# REVISE INDEXU VELKOOBCHODNÍCH CEN.

Před válkou byly indexy cenové, jichž počet byl tehdy skrovný, známy, po případě používány jen úzkým kruhem statistických odborníků. Po válce se používání indexů cenových rozšířilo netušenou měrou a počet jejich se velmi rozmnožil. Indexů velkoobchodních cen zaznamenala pro celý svět už v letech 1923—1924 publikace „Memorandum sur les monnaies", vydaná Společností národů, asi na sedmdesát; dnes počet jejich není již příliš vzdálen stu.

Hlavní příčinou tohoto velkého rozmnožení počtu cenových indexů je stále stoupající zájem o ně, jak se od skončení války až po dobu dnešní pořád projevuje. Indexy cenové staly se již dnes skoro všude nezbytným orientačním prostředkem pro činitele řídicí hospodářskou politiku státu, pro všechny národohospodáře teoretické i praktické.

Po válce byl snad nejdříve největší zájem o indexy životních nákladů; široká veřejnost dle nich sledovala stupeň drahoty, činila si úsudky o stavu reálných mezd a platů, ba byly i nezdařené pokusy mzdy a platy dle vývoje indexu životních nákladů měniti a upravovati. V poslední době se vedle indexu životních nákladů dostává do popředí zájmu index velkoobchodních cen; pro vlády mnohých států je dnes hlavní a nezbytnou orientační pomůckou pro jejich zásahy do tvoření se velkoobchodní hladiny cenové ve státě. Známy jsou i snahy dle vývoje indexu velkoobchodních cen měniti a upravovati hodnotu měny; v takovémto případě by tento index nabyl rozhodující důležitosti pro celkový vývoj národního hospodářství.

V tomto článku chci se zabývati některými obecně zajímavými věcmi, týkajícími se indexů velkoobchodních cen, kterážto věc je nyní u nás časová proto, poněvadž náš státní úřad statistický pracuje na revisi svého dosavadního indexu velkoobchodních cen.

## Dosavadní náš úřední index velkoobchodních cen.

Dosavadní úřední československý index velkoobchodních cen, vydávaný Státním úřadem statistickým,[1]) je vypočítáván a uveřejňován nepřetržitě od ledna 1922 až po dnešní dobu, vždy k prvnímu dni každého měsíce. Index tento se skládá a vypočítává pomocí prostého arithmetického a nyní i geometrického průměru ze 69 jednoduchých indexů, z nichž četné zahrnují několik jakostí určitého druhu zboží, takže celkem shrnuje dnešní index přes 120 cenových záznamů.

Tímto počtem je indexem středního rozsahu; v roce 1922, kdy počal býti vyšetřován, bylo jen velmi málo rozsáhlejších velkoobchodních indexů. Tak zvané klasické indexy anglické mají dokonce menší počet statků (index „Economistu" těsně před válkou 44, od r. 1928 pak 58, index Sauerbeckův, který nyní vede „Statist", 45 statků) a ještě r. 1923

---

[1]) Sluší poznamenati, že vedle úředního indexu máme u nás ještě dva indexy velkoobchodních cen: index sestavený prof. Dr. Mildschuhem, který je nyní vypočítáván a publikován Státním úřadem statistickým, a index „Národních Listů", jenž má 75 jednoduchých indexů, rozdělených do pěti hlavních skupin zboží.

na bruselském kongresu Mezinárodního ústavu statistického někteří statistikové považovali index s 50 statky za dostatečně rozsáhlý.

Časovou základnou dosavadního našeho velkoobchodního indexu je červenec 1914, t. j. velkoobchodní ceny statků do našeho indexu pojatých, v červenci 1914 platné, se při výpočtu indexu berou jako rovné stu. Má tedy index předválečnou časovou základnu a je počítán při ní jak v dřívější měně papírové, tak i v nynější měně zlaté. Vedle této předválečné základny, která jest jeho hlavní časovou základnou, jest vypočítáván i při základně průměru velkoobchodních cen z r. 1924 = 100 a dále jest počítán i dle t. zv. metody řetězové, kde ceny platné v měsíci běžném se přirovnávají k cenám platným v měsíci předešlém, při čemž tyto poslední ceny se vždy berou jako rovné stu.

O tom, byl-li cenový index správně sestrojen, může podati nejlepší vysvědčení jen praktické fungování jeho v průběhu delší doby. O našem úředním indexu velkoobchodních cen, který trvá již více než deset let, lze říci, že se osvědčil; úroveň naší velkoobchodní hladiny cenové, jak jest indexem tímto vyjádřena, zapadá správně do celkové soustavy našich hospodářských čísel.

Než i dobré cenové indexy průběhem doby zestárnou a je nutno je čas od času revidovati. V literatuře se často vyslovuje požadavek, aby cenové indexy byly revidovány vždy asi po desíti letech svého trvání; jestliže, jak již svrchu bylo uvedeno, chystá Státní úřad statistický nyní revisi svého indexu velkoobchodních cen, pak by bylo právě v tomto případě požadavku revise indexu po uplynutí doby asi jednoho desetiletí vyhověno. Požadavkem, aby index po průběhu asi desíti let byl vždy revidován, chce se docíliti toho, aby index byl přizpůsoben změněným poměrům hospodářským, jak se v průběhu této doby vyvinuly.

### Zásady revise našeho úředního indexu velkoobchodních cen.

Státní úřad statistický chce při revisi svůj index velkoobchodních cen především podstatně rozšířiti tak, že by místo dosavadních 69 jednoduchých indexů, z nichž se úhrn celkového indexu vypočítává, bylo jich v novém indexu 200. Většina těchto jednoduchých indexů bude ovšem zase zahrnovati dvě neb i více příbuzných kvalit příslušného zboží, takže by pak nový index měl více než 400 cenových záznamů (dosud více než 120). V tomto rozsahu by byl nový náš index velkoobchodních cen jedním z největších na světě, byl by v dané době co do rozlehlosti na čtvrtém místě. Největší index velkoobchodních cen je úřední index Spojených států amerických, vydávaný Bureau of Labor Statistics se 784 statky, za ním následuje úřední index kanadský, vydávaný Dominion Bureau of Statistics s 502 statky, a na třetím místě je úřední index německý, vydávaný Říšským statistickým úřadem v Berlíně se 400 statky. Úřední index anglický Board of Trade má 150 statků, nový vážený index francouzské Statistique générale má 126 statků, italský index Consiglio Provinciale dell' Economia di Milano 125 statků atd.

Dnes můžeme totiž v oboru indexů pozorovati jako všeobecný zjev, že všechny revise jejich jdou především směrem rozšíření indexo-

vých schemat na větší počet statků, což se děje hlavně z těchto důvodů:

1. Před válkou postačilo na př. t. zv. klasickým indexům anglickým (jako index Economistu a Sauerbeckův) sledovati ceny asi čtyřiceti nejdůležitějších surovin (včetně zemědělských produktů, jako hlavně obilnin), polotovarů a i několika hotových výrobků a potravin, aby z vývoje jejich cen bylo možno činiti obecné závěry o vývoji celkové hladiny cenové. Tento co do počtu dosti omezený výběr těchto nejdůležitějších artiklů byl dostatečně representativním pro sledování celkového vývoje cenového. Nebylo tedy nutno prováděti technicky velmi obtížná šetření o cenách velké řady hotových výrobků, poněvadž jejich ceny probíhaly shodně s cenami oněch nejdůležitějších surovin a polotovarů, do schematu indexu pojatých. V poválečné době se však pozoruje, že pro rostoucí složitost cenového vývoje již nestačí sledovati ceny jen asi 50 hlavních surovin a polotovarů; nejen národo-hospodářská teorie, nýbrž především i ti činitelé, kteří se účastní na tvoření hospodářské politiky, dále kruhy podnikatelské a jejich zájmové organisace žádají dnes, aby měli k disposici mnohem více rozčleněné údaje o vývoji velkoobchodních cen, vztahující se na podstatně větší počet nejen oněch hlavních surovin a polotovarů, nýbrž i celé další velké řady statků. Zejména se pak žádá, aby byly sledovány i velkoobchodní ceny většího počtu representativních hotových výrobků, poněvadž už nestačí vyšetřovati jen ceny surovin a polotovarů, z nichž jsou tovary ony zhotoveny; cenový vývoj neprobíhá zde již vždy shodně, ježto se často stává, že ceny surovin podrobené ještě volné soutěži značně kolísají, kdežto ceny výrobků z nich zhotovených jsou v důsledku případných kartelových ujednání více ztrnulé.

2. Často se také zdůrazňuje, že je důležito sledovati nejen úhrnné indexové číslo, nýbrž i dílčí indexy jednotlivých skupin, představujících hlavní odvětví hospodářská; potřebujeme totiž znáti nejen, jak se vyvíjí úhrnná velkoobchodní hladina cenová, nýbrž i jak se tvoří — často odchylně — hladina cenová v jednotlivých hlavních hospodářských odvětvích a skupinách. Avšak jen z rozsáhlého indexu je možno sestavovati dílčí indexy pro takováto jednotlivá hlavní odvětví a skupiny.

3. V literatuře se také obecně uznává, že větší rozsah indexu zaručuje i větší správnost jeho; stala-li se totiž při cenovém šetření u určitého statku nějaká chyba, pak se při větším počtu statků spíše vylučuje. Při chystaném počtu 200 indexových položek pro náš nový index velkoobchodních cen vykonává každá tato položka vliv rovný 0·5% na úhrnný výsledek indexu; jest patrno, že i kdyby někdy byla příslušná cena v určité položce třeba snad zcela špatně vyšetřena, nemůže to míti při velkém rozsahu indexu žádného podstatného vlivu na celkový výsledek úhrnného indexu.

### Které statky zařaditi do indexů.

Pro každý index je ovšem nejdůležitějším to, které statky byly do schematu jeho pojaty. Nemohu na tomto místě podávati úplný a konkretní výpočet statků, jež má nový revidovaný index Státního úřadu statistického obsahovati; stalo se tak již v anketě, kterou

Státní úřad statistický pořádal o revisi indexu na podzim r. 1933. Spíše bych se tu zmínil o některých obecných zásadách, podle nichž se má říditi výběr statků pro schema indexu. Musím však hned podotknouti, že zde teorie naprosto nemá nějakého jednotného stanoviska.

Výběr statků pro index velkoobchodních cen bude se jistě říditi *účelem*, který má index tento splňovati. Všeobecně lze říci, že účelem cenových indexů vůbec je měřiti hladinu cenovou a zjišťovati její pohyby; poněvadž pak hladina cenová je rubem kupní síly peněz, lze také říci, že cenové indexy měří kupní sílu peněz a zachycují změny v ní nastalé.

Dělíme je pak na cenové indexy obecné a speciální: *obecné indexy* mají měřiti celkovou hladinu cenovou, *speciální indexy* mají pak jen zachycovati pohyb určité, speciálně omezené výseče hladiny cenové. Takovéto speciální indexy se sestavují tehdy, když chceme shrnutím několika statistických řad v jeden index zjistiti stav a pohyb *jednotlivých* skupin určitých statků neb i jiných reálných hodnot. Takovéto speciální indexy mohou býti nejrůznější povahy a lze je konstruovati k účelům nejrozmanitějším. Příkladem je třeba index stavebních nákladů Státního úřadu statistického, který ukazuje, jak se v Praze vyvíjejí hlavní složky nákladů stavebních, t. j. ceny stavebních hmot a mzdy stavebního dělnictva spolu s cenami prací řemeslných. Že z dat takovýchto speciálních indexů nemůžeme usuzovati na pohyb celkové hladiny cenové, je samozřejmé.

*Za obecné cenové indexy považujeme index životních nákladů a index velkooobchodních cen.* Říkáme-li, že indexy tyto mají měřiti celkovou kupní sílu peněz, musíme si býti při tom vědomi jisté výhrady: oba indexy měří totiž kupní sílu peněz jen potud, pokud je tato dána hladinou cen statků, a sice především statků movitých (jen index životních nákladů zachycuje kupní sílu peněz ještě i v některých dalších důležitých vztazích, viz o tom i níže). Žádný z obou těchto indexů nezachycuje — aspoň v dnešní své podobě — i ceny pozemků a nemovitostí vůbec,výši všech druhů nájemného, kursy cenných papírů, výši mezd a pod. Soudíme však, že hladina cen statků, není-li vůbec nejdůležitější složkou, je zajisté aspoň jednou z hlavních složek, určujících veškerou kupní sílu peněz v její totalitě; proto můžeme z pohybu obecných cenových indexů, které právě měří tuto hladinu cen statků, seznávati i změny v celkové kupní síle peněz nastalé.

Jaký je nyní poměr mezi těmito dvěma hlavními typy obecných cenových indexů, t. j. mezi indexem životních nákladů a indexem velkoobchodních cen; v čem záleží zásadní rozdíl mezi nimi, jaký je úkol každého z nich a jak mají býti rozdílně sestaveny?

Při těchto úvahách sluší po mém soudu vyjíti ze základní poučky národohospodářské, že přirozeným a konečným cílem všeho hospodaření je získati statky schopné přímo ukojiti naše potřeby, t. j. tak zvané statky spotřební; abychom získali tyto statky spotřební, proto získáváme a vyrábíme potřebné k tomu statky výrobní. Z toho plyne, že hodnota a pak i cena statků spotřebních je konečným základem hodnoty a ceny

i všech statků výrobních, statky spotřební mají originální hodnotu, od níž odvozují svou hodnotu statky výrobní. Jsou-li tedy ceny statků spotřebních těmi základními, „klíčovými" cenami, pak jest i kupní síla peněz určena ve svém základu hladinou cen těchto statků spotřebních, po případě i dalších reálných hodnot stejné kategorie. Nasnadě je pak z toho další závěr, že obecné cenové indexy, které mají měřiti kupní sílu peněz, by měly ve svých schematech zahrnovati jen statky spotřební a bráti za základ ceny spotřebiteli placené, t. j. ceny maloobchodní. Tento názor zastával na př. už před válkou jeden z hlavních stoupenců t. zv. rakouské školy, prof. Zuckerkandl, který dále pravil, že zahrnujeme-li do schemat našich cenových indexů i statky výrobní (hlavně suroviny a polotovary) a zjišťujeme-li pro ně ceny velkoobchodní, že se tak děje vlastně jen z důvodů oportunity; je totiž snadnější a bezpečnější zjišťovati ceny výrobních statků ve velkoobchodě, než ceny statků spotřebních v maloobchodě, a my pak jen předpokládáme, praví dále Zuckerkandl, že pohyb cen statků výrobních na straně jedné a pohyb cen příslušných statků spotřebních, z daných statků výrobních vyrobených na straně druhé, je celkem shodný. Podle Zuckerkandla index, který by chtěl úmyslně zjišťovati jen velkoobchodní ceny statků výrobních, nebyl by indexem obecným, nýbrž speciálním.

Podle těchto hledisek by to tedy byl index životních nákladů, jenž by byl předním představitelem obecných cenových indexů, a to proto, že

1. index tento obsahuje vesměs a výhradně maloobchodní ceny statků spotřebních, tedy těch statků, jichž hodnota je primárním základem i pro tvoření hodnoty všech příslušných statků výrobních;

2. index životních nákladů má i širší působnost než index velkoobchodních cen, poněvadž on neměří jen hladinu cen statků movitých, nýbrž zjišťuje i výši cen, příp. platů za některé další reálné hodnoty, které si musí široké kruhy obyvatelstva opatřovati (tak patří sem zvl. ceny bytů, t. j. nájemné).

Z těchto důvodů se domníváme, že ze dvou hlavních typů obecných cenových indexů, jimiž jsou index životních nákladů a index velkoobchodních cen, je to index životních nákladů, který má pro měření kupní síly peněz — a to zvláště pro měření kupní síly tuzemské měny uvnitř státu — universálnější působnost než index velkoobchodních cen.

Jakou má však působnost index velkoobchodních cen, o němž tu tvrdíme, že je také obecným indexem cenovým? Citoval jsem již svrchu názor Zuckerkandlův, že index, který by úmyslně zjišťoval jen velkoobchodní ceny, a to po výtce statků výrobních, by prý byl jen indexem speciálním a nikoliv obecným. Tento názor dnes již nesdílíme, a to ze značné míry i vlivem poválečných poznatků o vývoji hladiny cenové. Před válkou, v ustálených poměrech hospodářských, byl vývoj velkoobchodní i maloobchodní hladiny cenové celkem shodný. Takovýto shodný vývoj obou těchto hladin sluší zajisté považovati za normální a také doufáme, že po kýženém dosažení rovnováhy v dnešním hospodářství bude

z podstatné míry odstraněna i dosavadní diskrepance mezi vývojem úrovně velkoobchodní a maloobchodní hladiny cenové. Zatím však pozorujeme, že vývoj jednak cen velkoobchodních a jednak cen maloobchodních neprobíhá v dnešní době dosti shodně a už z těchto, řekl bych, více empirických důvodů, se jeví nutnost, abychom, jako pendant k indexu životních nákladů, který měří maloobchodní ceny statků spotřebních, měli i druhý obecný index, jenž by měřil velkoobchodní ceny, a to zejména i statků výrobních, t. j. tedy index velkoobchodních cen. Soudím však, že nejen pro dnešní období rozchodu čili diskrepance obou cenových hladin, nýbrž i pro dobu, kdy obě tyto hladiny se budou zase nalézati ve vzájemně shodném vývoji, musíme míti vedle indexu životních nákladů jako další obecný index ještě i index velkoobchodních cen, jehož vlastním úkolem by bylo měřiti vývoj velkoobchodní hladiny cenové, a to v tom smyslu, že index tento by zjišťoval hladinu těch cen, za něž podnikatelé, t. j. výrobci, velkoobchodníci, resp. i obchodníci zjednávají si statky, které buď sami vlastní výrobou dále zpracují (aby pak takto vyrobené polotovary neb tovary dále prodali), neb jako obchodníci v nezměněné podobě do obchodu dále rozvádějí, či jež podnikatelé vůbec pro provozování svých živností a svého podnikání si opatřují. V literatuře se to také vyjadřuje tak, že index velkoobchodních cen je měřítkem kupní síly peněz podnikatelů čili národohospodářského provozního kapitálu.

Z tohoto vymezení již plyne, že do indexu velkoobchodních cen musí vždy býti především pojaty ty statky, které jsou z celkového národohospodářského hlediska pro podnikatele a pro veškeré hospodářské podnikání nejdůležitější, t. j. hlavní suroviny a polotovary. Dnes vedle těchto se do schemat nových, resp. revidovaných a rozšiřovaných indexů pojímají rozsáhlou měrou i hotové výrobky průmyslové, a to z důvodů, o nichž tu již svrchu byla řeč. Státní úřad statistický také hodlá ve svém novém revidovaném velkoobchodním indexu podstatně rozmnožiti počet hotových tovarů, jichž velkoobchodní ceny by trvale sledoval a indexy z nich vypočítával.

Z důvodů teoretických není námitek proti zařadění důležitých hotových tovarů do schematu indexu; sluší však poukázati na značné praktické obtíže s tím spojené. Ty plynou hlavně z této skutečnosti: každý index velkoobchodních cen se buduje na dlouhou řadu let, aspoň na deset; jakmile pak jeho schema je definitivně schváleno — to u nás přísluší výboru pro statistiku průmyslu a obchodu Statistické rady státní — nemůže se již potom schema toto měniti, leda za cenu přepočítání všech až dotud získaných přísl. indexních čísel. To znamená, po schválení indexu se už nemohou jednotlivé statky do schematu jeho zařaděné vypouštěti a jinými (novými) nahražovati, avšak ani jakost jednotlivých statků do indexu pojatých se pak nesmí už měniti, leda že by se celý index částečně revidoval. Praktický důsledek toho je, že do indexu se nemohou zařaditi jen statky určité pevné, standardní jakosti, o nichž se dá bezpečně předpokládati, že se na trhu stále budou udržovati a že si i svou určitou pevnou kvalitu nezměněně i pro dlouhou řadu let do budoucna uchovají. U hotových výrobků je v některých oborech již

těžko vybrati určitý artikl, o němž by se dalo s bezpečností říci, že je to typický, standardní representant svého oboru; a ještě těžší je splnění druhé podmínky, aby to byly totiž též statky, které si i pro budoucnost uchovají na dlouhou řadu let určitou stálou jakost. Není proto vůbec možno zařaditi do indexu zboží rázu sezonního, přechodného neb stálým změnám módy podléhajícího. Avšak i praktické vyšetřování cen je u hotových výrobků pravidlem obtížnější než u surovin a polotovarů; ceny mnohých surovin (čítaje v to i suroviny pro výrobu potravin, tak zvláště obilí) jsou často téměř obecně známy, na př. bursovně znamenány; naproti tomu u hotových výrobků při přečetných různostech jejich jakosti, při veliké rozmanitosti cen, jaké jejich výrobci za ně docilují, je někdy velmi těžko nalézti vskutku representativní cenu pro příslušný výrobek. Dnes tu máme ještě tu obtíž, že v četných oborech se docilují pro jeden a týž výrobek téhož výrobce neb téže skupiny výrobců zcela různé ceny podle toho, jak mnoho jednotliví odběratelé odeberou, zda platí hotově či na úvěr, jaká jest jejich úvěrová bonita atd. Jsou případy — a platí to zvláště pro kartelovaná odvětví, zde však nejen pro tovary, nýbrž někdy i pro suroviny a polotovary — v nichž jsou vyhlášeny ze strany výrobců neb organisace je sdružující t. zv. směrné ceny, za které se však nyní již vůbec neobchoduje, poněvadž směrné ceny tyto jsou vesměs prolomeny rozsáhlým a spletitým systémem rabatů, často velmi značných (někdy 10—30 procentních, ba někde i ještě větších), které se odběratelům při nákupu dotyčného zboží všeobecně, byť i ve velmi nestejné výměře, poskytují. Za tohoto stavu je zde ovšem velmi obtížno nalézti cenu, která by nejlépe vystihovala běžnou tendenci na trhu právě panující.

Také se uvádí, že není správným, aby v schématu indexu velkoobchodních cen měly hotové tovary p ř e v a h u nad jinými statky, poněvadž ceny hotových výrobků bývají někdy i ve velkoobchodě značně nehybné, takže index s příliš velkým jejich zastoupením by byl hodně inertní a a necitlivý vůči změnám na trhu statků přicházejícím. Je proto lépe, aby i při hojnějším zastoupení tovarů než dříve měly v schematu indexu velkoobchodních cen přece jenom převahu suroviny a polotovary jako statky nejcitlivější vůči tržním neb i konjunkturálním změnám.

V literatuře se zhusta žádá (tak u nás zvláště prof. Mildschuh), aby do indexu velkoobchodních cen byly zařaďovány především s t a t k y s m ě ň o v a n é v z a h r a n i č n í m o b c h o d u a podléhající tudíž (aspoň za normálních poměrů) mezinárodní regulaci cenové. Tímto stanoviskem se také řídí praxe téměř všeobecně. To má svůj dobrý důvod v tom, aby byla umožněna vzájemná srovnatelnost indexů různých států a aby z indexů velkoobchodních cen bylo možno usuzovati, jaká je p a r i t a k u p n í c h s i l v jednotlivých zemích. Proto se skoro obecně nepojímají do indexů velkoobchodních cen statky, které mají jen místní, lokálně zcela omezený trh, jež nelze dále na delší dobu uskladňovati neb na větší vzdálenost dopravovati, i když se tu jinak jedná o zboží velké důležitosti (na př. chléb, obyčejné pečivo, čerstvé mléko, určité druhy ovoce a zeleniny atd.); takovéto statky patří do indexu životních nákladů. Naprosto se pak nemohou do indexu velkoobchodních cen zařaditi statky

povahy ryze sezonní, jež jsou jen po krátkou dobu v roce na trhu, i když jsou to někdy statky vysoce důležité, jako na př. u nás cukrová řepa neb surová čekanka.

### Indexové vážení.

Při výběru statků je podstatně důležité, aby schema indexu statky těmito tvořené činilo harmonický, úměrný celek tak, aby v schematu indexu byla všechna odvětví národního hospodářství svými typickými a representativními statky zastoupena, a to úměrně podle svého národohospodářského významu. Tím přicházíme k stěžejní otázce indexové teorie i praxe, t. j. k otázce t. zv. vážení

Vážením rozumíme zde rozličné metody, podle nichž se má v schematu indexu vyjádřiti různá důležitost jednotlivých hospodářských oborů a pak i jednotlivých statků do indexu pojatých. Dříve se pro to někdy v literatuře uváděl tento až příliš drastický příklad: nesmí se státi, aby v schematu indexu byl zastoupen na př. šafrán jednou položkou a pšenice také jen jednou položkou, poněvadž hospodářský význam šafránu je nicotný proti důležitosti pšenice.

Jak se to má nyní provésti? Ve věci této můžeme rozlišovati stránku formální a materielní.

Po stránce formální se jedná o to, jakým technickým způsobem různou důležitost statků do indexu pojatých v schematu jeho vyjádříme; po stránce materielní jde o to, podle jakých zásad budeme zjišťovati a vyměřovati tento rozličný hospodářský význam jednotlivých odvětví hospodářských, jichž representativní statky pojmeme do schematu indexu; nezapomínejme nikdy, že dáme-li jednomu neb několika statkům v schematu indexu určitou váhu, že tím zároveň vyjadřujeme, jaký význam přičítáme pro index celému příslušnému hospodářskému odvětví statkem neb statky oněmi representovanému.

Po stránce formální vyjadřujeme různou důležitost statků do schematu indexu pojatých dvojím způsobem: předně tak, že jednoduché indexy pro jednotlivé statky, které jsou při ceně dotyčného statku z období běžného vyjádřené výrazem $p_1$ a při ceně téhož statku z období základního vyjádřené výrazem $p_0$ dány zlomkem $\frac{p_1}{p_0}$, násobíme ještě zvláštními koeficienty různě odstupňovanými právě podle rozličné hospodářské důležitosti příslušných statků. Označíme-li si tyto koeficienty, které také nazýváme vahami, jako v, je vzorec pro celkový, takto vážený index v obvyklém aritmetickém průměru $I = \frac{\Sigma \left( \frac{p_1}{p_0} v \right)}{\Sigma v}$ Takovémuto indexu říkáme „index formálně vážený s použitím koeficientů“.

Před časem se v literatuře tvrdilo, že jen takovýto formálně vážený index může býti dokonalý a že mu sluší dáti rozhodnou přednost před indexem formálně neváženým. Tento názor je však již překonaný. Nemusíme vůbec užívati koeficientů a můžeme míti zrovna tak dobře — pokud je to ovšem vůbec možné — vážený index prostě tím způsobem, že stat-

kům důležitějším dáme v schematu indexu četnější a statkům méně důležitým méně četné zastoupení. Provedeme to tak, že u důležitějších statků uvedeme několik jejich kvalit, při čemž každé jednotlivé kvalitě dáme postavení samostatné indexové položky. V publikaci „Mémorandum sur les monnaies, 1913—1923", vydané Společností národů, se o tom v úvodu partie, popisující všechny tehdejší indexy velkoobchodních cen na celém světě, případně praví: „Proto, že není použito koeficientů, není ještě index neváženým. Na místě, aby jednoduchému indexu byl přidělen koeficient váhy x (při součtu koeficientů = 100), opakuje se tento jednoduchý index x-krát. Ovšem obyčejně nikoliv týž statek, nýbrž několik různých kvalit téhož statku." To je způsob, kterého použil Státní úřad statistický ve svém dosavadním indexu velkoobchodních cen a jehož se hodlá přidržeti i v novém, revidovaném indexu. Celý tento způsob lze znázorniti třeba takto příkladem: náš dosavadní velkoobchodní index sestává z 69 jednoduchých indexů, takže každý tento jednoduchý index vykonává vliv rovný $^1/_{69}$ na úhrnné číslo indexní. Chtěli jsme na př. vyjádřiti, že cukr je mnohem důležitější než víno; stalo se to tak, že jsme vzali tři druhy cukru (jednou cukr surový a dva druhy rafinády) a dali cukru dohromady tři jednoduché indexy, kdežto vínu jen jeden jednoduchý index. Tím se docílilo, že ceny cukru vykonávají třikrát tak velký vliv na úhrnný výsledek indexu než ceny vína. Je to v podstatě totéž, jako bychom měli v indexu jen jednu kvalitu cukru a násobili její index koeficientem 3. Zavádění formálních koeficientů není samo o sobě žádnou zárukou bonity indexu, pokud je tato podmíněna správným vystižením různé důležitosti jednotlivých hospodářských oborů v rámci indexu. Pro správnost vyměření této různé hospodářské významnosti je rozhodující, jaká data máme k disposici pro posouzení rozličné důležitosti jednotlivých hospodářských odvětví a jak dat těchto k účelům vážení pro index použijeme. Jestliže máme naprostý nedostatek k tomuto cíli potřebných dat, anebo jestliže jich nesprávně použijeme, pak zřejmě nemůže zavedení pouhých formálních koeficientů základní chybu tuto napraviti. Musíme stále míti na mysli, že vystihujeme-li různou hospodářskou důležitost statků do indexu pojatých buď pomocí formálních koeficientů tím, že statkům representujícím důležitější obory dáme hojnější a statkům zastupujícím méně významná odvětví skromnější zastoupení v rámci indexu, že to vše je jenom věc technického uspořádání, řešení toliko formální, vlastní jádro věci nepostihující; vždyť snadnou početní operací můžeme z indexu formálně neváženého učiniti index vážený neb naopak.

Hlavní otázkou pro vážení je stránka materiální, po případě meritorní, t. j. podle jakých zásad máme vyměřiti příp. odhadnouti různou hospodářskou důležitost jednotlivých odvětví ve státě v dané době a podle toho potom dáti v rámci indexu těmto jednotlivým odvětvím zařaděním statků je representujících přiměřené a jejich významu úměrné zastoupení (ať už se to pak po stránce formální, technické provede zaváděním koeficientů či tak, že oborům důležitějším se dá v rámci indexu hojnější zastoupení zařaděním většího počtu statků je representujících). To je to pravé vážení, t. j. toto vymezení rozličného hospodářského významu jednotlivých oborů v jejich vzájemném poměru a zastoupení pro

rámec celého indexu; v německé literatuře se o tom praví, že je to otázkou stanovení správné horizontální proportionality v indexu.

### Zásady indexového vážení.

Při provádění tohoto vlastního vážení zase má celá věc dvojí stránku: především ovšem podle jakých zásad a metod se má různá hospodářská důležitost jednotlivých odvětví stanoviti neb odhadovati, což patří do oboru indexové teorie; avšak dále je tu též podstatně důležitá otázka praktická: vyberu-li si k danému účelu určitou metodu, budu míti dostatek spolehlivých statistických dat neb alespoň seriosních odhadů, abych to vyměření neb „odvážení" různé hospodářské důležitosti jednotlivých oborů za účelem konstrukce indexu mohl podle zvolené metody zdárně provésti? To je otázka prakticky nesmírně důležitá, kterou však někteří teoretičtí statistikové mají sklon ignorovati aneb podceňovati. Pro statistickou praksi je však někdy otázka tato rozhodující při volbě metody pro vážení.

Co se nyní týká těch zásad samých, podle nichž se má provésti vážení, t. j. vymezení důležitosti jednotlivých odvětví národního hospodářství pro sestrojení indexu, panuje ve směru tomto v literatuře i praksi veliká různost mínění. Lze však říci, že jsou tři hlavní a praksí nejvíce používané systémy vážení — t. j. vážení výrobou, vážení národohospodářskou spotřebou a vážení směnou.

Vážení národohospodářskou spotřebou záleží podstatně v tom, že se snažíme odhadnouti, jak se celkový hrubý národní příjem, plynoucí z produktivní činnosti hospodařícího národa, rozděluje jednak na získání nových statků výrobních (surovin, polotovarů, pomocných látek), příp. na obnovení opotřebovaného výrobního kapitálu (opatření nových strojů, nástrojů atd.), což vše je podmínkou, aby národ mohl dále pokračovati ve své produktivní činnosti, jednak na opatření si přímých statků spotřebních (potraviny, šatstvo atd.). Tuto národohospodářskou spotřebu je dobře lišiti od domácnostní spotřeby; praktický rozdíl mezi oběma těmito zcela různými pojmy záleží zvláště v tom, že v národohospodářské spotřebě má zvláště důležitou roli i spotřeba statků výrobních kdežto spotřeba domácnostní se vztahuje toliko na konsum statků spotřebních. Podle toho pak, jak veliká je podle našich odhadů tato národohospodářská spotřeba jednak v jednotlivých statcích výrobních a jednak v jednotlivých statcích spotřebních, resp. v celých skupinách těchto statků, dáváme těmto statkům, celá příslušná odvětví zastupujícím, úměrně různou váhu ve schematu indexu

V praksi se toto vážení národohospodářskou spotřebou děje zhruba tak, že se odhadne hodnota domácí výroby v jednotlivých odvětvích, od ní se odečte hodnota příslušného vývozu, takže zbude, co se má v tuzemsku spotřebovati, a k tomu se připočte ještě dovoz. Takovéhoto vážení užívá, po případě v různých obměnách, velkoobchodní index německý, rakouský, švýcarský, jihoafrický, australský atd. Problémem prakticky nejobtížnějším je tu odhadnouti hodnotu tuzemské výroby v různých obo-

rech, připočtení neb odečtení dovozu neb vývozu nečiní obtíží při poměrné dokonalosti statistik zahraničního obchodu.

V á ž e n í v ý r o b o u znamená, že podle toho, jaká je v celkové národní produkci hodnota výroby v jednotlivých odvětvích, vyměřuje se důležitost těchto jednotlivých odvětví pro schema indexu velkoobchodních cen. Obyčejně se zde přičítá k výrobě i dovoz. Tohoto vážení užívá úřední anglický index Board of Trade, index Statistu a také v našem dosavadním indexu velkoobchodních cen je systému tohoto zásadně použito. Hlavní praktický rozdíl mezi vážením podle národohospodářské spotřeby a vážením podle výroby záleží v rozličném nakládání s v ý v o z e m ; při vážení národohospodářskou spotřebou se vývoz zásadně odečítá, při vážení výrobou se vývoz započítává. Dovoz se obvykle při obou systémech započítává. Avšak i při vážení národohospodářskou spotřebou se často uznává, že při určování významu („váhy") pro jednotlivá hospodářská odvětví má se plně započítávati i hodnota těch surovin, polotovarů a pomocných látek, ať původu tuzemského či z ciziny dovezených, které jsou určeny k tomu, aby v t u z e m s k u byly z nich vyrobeny tovary pro vývoz. Tak říšskoněmecký statistický úřad v komentáři o revisi německého indexu velkoobchodních cen, provedené v r. 1926, pravil o tom ve své publikaci Wirtschaft und Statistik: „Hodnoty v tuzemsku zpracovaných surovin a polotovarů, které jsou obsaženy ve vyvezených tovarech, jsou plně respektovány jako součást tuzemské hladiny cenové."

Při nynější své revisi indexu velkoobchodních cen vypracoval náš Státní úřad statistický schema nového indexu ve dvojí variantě: jednak s vážením včetně započtení hodnoty vývozu, t. j. vážení výrobou, a jednak po odečtení hodnoty vývozu, t. j. vážení podle zásady národohospodářské spotřeby; účastníci konané ankety měli se pak právě vyjádřiti pro to neb ono schema.

Metoda v á ž e n í s m ě n o u je velmi obvyklá v Americe, doporučuje ji zvláště Irwing Fisher a užívají ji i úřední indexy, tak index Bureau of Labor Statistics v USA. a index Dominion Bureau of Statistics v Kanadě. Vážení směnou v podstatě znamená, že každému statku se přiřkne taková váha, kolik činí hodnota jeho p r o d e j ů v tuzemsku. Zahrnuje se sem jen zboží, které bylo v tuzemsku prodáno, ať už je původu domácího či ať bylo dovezeno. Nepočítá se zde tudíž s výrobky zemědělců, které tito sami spotřebují ve svém hospodářství neb ve své domácnosti, ani se spotřebou topiva neb surovin, polotovarů, pomocných látek či jiných výrobních prostředků, jež určitý závod průmyslový odebírá z druhého závodu příp. z druhého oddělení závodu, patřícího témuž podnikateli, téže firmě. To znamená prakticky: kupuje-li jeden závod na trhu od jiného závodu určitý polotovar, na př. tkalcovna přízi od cizí přádelny, má se tento prodej při vážení směnou započítávati; odebírá-li však týž druh příze tkalcovna od vlastní přádelny, pak již hodnota této příze se při vážení směnou započítávati nemá, poněvadž zboží nebylo na trhu koupeno. Zde také nasazuje svou páku kritika této metody vážení, pravíc, že tu na konec nerozhodují hospodářské momenty, nýbrž spíše formálně právní zřetel, zda došlo při příslušné dodávce, na př. polotovaru, ke smlouvě trhové či směnné nebo vůbec k nějakému dvoustrannému právnímu jednání čili

nic. Vytýká se, že vážení směnou nerespektuje vůbec ohromné hodnoty všech těch surovin, polotovarů a všech výrobních statků vůbec, jež jsou ve výrobním procesu spotřebovány, aniž formálně prošly trhem; a to platí pro všechny dodávky těchto výrobních prostředků uvnitř vertikálně kombinovaných podniků, které dnes mají tak velikou důležitost v národním hospodářství. Sluší také uvážiti, že i když určité výrobní statky neprocházejí trhem, tedy že přece vždy se nalézají ve funkčním vlivu příslušných tržních cen a že i samy, na př. velikostí své výroby, na vývoj příslušných cen působí.

Při vážení směnou se musí také přihlížeti k hodnotě všech prodejů, jež statek na cestě od výrobce k detailistovi prodělal. To se také vytýká, poněvadž pak obor, kde je dlouhý řetěz sprostředkovatelů na uvedené cestě, nabude nepřiměřeně velké váhy, kdežto u jiných statků, u nichž je distribuční pochod racionelně zkrácen, bude váha příslušného odvětví menší.

V našich poměrech není použití metody vážení směnou vůbec prakticky možné; pro některé obory stěží si pořídíme jen nejhrubší odhad hodnoty výroby a nyní bychom ještě měli odečítati vlastní spotřebu zemědělců, hodnotu dodávek výrobních statků uvnitř vertikálně kombinovaných podniků a naopak zase započítávati hodnotu všech prodejů u jednotlivých statků; to vše není prakticky proveditelné.

S k l a d b a i n d e x u o b r a z e m h o s p o d á ř s k é h o s l o ž e n í z e m ě.

Přes všechny různé metody, které se při sestavování indexů velkoobchodních cen používají, dopadne každý index na konec tak, že je do značné míry obrazem hospodářských poměrů své země. Tak anglické indexy mají ve svých schématech vždy hojně zastoupeny textilní suroviny a výrobky a uhlí, v kanadském indexu má velké zastoupení dříví, celulosa, papír a surové kožišiny, holandský index má mnoho osadního zboží a málo uhlí a kovů; náš dosavadní index má a jistě i nový, revidovaný index bude míti velmi četně zastoupeny suroviny i výrobky průmyslu zemědělského, textilního, sklářského a keramického.

Jako na důležitou novotu pomýšlí Státní úřad statistický na to, aby pro nový, revidovaný index velkoobchodních cen zavedl jako h l a v n í č a s o v o u z á k l a d n u některé vhodné období p o v á l e č n é. Nemohu se o této věci zde již podrobněji šířiti, pojednal jsem v poslední době o ní v č. 8—10 Statistického obzoru z prosince 1933 v stati „Některé časové otázky z oboru cenových indexů". Uvedu zde jen, že jsou pro to hlavně tyto dva důvody:

a) Je zapotřebí, aby s ohledem na podstatné změny v našem národním hospodářství oproti době předválečné byla již opuštěna dosavadní předválečná časová základna a vybrána vhodná poválečná. Vždyť před válkou jsme byli součástí cizího národního hospodářství, dnes však máme opět svoje vlastní.

b) Jakost mnohých produktů se tak změnila v době dnešní proti době předválečné, že již nejsou u produktů takových srovnání cenová pro obě tyto periody možná.

S t a n i s l a v R e ž n ý.