se týče statistického posuzování vlivu změny cen a příjmů na spotřebu v jednotlivých podkategoriích spotřeby Mléka a mléčných výrobků, je indikace vlivu těchto vnějších faktorů na spotřebu patrná zejména pro výrobky s potenciálně vyšší přidanou hodnotou, tedy výrobky dražší, jaké bychom hledali například mezi sýry nebo mléčnými dezerty. Co se týče příjmů domácností jako takových, matematicky se ukazuje, že tento externí sociální

¹⁹ Tan M, He F J, MacGregor G A. Obesity and covid-19, 2020, dostupné z: <https://doi.org/10.1136/bmj.m2237>

faktor působí zejména v nejnižších příjmových kategoriích, což by mohlo být určitým varováním pro státní a výživové odborníky, neboť zdraví fyziologický a mentální vývoj zejména dětí je s kvalitní výživou a kvalitními bílkovinami neoddělitelně spjat.

Stránský (2019) uvádí průměrnou denní dávku pro dospělého jedince na 200–250 g mléka či jogurtu a 50-60 g sýru. Je možné, že při nedostupnosti drahých výrobků stoupne spotřeba mléka, jakož to dostupnějšího produktu nesoucího důležitých benefitů pro zdraví? Nebo jeho vývoj v čase nezaznamená žádnou významnou změnu? Bude stoupat spotřeba mléka a mléčných výrobků díky novým a inovovaným výrobkům, které jsou brány jako funkční potraviny?

Vývoj cen ať už Mléka a mléčných výrobků, který vyplývá jak z vlastního výzkumu prezentovaného v této práci, tak z oficiálních statistik ČSÚ, je zejména v roce 2022 velmi dynamický. Index spotřebitelských cen potravin v roce 2022 roste o 16,70 % a z mého vlastního výzkumu indikativně vyplývá až 22 % průměrné zdražení v kategorii Mléko a mléčné výrobky. V roce 2020 a 2021 výdaje českých domácností na Potraviny a nealkoholické nápoje tvořili 20,70 %. V souvislosti s výše uvedeným cenovým nárůstem, lze predikovat, že spotřební výdaje domácností v roce 2022 a též v následujících letech budou na celkových výdajích domácností nejspíše participovat ještě vyšším procentem, případně struktura spotřeby se bude výrazněji měnit v závislosti na ceně, neboť domácnosti budou nuceny na výdajích za potraviny šetřit.

Podpora prodeje mléka a mléčných výrobků má svůj význam odrážející se i ve spotřebě. Stát se angažuje například ve Školním projektu ovoce, zelenina a mléko do škol. U mléčných výrobků se klade důraz na nízký obsah tuku a cukru. Zapojených škol bylo ke školnímu roku 2022-2023 přes 3730 a tuto možnost využilo 520 tisíc žáků. Letošním školním rokem bohužel došlo k omezení na 1. stupně u zapojených škol.²⁰

Podle mě je důležité vyvracet dezinformace o těchto produktech. Podporovat nové projekty, které podpoří spotřebu mléka a mléčných výrobků. Mohl by být nějaký program zaměřený pro populaci v důchodovém věku? Zde je například nutný vyšší příjem DDD vápníku kvůli předcházení onemocnění jako je osteoporóza i osteomalacie atd. (Kopáček, 2014)

²⁰ MZE. *Situační a výhledová zpráva mléko 2022* [online]. [cit. 2023-03-31]. Dostupné z: <https://eagri.cz/public/web/mze/zemedelstvi/publikace-a-dokumenty/situačni-a-vyhledove-zpravy/zivocisne-komodity-hospodarska-zvirata/mleko/mleko-2022.html>

4 Závěr

Kategorie Mléko a mléčné výrobky je, jak jsem předpokládala, opravdu velice zajímavou kategorií, co se týče jak sledování vývoje spotřeby, tak i dalších ukazatelů. Zejména pak, pokud se nám podaří oddělit jednotlivé skupiny mléčných výrobků od Mléka konzumního, které svým vysokým podílem ve spotřebě vyjádřené v objemových jednotkách překrývá vypovídají hodnotu údajů v případě, že sledujeme spotřebu v rámci celé kategorie souhrnně. Zejména v první polovině 90. let minulého století došlo ve spotřebě mléka, ale i všech ostatních mléčných výrobků, k dramatickému poklesu. Lze to patrně přičítat celkové změně ve společnosti, transformaci z řízeného hospodářství k tržní ekonomice a náhle chybějící centrální podpoře produkce i spotřeby mléka v různých podobách ze strany státu. Spotřeba již zmíněného mléka konzumního se ze svého propadu spotřeby nikdy nevzpamatovala, ale ustálila se na nové hodnotě je v posledních cca 25 letech takřka neměnná. Naproti tomu spotřeba sýrů se velice rychle z propadu „oklepala“ a zhruba od roku 1995 strmě stoupá vysoce nad hodnoty z roku 1990. V rámci sýrů však přesto došlo k dynamice spotřeby, kdy tavené sýry jsou v posledních letech na ústupu ze své dřívější slávy a jejich obliba a spotřeba na rozdíl od sýrů přírodních klesá. U Ostatních mléčných výrobků, kde jsou významně zastoupeny zejména jogurty se spotřeba vrátila na hodnoty z roku 1990 v roce 2006, kde zhruba 10 let oscilovala a od roku 2014 pak spotřeba každoročně roste zhruba o 3 %. Tvaroh bojoval s výrazným propadem spotřeby až do roku 2017, ale v posledních 4 sledovaných letech i jeho obliba nadále mírně stoupá a kopíruje celkový trend zvyšující se poptávky po mléku a mléčných výrobcích jako takových. Jediným zcela „zavrženým“ produktem z mléka jsou mléčné konzervy, jejich spotřeba klesla oproti roku 1990 o 70 až 80 %.

Z následného zkoumání cenové a příjmové elasticity poptávky po mléčných výrobcích ve vybraných letech vyplývá, že i přes obecný charakter většiny mléčných výrobků jako cenově i příjmově neelastických tzv. základních potravin, jsou zejména u Sýrů nebo Ostatních mléčných výrobků v těchto kategoriích výrobky s vysokou přidanou hodnotou, jako jsou například déle zrající sýry, sýry s ušlechtilou plísní, nebo mléčné deserty a nápoje, u nich by stálo za to ještě více se zabývat vztahem ceny a příjmů, které u těchto dražších potravin mohou mít výraznější vliv na jejich spotřebu, než je tomu u jiných mléčných výrobků. Z analýzy příjmové elasticity ve vybraných letech pak vyplývá, že zejména s růstem příjmů u níže příjmových skupin domácností

roste spotřeba mléčných výrobků vyšším tempem, než je tomu u domácností s vyššími příjmy. Zůstává tedy otázkou k dalšímu zkoumání, které konkrétní výrobky do své spotřeby lidé s nízkými příjmy s růstem důchodu zařazují, respektive které výrobky si v tak masivní míře nemohou ti nejchudší z nás dovolit. Z mého terénního výběrového šetření pak vyplývá, že na spotřebu, respektive na nákupní chování spotřebitelů, má jen zanedbatelný vliv, ve kterém městě nebo ve kterém řetězci budou mléčné výrobky nakupovat, neboť jednotlivý významní retailoví obchodníci na českém trhu mají vždy stejné ceny ve všech svých pobočkách a též základní cena prodávaných mléčných výrobků se liší jen málo nebo vůbec. Nejvýznamnější dopad na peněženky spotřebitelů pak má skutečnost, zdali nakupují daný výrobek ve slevě nebo v akci, kde se cena může od základní nabízené ceny lišit až o desítky procent. Z porovnání vývoje cen u některých konkrétních výrobků je potom patrný značný vliv událostí posledních měsíců, a to zejména pak ozbrojeného konfliktu na Ukrajině a souvisejících ekonomických dopadů, neboť u sledované skupiny výrobků narostly ceny za „covidových let“ 2020 a 2021 meziročně o průměrných cca 5,5 % zatímco v roce 2022 tomu meziročně bylo dokonce o 20,67 %. Toto je ještě vyšší nárůst než 16,70 %, o které rostl Index spotřebitelských cen pro Potraviny a nealkoholické nápoje, jak vyplývající z dat publikovaných Českým statistickým úřadem.

Růst spotřeby tvarohu, přírodních a kvalitních tvrdých sýrů z pohledu zdravé výživy a DDD je pozitivní. Jsou zdrojem kvalitních bílkovin s nízkým obsahem purinových bází a vysokou výživovou hodnotou. Dále jsou nositelem důležitých vitamínů B, D a vápníku a td. Z tohoto hlediska pomáhají i předcházet civilizačním nemocem jako je obezita, infarkt myokardu, diabetes mellitus, ateroskleróza, chronický únavový syndrom a další. Vyšší procento zdravých potravin by mohlo snížit naše 64. místo v celosvětovém žebříčku obezity, kdy je uváděno, že Česká republika má 26 % obézní populace.

5 Seznam použitých zdrojů

Tištěné zdroje:

- BAČUVČÍK, Radim. *Spotřebitelské typologie: nákupní chování na trzích zboží a služeb 2015*. Zlín: Radim Bačuvčík - VerBuM, 2017. Verbum. ISBN 978-80-87500-90-3.
- BÁRTOVÁ, Hilda, Vladimír BÁRTA a Jan KOUDELKA. *Spotřebitel: (chování spotřebitele a jeho výzkum)*. Praha: Oeconomica, 2007. ISBN 978-80-245-1275-4.
- BRAMWELL, Martyn. *Potraviny*. Praha: Fortuna Print, c2002. Chraňme si svět! ISBN 80-7321-013-4.
- CÍLEK, Václav a Martin KAŠÍK. *Nejistý plamen: průvodce ropným světem*. Praha: Dokořán, 2007. ISBN 978-80-7363-122-2.
- FRASER, Evan D. G. a Andrew RIMAS. *Impérium jídla: hodování, hlad a vzestupy i pády civilizací*. Přeložil Lubomír SEDLÁK. Praha: Kniha Zlín, 2019. Tema (Kniha Zlín). ISBN 978-80-7473-781-7.
- GOLDIN, Ian. *Je planeta Země už plná?*. Přeložil Monika DADOVÁ. Praha: Libri, 2016. ISBN 978-80-7277-546-0.
- HARTL, Pavel a Helena HARTLOVÁ. *Psychologický slovník*. Třetí, aktualizované vydání. Praha: Portál, 2015. ISBN 978-80-2620873-0.
- HEJNÁK, Václav, Milan SKALICKÝ a Jitka VOŽENÍLKOVÁ, ed. *Zemědělství a zdravé potraviny: specializované skriptum pro Univerzitu třetího věku*. Praha: Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů České zemědělské univerzity v Praze, 2013. ISBN 978-80-213-2356-8.
- HINDLS, Richard, Markéta ARLTOVÁ, Stanislava HRONOVÁ, Ivana MALÁ, Luboš MAREK, Iva PECÁKOVÁ a Hana ŘEZANKOVÁ. *Statistika v ekonomii*. [Průhonice]: Professional Publishing, 2018. ISBN 978-80-88260-09-7.
- HOLEC, Josef a Jana POLÁKOVÁ. *Zemědělství a potraviny*. Praha: Profi Press, 2019. ISBN 978-80-86726-98-4.
- HRNČÍŘOVÁ, Dana a Jolana RAMBOUSKOVÁ. *Výživa a zdraví*. 2. vyd. Praha: Ministerstvo zemědělství, odbor bezpečnosti potravin, 2013. ISBN 978-80-7434-109-0.
- JUNG, Carl Gustav. *Psychologické typy*. Přeložil Karel PLOCEK, přeložil Petr BABKA. Praha: Portál, 2020. ISBN 978-80-262-1654-4.

- JUREČKA, Václav. *Mikroekonomie. 2., aktualiz. vyd.* Praha: Grada, 2013. Expert. ISBN 978-80-247-4385-1.
- JŮZL, Miroslav a Šárka NEDOMOVÁ. *Jakost živočišných produktů: (skriptum)*. Brno: Mendelova univerzita v Brně, 2015. ISBN 978-80-7509-205-2.
- KALÁČ, Pavel. *Funkční potraviny: kroky ke zdraví*. České Budějovice: Dona, 2003. ISBN 80-7322-029-6.
- KOPÁČEK, Jiří. *Mléko a mléčné výrobky: jak poznáme kvalitu?*. Praha: Sdružení českých spotřebitelů, 2014. Jak poznáme kvalitu?. ISBN 978-80-87719-18-3.
- KOTLER, Philip a Gary ARMSTRONG. *Marketing*. Praha: Grada, c2004. ISBN 80-247-0513-3.
- KOTLER, Philip. *Moderní marketing: 4. evropské vydání*. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-1545-2.
- KOUDELKA, Jan. *Spotřebitelé a marketing*. V Praze: C.H. Beck, 2018. Beckova edice ekonomie. ISBN 978-80-7400-693-7.
- KOUDELKA, Jan. *Spotřební chování a segmentace trhu*. Praha: Vysoká škola ekonomie a managementu, 2006. ISBN isbn80-86730-01-8.
- Nakonečný 978-80-7387-830-6 2014
- PAULOVČÁKOVÁ, Lucie. *Marketing: přístup k marketingovému řízení*. Vydání I. Praha: Univerzita Jana Amose Komenského, 2015. ISBN 978-80-7452-117-1.
- POPOVIČOVÁ. *Průvodce zpracování bakalářské i závěrečné práce: od zadání po odevzdání*. V Praze: Česká zemědělská univerzita, 2016. ISBN 978-80-213-2663-7.
- Publishing, 2007. ISBN 978-80-86946-43-6.
- Referenční hodnoty pro příjem živin*. V ČR 1. vyd. Praha: Společnost pro výživu, 2011. ISBN 978-80-2546987-3.
- ŘEHÁK, Jan a Ondřej BROM. *SPSS - Praktická analýza dat*. Brno: Computer Press, 2015. ISBN 978-80-251-4609-5.
- ŘEZANKOVÁ, Hana, Dušan HÚSEK a Václav SNÁŠEL. *Shluková analýza dat. 2., rozš. vyd.* Praha: Professional Publishing, 2009. ISBN 978-80-86946-81-8.
- SCHIFFMAN, Leon G. a Leslie Lazar KANUK. *Nákupní chování*. Brno: Computer Press, 2004. Business books. ISBN 80-251-0094-4.
- SMÉKALOVÁ, Lucie, Jiří HUSA, Kateřina TOMŠÍKOVÁ a Tereza

STRÁNSKÝ, Miroslav, Lydie PECHAN a Věra RADOMSKÁ. *Výživa a dietetika v praxi: (fyziologie a epidemiologie výživy, dietetika)*. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta, 2019. ISBN 978-80-7394-766-8.

SVATOŠOVÁ, Libuše a Bohumil KÁBA. *Statistické metody I*. V Praze: Česká zemědělská univerzita, Provozně ekonomická fakulta, 2007. ISBN 978-80-213-1672-0.

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

VALENTA, Ondřej a Petr HLADÍK. *Budoucnost kvality a bezpečnosti potravin v Česku*. Praha: Sociologické nakladatelství, 2011. ISBN 978-80-7419-056-8.

VYSEKALOVÁ, Jitka. *Psychologie reklamy*. 4., rozš. a aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2012. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-4005-8.

VYSEKALOVÁ, Jitka. *Chování zákazníka: jak odkrýt tajemství "černé skříňky"*. Praha: Grada, 2011. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-3528-3.

ZAHRÁDKA, Pavel, ed. *Spotřební kultura: historie, teorie a výzkum*. Praha: Academia, 2014. ISBN 978-80-200-2372-8.

ZAMAZALOVÁ, Marcela. *Marketing obchodní firmy*. Praha: Grada, 2009. Manažer. ISBN 978-80-247-2049-4.

Internetové zdroje:

EKONWES. *Snížení potravinového odpadu* [online]. [cit. 2023-03-31]. Dostupné z: <https://www.ekonews.cz/eu-pritvrdi-ohledne-plytvani-potravinami-do-pulky-roku-ma-vzniknout-navrh-o-kolik-chce-snizit-potravinovy-odpad/>

EVROPSKÝ PARLAMENT. *Potravinové ztráty: zpravodajství* [online]. [cit. 2023-03-31]. Dostupné z: www.consilium.europa.eu/cs/infographics/food-loss-and-food-waste/

Funkční potraviny vývoj [online]. [cit. 2023-03-31]. Dostupné z: <https://www.globenewswire.com/en/news-release/2021/09/01/2289736/0/en/Functional-Foods-and-Beverages-Market-to-Reach-529-66-Billion-by-2028-Rising-Demand-for-Nutrition-Rich-Food-Items-to-Favor-Market-Growth-Report-by-Fortune-Business-Insights.html>

HANZLOVÁ, Radka. *Česká veřejnost o lokálních potravinách: výzkum* [online]. [cit. 2023-03-31]. Dostupné z: <https://cvvm.soc.cas.cz/cz/tiskove-zpravy/ostatni/ostatni-ruzne/5327-ceska-verejnost-o-lokalnich-potravinach-potraviny-2020>

ILO, FAO, IFAD a WHO: *Společné prohlášení* [online]. 13 October 2020, Rome/Geneva [cit. 2023-03-31]. Dostupné z: <https://www.fao.org/news/story/en/item/1313598/icode/>

Jakost živočišných produktů. *Jakost živočišných produktů* [online]. [cit. 2020-06-20]. Dostupné z: https://web2.mendelu.cz/af_291_projekty/files/23/23-jakost_zivocisnych_produkту_juzl_a.pdf

- JESENZKÝ, Daniel. : *výzkum popai* [online]. [cit. 2023-03-31]. Dostupné z: <http://www.popai.cz/projekty/pruzkumy/shopper-engagement-study/shopper-engagement-study-czech-republic-2015-zprava-z-vyzkumu>
- LEGAROVÁ, Veronika. *Výroba tavených sýrů* [online]. [cit. 2023-03-31]. Dostupné z: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjnn_movaj7AhUlsaQKHQxJCJAQFnoECBsQAQ&url=https%3A%2F%2Fkatedry.czu.cz%2Fstorage%2F197%2F27f91451-vyroba-tavenych-syru.pptx&usg=AOvVaw1f4arhmMLgbTB_I9BmL5ft
- MATHAI, J. *Výživové doporučení: studie* [online]. [cit. 2023-03-31]. Dostupné z: <https://www.cambridge.org/core/journals/british-journal-of-nutrition/article/values-for-digestible-indispensable-amino-acid-scores-diaas-for-some-dairy-and-plant-proteins-may-better-describe-protein-quality-than-values-calculated-using-the-concept-for-protein-digestibilitycorrected-amino-acid-scores-pdcaas/E7AE34F8A5BCEA5A9FBFBC72E72B93DF5>
- MZE. *Situační a výhledová zpráva mléko 2022* [online]. [cit. 2023-03-31]. Dostupné z: <https://eagri.cz/public/web/mze/zemedelstvi/publikace-a-dokumenty/situačni-a-vyhledove-zpravy/zivocisne-komodity-hospodarska-zvirata/mleko/mleko-2022.html>
- NOVÁKOVÁ, P. *Plýtvání v českých domácnostech* [online]. [cit. 2023-03-31]. Dostupné z: <https://www.mdpi.com/2304-8158/10/4/875>
- Nováková, P.; Hák, T.; Janoušková, S. An Analysis of Food Waste in Czech Households—A Contribution to the International Reporting Effort. *Foods* **2021**, *10*, 875.
<https://doi.org/10.3390/foods10040875>
- NZIP: *výživová pyramida* [online]. [cit. 2023-03-31]. Dostupné z: <https://www.nzip.cz/clanek/5-potravinova-pyramida-v-praxi>
- Spotřeba potravin domácností. *Hygiena* [online]. [cit. 2020-06-20]. Dostupné z: <https://hygiena.szu.cz/pdfs/hyg/2017/01/02.pdf>
- Spotřeba potravin. *Studie* [online]. [cit. 2020-06-20]. Dostupné z: https://www.czso.cz/documents/10180/61508910/32018118_0302.pdf/fae8cb85-86d5-4ddc-9c0f-421bc38f4663?version=1.0
- STOJAROVÁ, Šárka. *CoO efekt* [online]. [cit. 2023-03-31]. Dostupné z: https://spu.fem.uniag.sk/mvd2006/zbornik/sekcia2/s2_stojarova_sarka_272.pdf
- TAN, M. *Obesita a cov-19: studie* [online]. [cit. 2023-03-31]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1136/bmj.m2237>
- Vliv socio-ekonomických faktorů. *Studie* [online]. [cit. 2020-06-20]. Dostupné z: https://www.uzei.cz/data/usr_001_cz_soubory/studie095.pdf
- Výroba mléka. *Web2* [online]. [cit. 2020-06-20]. Dostupné z: http://ucitelchemie.upol.cz/materialy/vkpch/vyroba_mleka_a_mlecnych_vyrobku_text_pro_ucitel_e.pdf
- WANSINK, Brian. *Rozhodovací proces* [online]. [cit. 2023-03-31]. Dostupné z: https://www.researchgate.net/profile/Brian_Wansink/publication/227344004_Mindless_Eating_The_200_Daily_Food_Decisions_We_Overlook/links/56a1044708ae984c4498c584/Mindless-Eating-The-200-Daily-Food-Decisions-We-Overlook.pdf?origin=publication_detail

WHO: obezita a nadváha [online]. [cit. 2023-03-31]. Dostupné z: : <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

Zpracování mléka. *Web2* [online]. [cit. 2020-06-20]. Dostupné z:

http://web2.mendelu.cz/af_291_projekty2/vseo/print.php?page=1685&typ=html

Zpráva FAO [online]. [cit. 2023-03-31]. Dostupné z: <https://www.fao.org/newsroom/detail/FAO-UNEP-agriculture-environment-food-loss-waste-day-2022/en>

Zpráva o trhu s mlékem. *Akcr* [online]. [cit. 2020-06-20]. Dostupné z:

http://www.akcr.cz/data_ak/20/k/M/MMV2006.pdf

Zpráva z federace potravinových bank [online]. [cit. 2023-03-31]. Dostupné z:

<https://www.potravinovebanky.cz/interaktivni-pdf>

Zpráva z federace potravinových bank 2021 [online]. [cit. 2023-03-31]. Dostupné z:

<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwi6ysGxj9n9AhUFSvEDHcbOBXMQFnoECAwQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.spolecenskaodpovednost.cz%2Fpotravinove-banky-v-roce-2021-opet-navysily-svuj-obrat-stoupanozstvi-shromazdenych-potravin-i-poptavka-po-pomoci%2F&usg=AOvVaw1-VY36YIH-GDebLOe4MSim>

Zpráva z federace potravinových bank 2020 [online]. [cit. 2023-03-31]. Dostupné z:

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwj_dj_qXj9n9AhWFSfEDHRsHAqkQFnoECBcQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.potravinovebanky.cz%2Fuploads%2Fdms%2Fpdf%2F6140aff388731521612067.pdf&usg=AOvVaw0YTJ1T5h0fift2g_gIKRmz

Zpráva z federace potravinových bank 2022 [online]. [cit. 2023-03-31]. Dostupné z:

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiAw8uOjtn9AhVAR_EDHTFNCB4QFnoECA4QAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.potravinovebanky.cz%2Fuploads%2Fdms%2Fpdf%2F61bb347915ea8776893871.pdf&usg=AOvVaw0iZ2aQNEmc7g2gtJQtE-Jd

Seznam obrázků, tabulek, grafů a zkratk

Seznam obrázků

Obrázek 1 Definice osobnosti	16
Obrázek 2 Maslowova hierarchie potřeb	16
Obrázek 3 Nákupní rozhodovací fáze	25
Obrázek 4 Nákupní fáze	28
Obrázek 5 Výživová pyramida s absencí masa	31
Obrázek 6 Výživová pyramida s masem	32

Seznam tabulek

Tabulka 1 Doporučený denní příjem živin	29
Tabulka 2 Koeficient cenové elasticity poptávky – Mléko čerstvé, trvanlivé	55
Tabulka 3 Koeficient cenové elasticity poptávky – Sýry	56
Tabulka 4 Koeficient cenové elasticity poptávky – Ost. mléčné výrobky	58
Tabulka 5 Výdaje domácností	59
Tabulka 6 Výpočty příjmové elasticity v letech 2016 až 2020	60
Tabulka 7 Příklady srovnání cen výrobků mezi vybranými městy	63
Tabulka 8 Srovnání cen vybraných výrobků mezi prodejci	64
Tabulka 9 Průměrná změna ceny u vybraných výrobků a konkrétních prodejců	65
Tabulka 10 Průměrná změna cen u jednotlivých druhů výrobků	66
Tabulka 11 Vývoj indexu spotřebitelských cen dle klasifikace ECOICOP	66

Seznam grafů

Graf 1 Predikce hodnoty globálního trhu s funkčními potravinami a nápoji	36
Graf 2 Bazický index k roku 1990 - hlavní kategorie výrobků z mléka	45
Graf 3 Bazický index k roku 1990 - detail Mléko a výrobky celkem, Mléko konzumní a Sýry	45
Graf 4 Bazický index k roku 1990 - detail Mléko a výrobky celkem, Mléko konzumní	46
Graf 5 Bazický index k roku 1990 - detail Mléko a mléčné výrobky celkem, Sýry celkem, Sýry přírodní a Tavené	47
Graf 6 Bazický index k roku 1990 - detail Mléko a mléčné výrobky celkem, Mléčné konzervy, Tvaroh a Ostatní mléčné výrobky	50
Graf 7 Bazický index k roku 1990 - detail Mléko a výrobky celkem, Tvaroh	51
Graf 8 Bazický index k roku 1990 - detail Mléko a výrobky celkem, Ostatní mléčné výrobky	52
Graf 9 Spotřební výdaje domácností 2021 (CZ-COICOP)	67

Přílohy

Příloha 1 Zdrojová data spotřeby Mléko, Mléčné výrobky, Sýry a Ost. ml. výrobky

MLÉKO, MLÉČNÉ VÝROBKY, SÝRY, OSTATNÍ MLÉČNÉ VÝROBKY	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	Měřicí jednotka Unit
Mléko a mléčné výrobky v hodnotě mléka (bez másla)	256,2	242,7	214,4	190,1	191,9	187,8	199,2	195,2	197,1	207,3	kg
kravské mléko	256,0	242,5	214,2	189,9	191,7	187,6	199,0	195,0	197,0	207,2	kg
Mléko konzumní celkem	94,4	90	76,8	75,2	79,8	66,7	60,5	59,6	59,9	60,3	kg
kravské mléko	94,2	89,8	76,6	75	79,6	66,5	60,3	59,4	59,8	60,2	kg
Sýry celkem	7,7	7,4	6,8	6,1	6,6	6,5	8,4	8,6	8,8	9,3	kg
tavené sýry	2,3	2,4	2	1,9	2	1,8	2,3	2,4	2,5	2,5	kg
přírodní sýry	5,2	4,8	4,6	4	4,4	4,5	5,9	6	6,1	6,6	kg
Mléčné konzervy	7,6	7	5,8	4,2	2,9	3,8	3,7	3,2	2,5	2,2	kg
Tvaroh	4,6	2,6	2,6	2,4	2,8	2,8	2,9	2,9	3,2	3,7	kg
Ostatní mléčné výrobky	31,8	29,3	26,4	21,8	24,3	20,6	21,5	22	21,6	24,8	kg

MLÉKO, MLÉČNÉ VÝROBKY, SÝRY, OSTATNÍ MLÉČNÉ VÝROBKY	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Měřicí jednotka Unit
Mléko a mléčné výrobky v hodnotě mléka (bez másla)	214,1	215,1	220,6	223,4	230,0	238,3	239,4	244,6	242,7	249,7	kg
kravské mléko	214,0	215,0	220,5	223,3	229,9	238,2	239,3	244,5	242,6	249,6	kg
Mléko konzumní celkem	59,6	60,7	62,0	58,5	61,6	55,4	53,6	52,1	57,0	59,8	kg
kravské mléko	59,5	60,6	61,9	58,4	61,5	55,3	53,5	52,0	56,9	59,7	kg
Sýry celkem	10,5	10,2	10,6	11,3	12,0	12,5	13,4	13,7	12,9	13,3	kg
tavené sýry	2,9	2,9	2,6	2,6	2,6	2,4	2,6	2,6	2,4	2,4	kg
přírodní sýry	7,4	7,2	7,9	8,7	9,4	10,1	10,8	11,1	10,5	10,9	kg
Mléčné konzervy	2,3	2,3	2,2	1,9	2,2	2,5	1,9	1,9	1,8	2,0	kg
Tvaroh	3,4	3,6	3,6	3,4	3,6	3,2	3,3	3,4	3,4	3,4	kg
Ostatní mléčné výrobky	25,0	26,2	28,6	29,4	29,8	30,0	31,7	32,3	32,2	32,7	kg

MLÉKO, MLÉČNÉ VÝROBKY, SÝRY, OSTATNÍ MLÉČNÉ VÝROBKY	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Měřicí jednotka Unit
Mléko a mléčné výrobky v hodnotě mléka (bez másla)	244,0	227,7	234,3	234,1	236,5	242,3	247,5	246,5	245,8	249,0	262,5	kg
kravské mléko	243,9	227,6	234,2	234,0	236,4	242,2	247,4	246,4	245,7	248,9	262,4	kg
Mléko konzumní celkem	57,7	57,7	59,0	62,3	60,1	60,5	60,4	61,3	59,7	58,8	59,3	kg
kravské mléko	57,6	57,6	58,9	62,2	60,0	60,4	60,3	61,2	59,6	57,1	57,6	kg
Sýry celkem	13,2	13,0	13,4	12,7	12,8	13,1	13,3	13,2	13,4	13,8	14,3	kg
tavené sýry	2,1	2,1	2,2	2,2	2,1	2,0	2,0	1,9	1,8	1,8	1,9	kg

přírodní sýry	11,0	10,9	11,2	10,5	10,7	11,1	11,3	11,3	11,6	12,0	12,4	kg
MLÉKO, MLÉČNÉ VÝROBKY, SÝRY, VEJCE	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Měřicí jednotka Unit
Mléčné konzervy	1,8	1,4	1,4	1,6	2,1	1,8	2,0	1,7	1,5	1,4	2,1	kg
Tvaroh	3,4	3,4	3,4	3,6	3,8	3,8	4,4	4,7	4,5	4,7	4,8	kg
Ostatní mléčné výrobky	32,5	32,5	33,2	31,5	31,3	32,8	33,8	34,4	34,9	35,2	36,3	kg

Zdroj: ČSÚ, zpracování

Příloha 2 Zdrojová data pro výpočet cenové elasticity

Spotřeba v l/kg na osobu a rok	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Mléko čerstvé, trvanlivé	54,82	54,42	55,86	57,39	55,07	56,33	58,53
Sýry	8,15	8,42	8,83	8,78	9,03	8,80	9,45
Ostatní mléčné výrobky	32,80	33,40	33,20	35,00	35,70	35,61	36,06
Cena za jednotku	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Mléko čerstvé, trvanlivé	11,66	12,11	11,76	11,10	12,62	13,44	10,66
Sýry	129,33	133,14	133,98	133,94	136,66	153,75	140,00
Ostatní mléčné výrobky	38,17	37,51	39,22	37,29	38,96	42,63	42,29

Spotřeba v l/kg na osobu a rok	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Mléko čerstvé, trvanlivé	57,13	55,64	54,69	54,79	54,68	55,13	54,69
Sýry	9,45	9,16	10,23	9,58	9,50	9,80	10,23
Ostatní mléčné výrobky	35,86	35,90	36,57	35,06	35,10	36,60	38,20
Cena za jednotku	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Mléko čerstvé, trvanlivé	11,80	12,60	11,76	14,18	14,87	12,46	11,76
Sýry	142,43	145,96	151,22	156,26	164,53	155,51	151,22
Ostatní mléčné výrobky	42,86	43,23	45,58	45,92	47,75	46,07	43,64

Zdroj: ČSÚ, vlastní výpočty a zpracování

Příloha 3 Zdrojová data pro výpočet příjmové elasticity

Rok	Skupiny spotřebních výdajů - průměry na osobu v Kč za rok, struktura v %	Domácnosti celkem	Domácnosti podle čistého peněžního příjmu na osobu				
		Households, total	Households by net money income per person				
			Nejnižších Lowest 20 %	Druhých Second 20 %	Třetích Third 20 %	Čtvrtých Fourth 20 %	Pátých Fifth 20 %
2016	Mléko, sýry, vejce	4 354	3 549	4 129	4 416	4 713	5 447
2017	Mléko, sýry, vejce	4 654	3 636	4 228	4 721	4 996	6 106
2018	Mléko, sýry, vejce	4 874	3 849	4 387	4 928	5 203	6 286
2019	Mléko, sýry, vejce	4 952	3 832	4 697	5 126	5 383	6 448
2020	Mléko, sýry, vejce	5 267	4 281	4 998	5 158	5 888	6 647

Rok	Složení domácností, dle horní hranice čistých peněžních příjmů v Kč na osobu	Domácnosti celkem	Domácnosti podle čistého peněžního příjmu na osobu				
		Households, total	Households by net money income per person				
			Nejnižších Lowest 20 %	Druhých Second 20 %	Třetích Third 20 %	Čtvrtých Fourth 20 %	Pátých Fifth 20 %
2016	Horní hranice čistých peněžních příjmů (Kč)	x	122 497	141 620	168 813	219 793	X
2017	Horní hranice čistých peněžních příjmů (Kč)	x	120 000	142 500	170 424	225 000	X
2018	Horní hranice čistých peněžních příjmů (Kč)	x	126 000	147 024	180 000	230 000	X
2019	Horní hranice čistých peněžních příjmů (Kč)	x	134 406	160 488	195 912	260 874	X
2020	Horní hranice čistých peněžních příjmů (Kč)	x	140 944	171 544	204 696	260 748	X

Zdroj: ČSÚ, vlastní výpočty a zpracování

Příloha 4 Indexy spotřebitelských cen podle klasifikace ECOICOP - bazický index

Měřicí jednotka: %

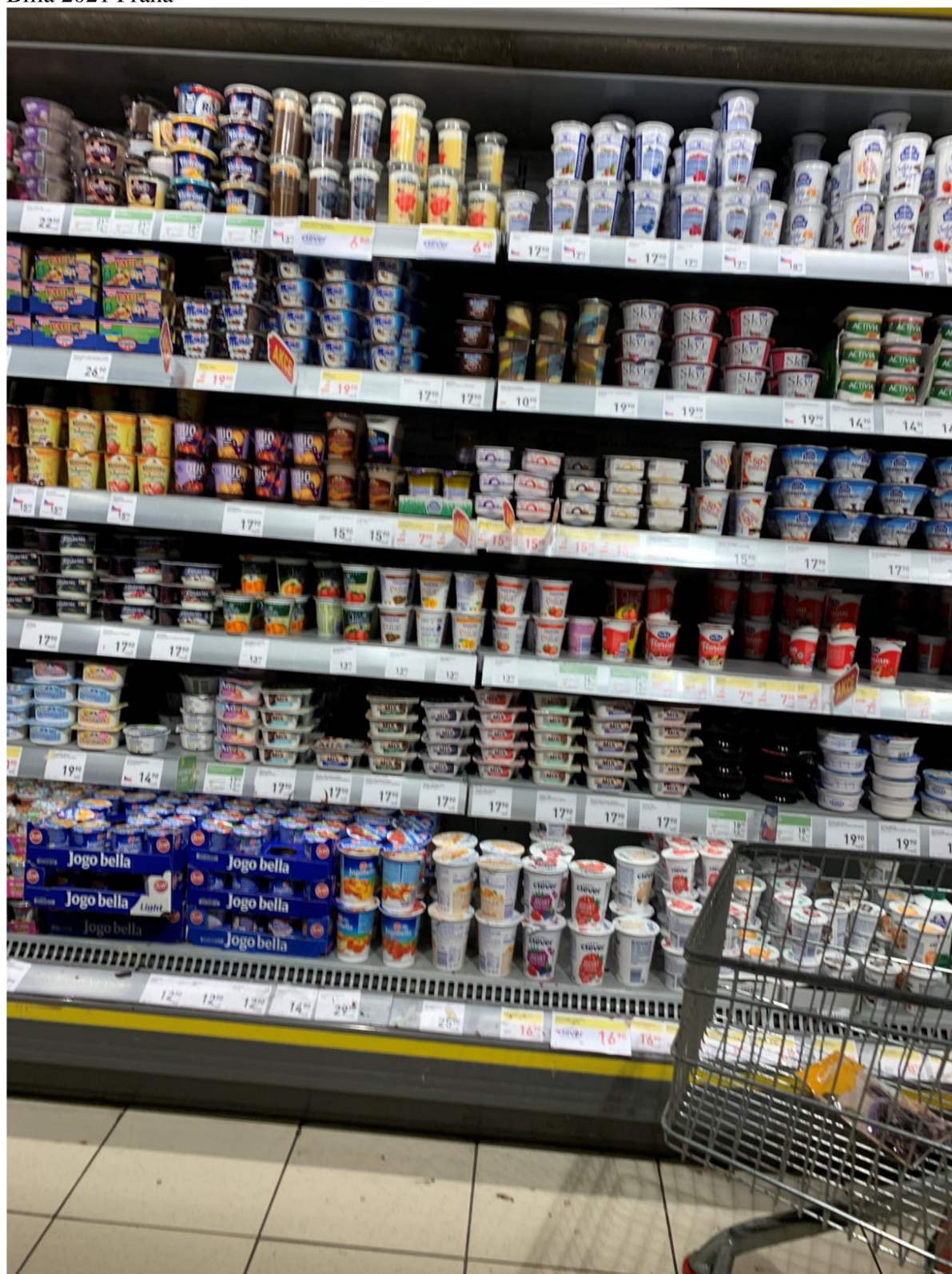
bazický index (průměr 2015=100)

Oddíl ECOICOP	Úhrn	Potraviny a nealkoholické nápoje	Potraviny a nealkoholické nápoje řetězový index
2018	105,3	105,6	
2019	108,3	108,5	2,75%
2020	111,8	113,5	4,61%
2021	116,1	114,4	0,79%
2022	133,6	133,5	16,70%

Zdroj: ČSÚ, vlastní výpočty a zpracování

Výběr z pořízených fotografií:
Billa 2020 Praha







Billa 2020 Dvůr Králové





Billa 2022 Dvůr Králové





Penny 2021 Praha



Penny 2022 Praha



Penny 2020 Dvůr Králové



Penny 2021 Dvůr Králové



