

Metodika přepočtu časových řad

Nová časová řada cenových indexů spočtená na novém váhovém schématu při své první publikaci za leden 2007 je současně publikována se zpětnou platností i za období leden 2005 - prosinec 2006. Tato nová časová řada bazických indexů má jediný základ průměr r. 2005 = 100.

I. Přepočet původních indexů, platných do prosince r. 2006, na nový bazický základ - průměr r. 2005 = 100

Příslušné indexy původní časové řady k bazickému základu průměr 1999 = 100, které se vztahovaly k období 1994 - prosinec 2006 (od ledna r. 2001 do prosince r. 2006 - viz publikace „ČSÚ - Ceny“ a od 1994 do prosince r. 2000 - viz publikace „Revize 2000 - časové řady upravené koeficienty“), se převedou na nový bazický základ průměr r. 2005 = 100, platný od ledna r. 2007, takto:

- 1) Původní cenové indexy pro období leden 2005 - prosinec 2006 ztrácejí svoji platnost a nebudou již dále používány (s výjimkou technického použití indexu za leden 2005, který slouží k přepočtům). Jsou nahrazeny nově publikovanou časovou řadou pro toto období se základem průměr r. 2005 = 100. Není je tudíž třeba přepočítávat.
- 2) Pro časové období 1994 - prosinec 2004 se použije následující vzorec:

index za příslušné období k základu průměr r.2005 = 100 =

= index za příslušné období k základu průměr 1999 = 100 z původní časové řady * (1)

*** $\frac{\text{index za leden 2005 k základu průměr r. 2005 = 100 z nové časové řady}}{\text{index za leden 2005 k základu průměr 1999 = 100 z původní časové řady}}$**

Příklad výpočtu indexu cen dovozu za duben 2004 k novému základu průměr r. 2005 = 100:

- původní index za duben 2004 k základu průměr 1999 = 100: 97,8
- původní index za leden 2005 k základu průměr 1999 = 100: 95,7
- nově spočtený index za leden 2005 k novému základu průměr r. 2005 = 100: 98,7

Index k novému základu = $97,8 * \frac{98,7}{95,7} = 100,9$

Výsledný index je poté srovnatelný s nově publikovanými indexy od ledna r. 2007 k základu průměr r. 2005 = 100.

II. Přepočtení nově publikovaných indexů, platných od ledna 2007, na a) původní bazický základ průměr 1999 = 100 a na b) původní indexní základ průměr r. 2000 = 100

Tento přepočtení na původní základy platí pro **všechny nově publikované bazické indexy** (tedy nejen pro indexy za referenční období leden 2007 a dále, ale i pro indexy za leden 2005 - prosinec 2006).

a) Pokračování časové řady cenových indexů k původnímu bazickému základu průměr 1999 = 100 (původně platné do prosince r. 2006, po zveřejnění nové časové řady platné pouze do ledna 2005) se zajišťuje navázáním nové časové řady na časovou řadu původní takto:

$$\begin{aligned} & \text{index za příslušné období r. 2005(6,7,8,...) k základu průměr 1999 = 100} = \\ & = \text{index za příslušné období r. 2005(6,7,8,..) k základu průměr r. 2005 = 100 z nové časové řady} * \quad (2) \\ & * \frac{\text{index za leden 2005 k základu průměr 1999 = 100 z původní časové řady}}{\text{index za leden 2005 k základu průměr r. 2005 = 100 z nové časové řady}} \end{aligned}$$

Příklad výpočtu indexu cen vývozu za leden 2007 k základu průměr r. 1999 = 100:

- nový index za leden 2007 k základu průměr r. 2005 = 100:	99,3
- původní index za leden 2005 k základu průměr 1999 = 100:	100,2
- nově spočtený index za leden 2005 k novému základu průměr r. 2005 = 100:	100,5

$$\text{Index k původnímu základu} = 99,3 * \frac{100,2}{100,5} = 99,0$$

b) Obdobný postup platí i pro přepočtení na původní základ průměr r. 2000 = 100:

$$\begin{aligned} & \text{index za příslušné období r. 2005(6,7,8,...) k základu průměr r. 2000 = 100} = \\ & = \text{index za příslušné období r. 2005(6,7,8,..) k základu průměr r. 2005 = 100 z nové časové řady} * \quad (3) \\ & * \frac{\text{index za leden 2005 k základu průměr r. 2000 = 100 z původní časové řady}}{\text{index za leden 2005 k základu průměr r. 2005 = 100 z nové časové řady}} \end{aligned}$$