

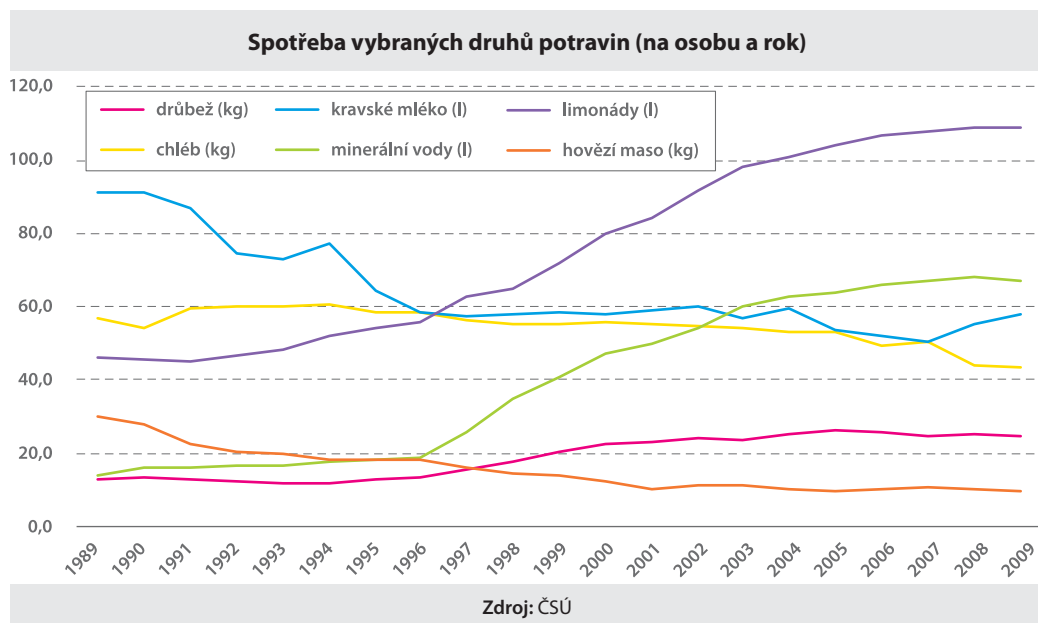
Dlouhodobé časové řady v ČSÚ

Data z dlouhodobých časových řad poskytují širokou škálu zajímavých informací. I proto bylo jejich zpracování zařazeno mezi prioritní úkoly ČSÚ na rok 2011.

Mezi pojmy, které jsou mezi statistiky často používány a kterým veřejnost obvykle příliš nerozumí, patří „časové řady“.

Co je to tedy „časová řada“? Podle Wikipedie je definována jako „věcně a prostorově srovnatelné pozorování (dat), které je jednoznačně uspořádáno z hlediska času ve směru minulost – přítomnost“. Představme si například počet obyvatel České republiky od roku 1869 do roku 2010 nebo vývoj ceny cukru od roku 1989 do 2009. V časové řadě nemusí být jen roční údaje, ale může být složena i ze čtvrtletních nebo měsíčních dat – důležité je výše zmíněné „uspořádání z hlediska času“.

Bez dlouhodobých a metodicky srovnatelných časových řad statistických ukazatelů není možné správně posuzovat ekonomický, sociální nebo environmentální vývoj společnosti, a to jak na úrovni celé České republiky, tak v jejích dílčích územních celcích. Časové řady potřebují ke své práci nejen statistici, ale také externí uživatelé statistických dat. Lze z nich vyčíst velké množství zajímavých informací, zejména



když jsou převedeny do grafické podoby – na přiloženém grafu je například jasně patrná změna stravovacích zvyklostí, k níž došlo po roce 1989.

Vedení časových řad patří k běžné činnosti každého statistika, ale je zde také řada problémů. V minulosti byly časové řady vedeny ručně na papírových kartách. Jednu z nich, která přežila povodeň i stěhování a je stará 40 let, můžete vidět na obrázku níže.

ČESKÉ STATISTICKÉ ÚŘADY
Zpracování údajů v
Členské územní jednotce
Číslo: (10-4)
Číslo: (10-4)
Číslo: (10-4)

ČASOVÉ ŘADY
základních hospodářských ukazatelů
Okres: ELEKTROKOPANOV
Okresní jednotka: (10-4)

Ukazatel	1973						1974			1975		
	1. kv.	2. kv.	3. kv.	4. kv.	5. kv.	6. kv.	1. kv.	2. kv.	3. kv.	4. kv.	5. kv.	6. kv.
Výrobek vše k 31. 12.	657,8	446,5	169,3	653,9	573,1	126,8	743,1	525,2	120,3			
z toho: 77	40,1	32,9	41,9	32,5	21,3	40,2	34,5	24,2	14,8			
z toho: 77	4,8	3,3	5,1	3,7	5,7	5,0	3,4	2,9	4,0			
Výrobek vše k 31. 12.	657,8	446,5	169,3	653,9	573,1	126,8	743,1	525,2	120,3			
Prům. průměrné	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)			
na 100 osob	74,87	51,81	19,39	74,15	65,89	14,50	85,6	60,9	14,1			
na 100 obyvatel	4,34	2,95	5,82	4,89	3,31	5,00	3,7	2,7	4,0			
Prům. průměrné	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)			
na 100 osob	8,11	5,66	7,25	8,19	6,42	10,71	9,2	6,7	9,1			
na 100 obyvatel	0,39	0,27	0,34	0,3	0,21	0,3	0,25	0,18	0,25			
Prům. průměrné	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)			
na 100 osob	1,21	0,98	1,21	1,19	0,84	1,16	1,01	0,74	1,01			
na 100 obyvatel	0,05	0,04	0,05	0,04	0,03	0,05	0,04	0,03	0,04			

Papírová karta časové řady z roku 1973.

Na přelomu 80. a 90. let došlo k velkým změnám ve společnosti, se kterými se musela následně vypořádat i statistika, takže vedení časových řad muselo ustoupit na čas stranou. Dalším zlomovým rokem pro českou statistiku byl rok 1993, kdy došlo k velkým organizačním změnám v souvislosti s rozdělením Československa. Od té doby se opět časové řady vedou, ale bohužel nepříliš systematicky. Základním problémem je fakt, že nejde o ucelený systém s jednotnými pravidly, což komplikuje práci vnitřním i vnějším uživatelům.

V letech 2006–2008 se věnoval této otázce řešitelský tým, který vypracoval teoretický materiál k problematice časových řad a jejich srovnatelnosti. Materiál byl oponován odborníky z ČSÚ, externími specialisty a posléze byl schválen poradou vedení úřadu.

Nyní jsme se zaměřili na praktické zpracování systému vedení časových řad a jeho naplnění konkrétními údaji. Úkol navrhnutí

a realizovat systém vedení a zveřejňování dlouhodobých časových řad základního okruhu statistických ukazatelů ze všech oblastí statistiky byl zařazen mezi prioritní úkoly ČSÚ na rok 2011.

Nový systém bude pochopitelně stavět na dosavadních zkušenostech s vytvářením časových řad. Bude potřebné vytipovat z každého úseku ukazatele, zabývat se zajištěním srovnatelnosti hodnot v časové řadě nebo vysvětlením nekonzistencí. Dalším úkolem bude vytvoření uživatelsky přátelského prostředí, ve kterém bychom mohli vytvořené časové řady prezentovat veřejnosti, a to především na internetových stránkách ČSÚ.

První vlašťovkou našeho úsilí je publikace „20 let České republiky v datech“, jejíž vydání je plánováno na konec března tohoto roku.

Petra Kuncová, Jan Honner
sekce poskytování statistických výstupů