



## Letní čas má hodnotu minuty práce ročně

**Michal Skořepa**

miskorepa@csas.cz

Každý z nás je dvakrát ročně nucen si „vychutnat“ podivné cvičení v podobě celostátního posunu času: na jaře je jedna noc zničehonic o hodinu kratší, na podzim naopak. Samotné posuny času jsou jistě věc nepřijemná. Pokud jsme tedy všichni nuceni tyto posuny podstoupit, je to jistě proto, že to má značné přínosy, nejspíš energetické. Jak si ukážeme, nemá.

### Posouvání času se používá už dlouho

Nejdřív trochu historie. Posouvat čas, a tím dosahovat úspor při svícení a topení, je myšlenka docela stará. Určité časové posuny prováděli už Římané. S návrhem posouvat hodiny dnešním stylem přišel Benjamin Franklin koncem 18. století. Pomineme-li Kanadu v roce 1908, pak první větší vlna zemí, které se k posouvání času skutečně odhodlaly, přišla právě před sto lety, v roce 1916, tedy uprostřed první světové války. Motivem tehdy bylo ušetřit větší objem paliv pro válečné účely. Součástí této první vlny byla řada zemí Evropy včetně tehdejšího Rakouska-Uherska, a tudíž i Čech, Moravy a Slezska.

Po válce byly časové posuny ve většině zemí zrušeny. Opět byly obnoveny během druhé světové války, pak opět zrušeny. Používání více časů během roku pak bylo a dosud je v různých zemích odlišné. Konkrétně Československo se ke střídání zimního a letního času vrátilo v roce 1979 a v českých zemích se jej držíme dodnes. Režim střídání je dnes sladěn v celé Evropské unii – je na to dokonce zvláštní směrnice Evropského parlamentu a Evropské rady.

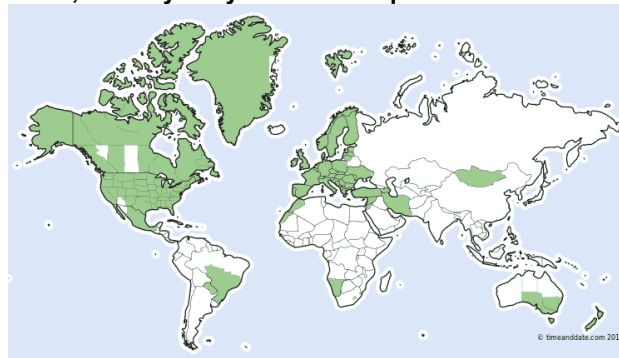
### Dopady jsou ve více oblastech

Posuny času mají celou řadu dopadů. O jednom už byla řeč: dřívější vstávání od jara do podzimu nám umožňuje

využívat dřívější příchod světla ráno, a tím šetřit výdaje na energie používané k topení a svícení. Další příznivý dopad může nastat na večerních silnicích, kde lze díky umělé opožďenému stmívání očekávat méně nehod. V rozvojových zemích se uvádí i příznivý dopad v podobě snížené pouliční kriminality.

Vedle toho existují ale i nepříznivé dopady. Mnozí z nás si na náhlou změnu světelného rytmu špatně zvykají. Totéž údajně pozorují u svých svěřenkyň i mnozí chovatelé krav - zejména co se týče dojivosti. Změny času také způsobují komplikace v koordinaci ekonomických činností (viz narušení jízdních a letových řádů), zejména pokud jde o činnosti přes hranice dvou států, které se k posouvání času stavějí jinak.

### Země, ve kterých byl v roce 2016 používán letní čas



Zdroj: [www.timeanddate.com](http://www.timeanddate.com)

Ve zbytku této poznámky se zaměříme na energetické úspory. Pokusíme se alespoň velmi zhruba odhadnout, jaké úspory plynou z používání letního času konkrétně pro českou ekonomiku.

### Odhad energetických úspor lze postavit na odborné literatuře

Naším výchozím bodem bude nedávno publikovaná [práce českého ekonoma Havránka a jeho kolegů](#). Prošli existující světovou literaturu na toto téma (zhruba 160 odhadů různých autorů v různých zemích). Jejich klíčové zjištění je vcelku intuitivní: úspora závisí na poloze země na zeměkouli. Úspora je nulová na rovníku, kde je den celý rok stejně dlouhý, a na pólu, kde je po řadu měsíců převážně tma nebo naopak světlo. Úspora je největší v mírném pásmu - tedy právě tam, kde je i Česko.

Důležitá upozornění (tzv. „disclaimer“), včetně případného konfliktu zájmů, dle Vyhlášky o poctivé prezentaci investičních doporučení (114/2006 Sb.) jsou k dispozici na webových stránkách tvůrce tohoto dokumentu – odboru Ekonomických a strategických analýz České spořitelny. Přímý odkaz na dokument s důležitými upozorněními naleznete na: <http://www.investicnicentrum.cz/analyzyupozorneni>. Historie vydaných investičních doporučení je k dispozici v Měsíčních strategiích, které jsou dostupné na webové adrese: [www.investicnicentrum.cz](http://www.investicnicentrum.cz).



Konkrétně pro Česko ze zmíněného výzkumu vychází, že použitím letního času klesne spotřeba elektrické energie zhruba o 0,1 procenta, pokud by hypoteticky bylo možné takto šetřit energií celý rok. Letní čas v Česku ale samozřejmě platí jen část roku - přibližně od začátku dubna do konce října, což představuje zhruba 210 dní. Úspora za jeden kalendářní rok tedy činí 0,1 % \* (210/365), tedy přibližně 6 setin procenta.

Abychom získali představu, co si máme o tomto čísle myslet, musíme provést další výpočty. Podle Ročenky Českého statistického úřadu se roční spotřeba elektrické energie v ČR pohybuje v posledních letech v blízkosti 60 milionů MWh. Používání letního času nám tedy každoročně uspoří kolem  $60 \cdot 0,06\% = 36$  tisíc MWh. Na pražské Středoevropské energetické burze činí cena elektřiny v současnosti kolem 30 eur za MWh. Pokud ušetřené množství elektřiny pro jednoduchost ohodnotíme touto cenou, peněžní hodnota roční úspory elektřiny vychází na bratru 30 milionů Kč.

#### **Posuny času o hodinu, nebo minuta práce navíc?**

Z hlediska obvyklého rodinného rozpočtu je 30 milionů Kč závratná cifra. Z hlediska české ekonomiky jde ale o

pakatel: je to řádově necelá jedna tisícina procenta českého HDP. Pro lepší pochopení zkusme tento pakatel převést na pracovní dobu. Kalendářní rok obsahuje v průměru 252 pracovních dnů. Odtud plyne, že posouváním času získáváme ročně asi tolik, co bychom si namísto tohoto posouvání vydělali tím, že bychom za celý rok pracovali o pouhoupouhou jednu minutu déle!

Popsaný výpočet je samozřejmě v mnoha ohledech velice zjednodušený, ale snad nám dává aspoň přibližnou představu o úsporách z používání letního času v oblasti elektřiny. Pokud jsou tyto úspory hlavním důvodem pro letní čas, je třeba se ptát, co je menší zlo: posouvat čas o hodinu na jaře jedním směrem a na podzim zase zpátky, nebo zůstat v práci ročně o minutu déle?

Odpověď je asi jasná i pro ty z nás, kteří do práce chodí vysloveně neradi. Dokonce se ani nezdá, že by existovala nějaká silná lobby, která by ze střídání času profitovala. Přesto posouvání času vesele pokračuje. Zachování časových posunů je tedy zřejmě exemplární ukázkou toho, jak se něco, co už ztratilo smysl, ruší těžce jen proto, že to bylo kdysi úředně zavedeno...



## 1. Kontakty

### Odbor Ekonomické a strategické analýzy

Hlavní ekonom	David Navrátil	+420/956 765 439	dnavratil@csas.cz
Makroekonomický tým:			
ČR, makroekonomická prognóza	Jiří Polanský	+420/956 765 192	jpolansky@csas.cz
ČR ekonomika a fixed income	Jana Urbánková	+420/956 765 456	jurbankova@csas.cz
ČR a bankovní sektor	Michal Skořepa	+420/956 765 172	mskorepa@csas.cz
Hlavní ekonomiky (EMU,USA), komodity	Roman Sedmera	+420/956 765 391	rsedmera@csas.cz
Akciový tým:			
Head, Utilities, F&B, O2 CR, Pegas	Petr Bártek	+420/956 765 227	pbartek@csas.cz
Zahraniční trhy	Jan Šumbera	+420/956 765 218	jsumbera@csas.cz
Technická analýza, CZ akciový trh	Pavel Smolík	+420/956 765 434	pasmolik@csas.cz
EU Office a sektorové analýzy:			
	Tomáš Kozelský	+420/956 718 013	tkozelsky@csas.cz
	Tereza Hrtúsová	+420/956 718 012	thrtusova@csas.cz
	Radek Novák	+420/956 718 015	radeknovak@csas.cz
Poradenství a strukturální analýzy	Petr Zahradník	+420/956 718 213	pzahradnik@csas.cz

### Financial Markets - Wholesale & Trading and Financial Institutions

Director	Libor Vošický	+420/956 765 800	lvosicky@csas.cz
Group Positioning	Robert Novotný	+420/956 765 817	rnovotny@csas.cz
Markets Strategist	Miroslav Plojhar	+420/956 765 520	mplojhar@csas.cz
Corporate Treasury Sales & Structuring	Tomáš Píček	+420/956 765 511	tpicek@csas.cz
Institutional Fixed Income Sales	Ondřej Čech	+420/956 765 577	ocech@csas.cz
Institutional Equity Sales	Michal Řízek	+420/956 765 537	mrizek@csas.cz
Institutional Asset Management	Petr Holeček	+420/956 765 453	pholecek@csas.cz
Trading	Ivan Kaspar	+420/956 765 541	ikaspar@csas.cz
Financial Institutions	Stanislav Šnajdr	+420/956 765 105	ssnajdr@csas.cz
Correspondent Banking	Jana Gabrielová	+420/956 765 346	jpgabrielova@csas.cz
Debt Capital Markets	Tomáš Černý	+420/956 765 205	tcerny@csas.cz

### Financování a poradenství

Ředitel	Jan Seger	+420/956 714 130	jseger@csas.cz
Syndikované a klubové financování	Zbyněk Pěla	+420/956 765 963	zpela@csas.cz
Akviziční financování	Martin Viliš	+420/956 713 970	mvilis@csas.cz
Corporate finance	Antonín Piskáček	+420/956 765 810	apiskacek@csas.cz
Projektové a exportní financování	Lenka Tomanová	+420/956 714 020	ltomanova@csas.cz

### Erste Group Research

Head of Group Research	Friedrich Mostböck	+43 501 00 119 02	friedrich.mostboeck@erstegroup.com
Head of CEE Equities	Henning Esskuchen	+43 501 00 196 34	henning.esskuchen@erstegroup.com
akcie – sektor průmysl	Christoph Schultes	+43 501 00 115 23	christoph.schultes@erstegroup.com
akcie – sektor základních materiálů a realit	Franz Hoerl	+43 501 00 18 506	franz.hoerl@erstegroup.com
akcie – realitní sektor	Martina Valenta	+43 501 00 11 913	martina.valenta@erstegroup.com
akcie – sektor telekomunikace	Maria Veronika Sutedja	+43 501 00 17 905	mariaveronika.sutedja@erstegroup.com
akcie – sektor farmacie	Vladimíra Urbánková	+43 501 00 17 343	vladimira.urbankova@erstegroup.com
akcie – sektor IT	Daniel Lion	+43 501 00 174 20	daniel.lion@erstegroup.com
akcie – sektor pojišťovnictví a bankovníctví	Thomas Unger	+43 501 00 173 44	thomas.unger@erstegroup.com
Head of Major Markets & Credit	Gudrun Egger	+43 501 00 119 09	gudrun.egger@erstegroup.com
Head of CEE Macro / Fixed Income Research	Juraj Kotian	+43 501 00 173 57	juraj.kotian@erstegroup.com