

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Fakulta provozně ekonomická
Obor Podnikání a administrativa

TEZE K DIPLOMOVÉ PRÁCI

**„ VÝVOJ SPOTŘEBY POTRAVIN S PŘIHLÉDNUTÍM K NOVÝM
TRENDŮM RACIONÁLNÍ VÝŽIVY OBYVATELSTVA “**

Zpracovala:

JITKA JIRÁKOVÁ

Vedoucí diplomové práce:

Doc. Ing. LIBUŠE SVATOŠOVÁ, CSc.

© 2003

Úvod a cíl práce

Úroveň výživy obyvatelstva, jeho zdravotní stav a průměrná délka života patří mezi základní ukazatele životní úrovně společnosti. Sledování spotřeby potravin a její struktura je důležitou součástí při tvorbě koncepcí v makroekonomice, ale také v jednotlivých odvětví potravinářského průmyslu a obchodu při zabezpečení výživy a dostatku potravin pro obyvatelstvo.

Stravování českého obyvatelstva má řadu nevhodných prvků. V první řadě jde o nadměrný příjem tuků (jak tuků živočišných a rostlinných, tak i tuků obsažených v potravinářských výrobcích), zatímco na druhé straně není dostatečný příjem vlákniny, některých minerálních látek a vitamínů (nízká spotřeba ovoce, zeleniny a celozrnných potravin). K negativním stránkám naší výživy patří i nevhodné rozložení konzumace potravy v průběhu dne a nízká fyzická zátěž. Zdravotním rizikem je i vysoká spotřeba alkoholu a kouření.

Cílem práce je analýza vývoje spotřeby potravin od roku 1989 do roku 2001. Soubor dat z těchto let je rozdělen na potraviny živočišného a rostlinného původu s úkolem zjistit, zda existuje závislost ve spotřebě těchto skupin potravin. Jako další je provedena analýza trendu spotřeby jednotlivých druhů potravin v třináctiletém období a je zkoumáno, jak je vývoj spotřeby potravin závislý na vývoji cen těchto druhů potravin. V závěru následuje porovnání spotřeby potravin v roce 1989 se spotřebou v letech 1981 a 2001 a posouzení vlivu změn způsobených revolucí v roce 1989 na stravovací návyky obyvatel v České republice (např. zrušení záporné daně z obrátu, odstranění bariér na nové informace o racionální výživě ze zahraničí, zavedení daně z přidané hodnoty).

Podkladové údaje byly získány ze dvou hlavních zdrojů: Českého statistického úřadu a Výzkumného ústavu zemědělské ekonomiky. Český statistický úřad zpracovává údaje o spotřebě potravin od roku 1991 bilanční metodou na základě informací získaných z hrubé zemědělské produkce, stavu zásob v zemědělských organizacích a výroby vybraných výrobků v potravinářském průmyslu.

Vývoj spotřeby vybraných potravin živočišného a rostlinného původu

Analýza se zabývá porovnáním spotřeby potravin vzhledem k trendům racionální výživy. Potraviny byly rozčleněny na potraviny živočišného a rostlinného původu. Soubor potravin živočišného původu zahrnuje spotřebu masa v hodnotě na kosti (hovězí, vepřové, telecí, skopové, kozí, koňské, drůbež, zvěřina, králíci, vnitřnosti), ryb celkem, mléka a mléčných výrobků (bez másla), vajec ve skořápce, živočišných tuků. Potraviny rostlinného původu se člení na spotřebu cukru, obilovin v mouce, rostlinných tuků, luštěnin, brambor, zeleniny a ovoce. Z důvodu větší přehlednosti byli z různých komodit vybráni zástupci s nejvyšší spotřebou.

Spotřeba *masa* v hodnotě na kosti se v roce 1989 vzhledem k roku 1981 zvýšila o 6,8 kg. V roce 2001 se spotřeba naopak snížila o 19,6 kg v porovnání s rokem 1989. Při posouzení vývoje spotřeby racionální potravy tento výsledek znamená kladný přístup ke zdravé výživě. Konzumace *hovězího masa* klesla v roce 2001 v porovnání s rokem 1989 o 19,8 kg. Tento sestupný trend začal již po revoluci v roce 1990 a pokračuje až do současnosti. Z hlediska moderních trendů racionální výživy patří *drůbeží maso* k nejzdravějším druhům mas. V letech 1981 až 1989 byl zaznamenán nepatrný nárůst spotřeby zhruba o 2 kg, v roce 2001 spotřeba činila 22,9 kg, což znamená nárůst oproti roku 1989 o 9,9 kg. U *ryb* došlo jen k velmi malému zvýšení spotřeby v roce 1989 a to o 0,4 kg vzhledem k roku 1981. Rok 2001 zaznamenal pokles spotřeby zhruba o 0,6 kg. Přestože ryby patří k nejzdravějším potravinám živočišného původu, tendence jejich spotřeby je klesající, což souvisí z jejich cenovým růstem.

V roce 2001 byla spotřeba *tuků* o 3,6 kg nižší než v roce 1989. Naopak od roku 1981 do roku 1989 se tato spotřeba zvýšila, a to o 2,6 kg. Tučky je nutné rozdělit na tučky rostlinného a živočišného původu. U *rostlinných tuků* došlo v roce 2001 ke zvýšení oproti roku 1989 o 3,6 kg, oproti roku 1981 o 5,2 kg. U *živočišných tuků* došlo k velkému snížení, zvláště pak másla, kde byl rozdíl vzhledem k roku 1989 5,2 kg. Analýza vývoje spotřeby tuků ukazuje velký nárůst spotřeby zdravějších rostlinných tuků. Zatímco konzumní tendence rostlinných tuků rostou, spotřeba živočišných klesá.

Spotřeba *brambor* se v letech 1981 a 1989 vůbec nezměnila, k roku 2001 došlo ke snížení o 7 kg. Spotřeba *luštěnin* postupně vzrůstala, v roce 2001 byla o 0,9 kg vyšší než v roce 1989, což lze označit jako pozitivní. Spotřeba *zeleniny* v

hodnotě čerstvé má vzrůstající trend od roku 1989, kdy byla 68,7 kg a v roce 2001 82,1 kg. V porovnání těchto let stoupla spotřeba o 13,4 kg. U spotřeby ovoce v hodnotě čerstvého byl tento vzrůstající trend o 25,4 kg vyšší v roce 1989 než 1981. Spotřeba *obilovin* v hodnotě mouky se v roce 2001 snížila oproti roku 1989 o 8,4 kg. Naopak se zvýšila v roce 1989 vzhledem k roku 1981 o 5,7 kg.

Vývoj spotřeby vybraných potravin v závislosti na jejich cenách

Porovnání spotřeby vepřového masa s jeho cenou, respektive výpočet korelačního koeficientu, který činí $r = -0,70825$, ukazuje silnou negativní závislost. Pokles konzumace vepřového masa je na základě koeficientu determinace $r^2 = 0,501618$ vysvětlitelný z 50,2 % vývojem cen. Nelze tedy stoprocentně tvrdit, že na spotřebu má vliv pouze cena. Celkově spotřeba vepřového masa klesla v roce 2001 oproti roku 1989 o 9 kg (18%). V analýze závislosti konzumace a cen u hovězího masa byla zjištěna velmi silná negativní závislost s hodnotou korelačního koeficientu $r = -0,93275$. Uvedená analýza vysvětluje vývoj konzumace hovězího masa vývojem jeho cen. Změny ve spotřebě jsou zhruba z 87% ovlivněné změnou ceny. Tato hypotéza ovšem vůbec nezachycuje i ostatní faktory, které mají na tento vývoj bezesporu vliv. Vypočítaný korelační koeficient v hodnotě $r = 0,37446$ ukazuje na velmi slabou závislost spotřeby drůbežího masa na vývoji cen. Spotřeba drůbežího masa na ceně prakticky nezávisí. Průměrný roční nárůst cen činí 6,03%. Tedy spotřeba i přes vzrůstající ceny stoupá. Rozdíl proti předchozím druhům masa je dán jednak tím, že ceny drůbežího masa jsou proti cenám hovězího a vepřového masa velice příznivé a jednak spotřebitelé začínají upřednostňovat zdravější méně tučné druhy masa. Závislost spotřeby ryb na ceně je negativní a velmi slabá (koeficient korelace $r = -0,08227$). Konzumace ryb klesla v roce 2001 ve srovnání s rokem 1989 o 0,6 kg (10%).

Korelační koeficient $-0,956579$ ukazuje na velmi silnou závislost snižování spotřeby mléka na růstu ceny. Popis jednotlivých let však ukazuje na vliv dalších faktorů touto analýzou nezjištěných. Nabízí se i možnost nárazového ovlivňování spotřebitelů rozsáhlou reklamou mlékárenských výrobců v masmédiích.

Korelační koeficient $r = -0,3524$ ukazuje na velice slabou negativní závislost spotřeby chleba na ceně. Je vidět, že chléb si jako opravdu "základní potravinu" kupujeme takřka stále ve stejném množství nezávisle na jeho ceně.

Spotřeba brambor ve sledovaném období s mírným kolísáním klesala i přesto, že po prudkém zvýšení cen v roce 1994 a 1995 došlo k jejich poklesu. Ceny této rostlinné potraviny jsou podstatně ovlivňovány velikostí úrody a právě tak i dovozy levných brambor. Korelační koeficient je $r = -0,7040313$, tj. střední nepřímá závislost spotřeby brambor na ceně.

Korelační koeficient $r = -0,9814811$ ukazuje na opravdu silnou negativní závislost mezi spotřebami obou skupin tuků. Z 96 % lze vysvětlit nárůst spotřeby rostlinného tuku záměnou za živočišný. Průměrný pokles konzumace živočišných tuků vyjádřený pomocí koeficientu růstu (0,953) je zhruba 4,7% ročně. Naopak tomu je ve vývoji spotřeby rostlinných tuků, kde koeficient růstu dosahuje $k_{89-01}=1,021$ je průměrný každoroční přírůstek o 2,1%.

Závěr

Cílem práce bylo zjistit, zda existuje závislost mezi spotřebou potravin živočišného a rostlinného původu, dále pak ověřit závislost vývoje spotřeby potravin na vývoji jejich cen a provést analýzu trendu časových řad.

Údaje za posledních třináct let potvrzují měnící se trend ve výživových návycích našich spoluobčanů. K zásadnější změně poměru spotřeby potravin živočišného původu ve prospěch spotřeby potravin rostlinného původu u nás došlo na přelomu let 1990-1991. Příznivý vývoj v orientaci na zdravou životosprávu dokládají zjištěná data. V roce 1989 byla spotřeba potravin živočišného původu 397 kg, rostlinného 390,9 kg. V roce 2001 byla spotřeba potravin živočišného původu 322,45 rostlinného 391,8 kg. Z údajů lze vyvodit závěr, že došlo k výraznému snížení spotřeby potravin živočišného původu a ke snížení spotřeby potravin vůbec. Oba trendy jsou velice pozitivní.

Pokud jde o trendy u vybraných komodit v závislosti na jejich cenách lze konstatovat, že u převážné části vybraných potravin se prokázala závislost mezi spotřebou a cenou. Názorný příklad záporné závislosti ceny na spotřebě lze vidět

u spotřeby vepřového masa. Obdobnou závislost lze vidět u hovězího masa, kde došlo dokonce ke snížení průměrné spotřeby o 7,55.

Z výše uvedeného lze konstatovat, že cena potravin ovlivňuje výši jejich spotřeby, ale statistické výsledky zřetelně ukazují, že se začínáme orientovat na nákup převážně zdraví prospěšných druhů potravin, i když v řadě případů i cenově dražších. Velká část populace si již začíná uvědomovat, že problémem dneška je kvantitativní nadvýživa, velký přebytek energie, tuků, bílkovin a soli.

V poslední části práce byla provedena prognóza budoucího vývoje spotřeby potravin. Z výsledků je patrné, že celková spotřeba potravin živočišného původu stagnuje. Z této skupiny stagnuje spotřeba mléka a živočišného tuku. Očekává se růst spotřeby drůbeže a ryb. Naopak by měla klesat spotřeba masa celkem, vepřového masa, hovězího masa, vajec. U spotřeby potravin rostlinného původu se očekává mírný nárůst. Z těchto komodit klesá spotřeba rostlinných tuků, chleba a brambor. Je nutné podotknout, že tyto prognózy mohou být ovlivněny růstem cen a jinými nečekanými vlivy.

Použitá literatura:

1. Husák, T. : Stop nemocem, nakladatelství Pragma, Praha 1998
2. Husák, T. : Jak si zachráníte život a zdraví, nakladatelství Erika, Praha 1994

3. Husák, T. : Rakovině zabráníš
4. Diehl, H., Ludingtonová, A., Pribiš, P. : Dynamický život, Advent- Orion, Praha 2000
5. Červená, D., Červený, K. : Léčba výživou, Neografika, Martin 1994
6. Štiková, O. a kol. : Spotřeba potravin a faktory, které ji ovlivňují, VÚZE, Praha 1998
7. Štiková, O., Sekavová, H., Mrhálková, I. : Spotřeba potravin a analýza základních faktorů, které ji ovlivňují, VÚZE, Praha 2000
8. Štiková, O., Krejčí, J. : Aktuální změny ve spotřebitelské poptávce po potravinách, VÚZE, Praha 2002
9. Kába, B., Svatošová, L. : Statistika, skripta ČZU, Praha 1999
10. Český statistický úřad : Spotřeba potravin v České republice za roky 1989 až 2001 , Edice- Česká statistika, Praha 1989 – 2001
11. Statistická ročenka 2001, ČSÚ, Praha 2001
12. Prameny zdraví, časopis ročník 1996 - 2002
13. Internet – www.mze.cz; www.vuze.cz; interaktivní ucebnice
14. Coates, N., Jollyman, N. : A matter of life, Macdonald Optima, London 1990
15. Seger, J., Hindls, R. : Statistické metody v tržním hospodářství, Victoria Publishing, Praha 1995
16. Svatošová, L. a kol.: Systém SAS, skripta ČZU, Praha 1999
17. Prášilová, M. a kol.: Předdiplomní statistický seminář vybrané texty, skripta ČZU, Praha 2002
18. přednášky společnosti Prameny zdraví

