
Metode econometrice în Conturile Naționale Trimestriale din România

Cerințe specifice/puncte de vedere

Dr. Livia Marineta DRĂGUȘIN
Institutul Național de Statistic

Abstract

Articolul evidențiază sintetic, **principalele metode econometrice** (incluzându-le pe cele matematice și statistice) **utilizate în calculul Conturilor Naționale Trimestriale din România**, respectiv al Produsului Intern Brut trimestrial. Metodele sunt adaptate manierei rapide de a oferi cu operativitate utilizatorilor interesați informații privind evoluția macroeconomică a țării. În acest context, metodele matematice și econometrice au un rol important în obținerea **conturilor trimestriale** în prețuri curente și constante, în ajustările sezoniere și estimările „semnal” ale PIB.

Cuvinte-cheie: *Produs Intern Brut trimestrial, serii de timp, termen de publicare, surse de date, prețuri curente și constante, utilizatori statistici*

Conturile Naționale din România se elaborează în prezent pe baza Sistemului European de Conturi versiunea 1995 (SEC95). Perioada de timp pentru care se estimează fiind, de obicei, un an calendaristic. Din nevoia de informații mai operative manifestată de utilizatorii interesați, Conturile Naționale se elaborează și trimestrial (CNT) în România începând cu anul 1997 pe baza SEC95, a manualelor și metodologiilor internaționale disponibile recomandate de forurile statistice internaționale.

CNT reprezintă un sistem de serii de timp integrate într-un cadru-model contabil. CNT adoptă **aceleași principii, definiții, structură** ca și Conturile Naționale Anuale (CNA). În practică, constrângerile impuse de sursele de date limitate și timpul scurt de elaborare fac ca estimările pentru CNT să fie mai puțin complete față de CNA. Ca și în alte țări ce au implementat Conturile Naționale nu de mult timp, România a calculat inițial Produsul Intern Brut trimestrial și componentele sale, cadrul dezvoltat ca urmare a stabilizării sistemului, a experienței acumulate, a surselor de date suplimentare

și eficientizării utilizării celor existente, trecându-se la realizarea secvenței de conturi a sectoarelor instituționale, precum și la aplicarea de ajustări sezoniere sau la calculul estimativ „semnal” al PIB trimestrial („flash estimates”).

Scopul CNT este de a oferi o **prezentare rapidă** asupra evoluției economiei naționale, cu o periodicitate mai mică decât a CNA și o acoperire mai mare față de indicatorii pe termen scurt, ceea ce oferă posibilitatea evaluării și monitorizării situației economice curente, a detectării fazelor ciclului economic, furnizând date de bază pentru modelarea macroeconomică. Termenele de transmitere către Oficiul European de Statistică (EUROSTAT) și publicare sunt foarte importante și trebuie respectate, ulterior estimările realizate inițial fiind supuse revizuirilor în strânsă legătură cu revizuirile CNA. Termenul de publicare al PIB trimestrial pe componente cu date brute și ajustate sezonier este stabilit de către EUROSTAT pentru toate statele membre, fiind de maxim 70 de zile de la finele trimestrului de referință. Indicele aproximativ de creștere în volum al PIB trimestrial (date brute și ajustate sezonier) se publică mai devreme, în maxim 45 zile (estimare rapidă). De asemenea, secvența de conturi ale sectoarelor instituționale este finalizată și transmisă în termen de 90 de zile de la finele trimestrului de calcul.

CNT îndeplinesc aceleași standarde de calitate ca și CNA, fiind integrate acestora. CNT trebuie să răspundă unor **cerințe specifice** ale decidenților macroeconomici. Pentru a evita confuzia privind interpretarea evoluției economice, consistența CNT reprezintă o dimensiune centrală ce trebuie respectată. Consistența temporală și lungimea perioadei acoperite sunt mai importante în CNT. Perspectiva seriilor de timp domină perspectiva structurală în CNT. De asemenea, ratele de creștere în volum sunt mai importante în CNT decât valorile absolute. Punctualitatea și disponibilitatea primează față de detaliile structurale și regionale.

Consistența CNT are în vedere mai multe aspecte. Metodele de estimare ale PIB-ului sunt reconciliate, se obține o unică valoare a PIB, indiferent de metoda producției sau a cheltuielilor aplicată. Relațiile contabile (echilibrele, suma componentelor și PIB) sunt respectate strict, și la nivel trimestrial.

$$PIB = \sum_n^{i=1} VAB + \text{Impozite nete pe produs} = \text{Cheltuiala de consum}$$

final + *Formarea brută de capital* + *Export net de bunuri și servicii*

în care: *n* – ramurile de activitate;

VAB - *Valoarea adăugată brută* = *Producție* – *Consum intermediar*

Seriile de timp nu trebuie să prezinte, în nici un caz, rupturi/discontinuități, fiind menținută consistența lor. Consistența cu CNA trebuie respectată, ceea ce în

termeni numerici înseamnă că suma estimărilor pentru cele patru trimestre va fi egală cu estimările anuale, pentru fiecare componentă. CNA se bazează de obicei pe surse de date diferite față de cele utilizate pentru CNT. Reconcilierea celor două seturi de estimări are la bază combinarea dintre datele de o frecvență mare cu date mai puțin frecvente însă mai exacte, ceea ce implică și artificii matematice.

CNT au la bază mult **mai puține surse de date** decât CNA. În cazurile în care nu există suficiente date, în estimările curente, se pot folosi indicatori apropiați agregatului vizat, se folosesc informațiile disponibile doar pentru două luni în loc de trei câte ar fi necesare, se folosesc informații structurale ale anilor anteriori etc. Totodată se folosesc **calcul matematice** pentru a obține valorile agregatelor macroeconomice:

- În estimarea CNT în prețuri curente și prețurile trimestrului corespunzător al anului anterior, precum și a estimărilor rapide ale PIB se folosesc extrapolări de volum pe baza indicilor de volum corespunzători și inflatare cu indici de preț.

- Pentru a estima CNT în prețurile unui an de bază, se folosesc tehnici de înlănțuire a datelor și tehnici de modelare (Modele ARIMA, Tramo-Seats) extensiv pentru aplicarea ajustărilor sezoniere.

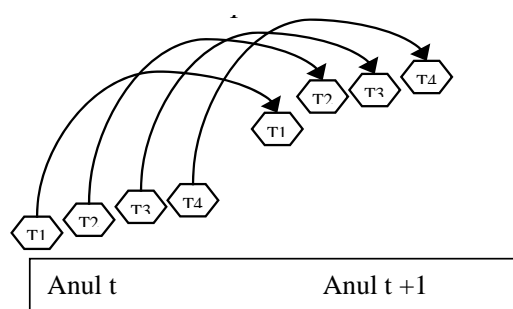
În continuare se prezintă metodele, în funcție de scopul estimărilor CNT.

În CNT din România se calculează două tipuri de estimări în prețuri constante:

- **Estimări în prețurile aceluiași trimestru** din anul anterior (Metoda trecerii peste an/"over-the-year method").

Schema 1

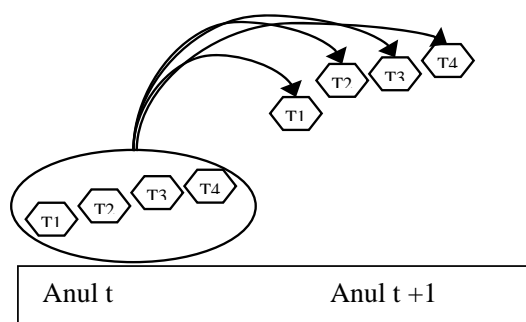
Metoda „trecerii peste an”



- **Estimări în prețurile medii** ale anului de bază (având la bază Metoda suprapunerii anuale/"the annual-overlap method").

Schema 2

Metoda „suprapunerii anuale”



Estimările în prețurile trimestrului corespunzător ale anului anterior fac parte, de fapt, din calculul de rutină al Conturilor trimestriale, și cu precădere al PIB trimestrial. Nu este numai o practică curentă, este și recomandată. Estimările în prețuri curente și prețurile trimestrului corespunzător al anului anterior se realizează în paralel, echilibrându-se pe baza celor două metode: Metoda de producție în partea de resurse și Metoda cheltuielilor în partea de utilizări.

Modalitatea de calcul este adaptată la **disponibilitatea datelor** aferente fiecărui agregat în parte. Dacă pentru anumite agregate sursele de date furnizează direct valorile în prețuri curente, pentru altele sunt disponibile doar serii de indici de preț și/sau volum. **Sursele de date** ce oferă valorile absolute sunt în principal: execuția bugetelor administrațiilor publice, contul de producție al agriculturii, balanța de plăți. Indicii utilizați pentru calculul CNT: indicii prețurilor de consum, indicii prețurilor industriale, indicii cifrei de afaceri, indicii de volum ai cifrei de afaceri, indicii de preț ai produselor agricole, indicii de volum ai producției industriale, indicii de cost din construcții, indicii valorii unitare pentru bunurile importate și exportate, indicii de volum ai investițiilor etc.

Seriile de indici de volum și indici de preț se utilizează pentru **extrapolare**, respectiv, **inflatare** a valorii curente (formată din prețul P înmulțit cu cantitatea Q) a perioadei anterioare (t):

$(P_t \times Q_t) \times (P_{t+1}/P_t) \times (Q_{t+1}/Q_t) = P_{t+1} \times Q_{t+1}$
 în care: P - prețul în perioada t , respectiv $t+1$ (următoare),
 Q - cantitatea,
 indicele de creștere în perioada $t+1$ față de perioada t devine
 P_{t+1}/P_t pentru preț și respectiv Q_{t+1}/Q_t pentru volum.

Indicii de preț utilizați sunt de tip Paasche, ce compară prețurile curente cu nivelul prețurilor corespunzătoare acelorași bunuri/servicii dintr-o perioadă de bază selectată (în cazul prezentat, același trimestru din anul anterior). Ponderile utilizate vor fi cele din perioada curentă.

Indicii de volum sunt de tip Laspeyres, fiind utilizate ponderi constante din perioada selectată ca bază (compară creșterea în volum în prezent al unui grup de bunuri selectat dintr-o perioadă de bază).

În vederea păstrării consistenței, pentru estimările curente și în prețurile trimestrului corespunzător al anului anterior, suma componentelor este egală cu PIB trimestrial. Suma trimestrelor va fi egală cu estimarea anuală, atât pentru fiecare componentă în parte, cât și pentru PIB.

Estimările trimestriale în prețurile medii ale anului de bază 2000 se obțin folosind tehnici de înlănțuire ale anului, pe baza datelor deja obținute, seriilor de indici existente. Înlănțuirea anuală a datelor trimestriale implică faptul că fiecare legătură în lanț se construiește utilizând formula indicelui aleasă cu media anului anterior ca bază și perioadă de referință. Indicii rezultanți trimestrial pe termen scurt trebuie legați pentru a forma o serie de timp lungă și consistentă exprimată într-o perioadă de referință fixă, în cazul României anul 2000. Indicii Laspeyres:

$$LQ_{(t,a+1)(\bar{a})} = \frac{\sum \bar{p}_a \cdot q_{t,a+1}}{\sum \bar{p}_a \cdot \bar{q}_a}$$

în care: "t" este trimestrul de calcul, "a" - anul de referință, și "a+1" - anul următor.

Punctul de pornire în calcul îl constituie estimarea agregatelor macroeconomice pentru cele patru trimestre ale anului 2000 în prețurile medii ale anului 2000. Continuând cu anul 2001, pentru fiecare agregat, estimările trimestriale în prețurile anului 2000 sunt calculate prin înlănțuirea indicelui de volum al trimestrului corespunzător din anul 2000 în prețurile medii ale anului 2000. Același calcul se aplică pentru anii următori. Deoarece înlănțuirea se realizează separat pentru fiecare agregat, în final se poate pierde aditivitatea dintre suma componentelor și PIB, fiind evidențiat un element de discrepanțe statistice.

În principiu, estimarea în prețurile medii ale anului 2000 (sau ale oricărui an de bază) oferă posibilitatea comparării oricăror două trimestre (consecutive, corespunzătoare etc.) în ceea ce privește creșterea în volum, fără a fi afectată de variația prețurilor corespunzătoare acelor trimestre comparate. Influența diferiților factori, cum ar fi cei sezonieri, evidențiază variații mari între diferitele trimestre, în special între cele consecutive.

Cu toate că estimările în prețurile medii ale unui an de bază oferă posibilitatea comparațiilor în timp dintre creșterile în volum ale PIB și componentelor sale, seriile rezultate nu indică cu acuratețe trendul evoluției economice, deoarece seriile de timp mai conțin influențele sezoniere, ale zilelor lucrătoare și ale factorilor neregulați. EUROSTAT solicită statelor membre transmiterea **Conturilor Naționale Trimestriale ajustate sezonier, adică seriile** din care au fost eliminate influențele respective. Scopul ajustării sezoniere și a zilelor lucrătoare este obținerea unei serii care să reflecte evoluția economică reală exprimată ca rate de creștere conjuncturală (trimestrul comparativ cu trimestrul precedent).

Înainte de a decide aplicarea ajustărilor sezoniere, seria PIB și a componentelor **sale** sunt supuse unei **analize primare**, fiind investigate pentru a se verifica dacă există vreun efect sezonier regulat. Explorarea caracteristicilor seriei de timp pe bază de grafic poate oferi informații importante privind existența anumitor structuri în seria de timp, de exemplu în cazul sezonality se pot observa puncte maxime/minime la același moment (asemănătoare cu dinții unui fierăstrău). Explorarea va permite descompunerea seriei în componente principale conform uneia din următoarele două formule:

Aditivă (aplicată atunci când amplitudinile diferitelor componente sunt independente între ele):

$$Y = TC \text{ (Tendință-Ciclu)} + K \text{ (Calendar=Sezonalitate + zile lucrătoare)} + \text{Componenta neregulată}$$

Multiplicativă: (aplicată atunci când amplitudinile diferitelor componente sunt dependente între ele, iar mărimea oscilațiilor sezoniere crește și descrește odată cu nivelul seriei):

$$Y = TC \text{ (Tendință-Ciclu)} * K \text{ (Calendar= Sezonalitate * zile lucrătoare)} * \text{Componenta neregulată}$$

Posibilele cauze ale efectelor sezoniere: factorii naturali, administrativi sau legali, tradiții sociale/culturale și efecte calendaristice stabile la nivel anual (de exemplu zile libere de Crăciun). Cauzele posibile ale efectelor de calendar sistematice care nu sunt stabile la nivel anual sunt variațiile anuale ale calendarului (de exemplu efectul zilelor lucrătoare), evenimentele cu dată

variabilă (sărbătorile de Paște și de Ramadan), anii bisecți și efectele lungimii perioadei. Fluctuațiile sezoniere sunt efecte sistematice, persistente, previzibile și identificabile. Se presupune că există relații între valorile sezoniere care pot fi exprimate printr-o formulă matematică.

Structurile de tip trend-ciclu constituie sensul sau direcția generală, reflectate în date prin combinarea tendinței pe termen lung și evoluțiile ciclului de activitate. Acestea pot fi întrerupte de schimbări bruște de nivel generate de schimbări reale în activitatea economică, schimbări variabile măsurate sau ale sistemului statistic (nomenclatoare, tehnica de anchetare etc.).

Iregularitățile (valorile aberante) alocate structurilor neregulate pot fi valori extreme singulare sau schimbări tranzitorii (acestea pot fi cauzate de evenimente meteorologice extreme, catastrofe naturale, greve, campanii comerciale neregulate etc). Seria ajustată sezonier poate fi suprapusă peste trendul/tendința seriei de timp, însă acestea sunt diferite. Cu cât seria ajustată sezonier se apropie mai mult de trend, înseamnă că au existat mai puține irregularități (valori aberante), seria poate fi mai ușor predictibilă. Reprezentat grafic, trendul se prezintă ca o formă mai atenuată, netezită a graficului corespunzător seriei ajustate sezonier.

Descompunerea seriei în componente are la baza o ecuație cu două, trei necunoscute (componentele neobservabile), ceea ce conduce la obținerea unei infinități de soluții. Soluția cea mai bună nu există, ci mai multe descompuneri posibile. Nici trendul nu este unic, el depinzând de descompunerea aplicată.

Există numeroase metode/modele, incorporate în programe software care sunt utilizate pentru descopunerea seriilor de timp. Rezultatele obținute diferă, în funcție de metoda aplicată: - funcții matematice simple ce depind de un număr mic de parametri; - metode pe bază de presupuneri, ne-parametrice, asupra seriilor; - metode de regresie (model Buy-Ballot); - medii mobile (familia X-11, Lowess etc.);

- ARIMA.

În general, există **programe software** care să faciliteze utilizarea modelelor de ajustare sezonieră. Cele mai cunoscute și utilizate în statistică sunt:

- X12-ARIMA: program Fortran, dezvoltat de Biroul de Recensământ al Statelor Unite (D.Findley, B. Monsell), incorporat și în alte software (SAS, FAME, Eviews etc.);

- TRAMO/ SEATS : program Fortran, dezvoltat de Banco de Espana (A. Maravall, V. Gomez), precum și în alte software + TSW;

- DEMETRA: un software dezvoltat de EUROSTAT, ce are o interfață ușor de utilizat pentru celelalte două programe menționate.

Ajustarea sezonieră se aplică pentru toate seriile vizate, utilizând unul din programele software existente. La ajustarea sezonieră a agregatului PIB, trebuie să se decidă metoda utilizată pentru prezentarea seriilor ajustate sezonier, dintre următoarele două:

- *Metoda directă*, în care fiecare serie componentă a PIB se ajustează sezonier, inclusiv seria de timp a PIB; în acest caz, nu se mai respectă relațiile contabile, deci PIB ajustat sezonier nu este egal cu suma seriilor componentelor ajustate sezonier;

- *Metoda indirectă*, în care PIB nu este direct ajustat sezonier, ci este egal cu suma seriilor componentelor ajustate sezonier, în acest caz respectându-se relațiile contabile cel puțin pentru o metodă (a producției sau a cheltuielilor).

Conturile Naționale Trimestriale din Romania sunt ajustate sezonier și publicate începând cu primul trimestru al anului 2009, acoperind seriile de timp începând cu anul 2000. Seriile trimestriale supuse ajustării sezoniere sunt seriile estimate în prețuri curente, în prețurile trimestrului corespunzător al anului precedent (constante) și seriile estimate în prețurile medii ale anului 2000. În timp ce seriile în prețuri curente ajustate sezonier furnizează o imagine asupra evoluției generale în valori absolute din care s-a eliminat factorul sezonier, seriile calculate în bază 2000 ajustate sezonier pot fi folosite pentru comparațiile de volum dintre oricare două trimestre ale seriei de timp ajustate.

Ajustarea sezonieră se realizează în Conturile Naționale românești cu ajutorul **programului DEMETRA**, utilizând metoda TRAMO-SEATS. Fiecare serie este prelucrată individual automat, alegându-se ajustarea care să ofere un trend realist, și teste statistice cât mai bune, stabile în timp. De obicei, modelul ARIMA ales nu se modifică cât mai mult timp, cel mai devreme după un an de rulare, în momentul revizuirii datelor anuale. Cu fiecare adăugare de noi date sau modificare (ca urmare a revizuirilor conturilor anuale), seriile din urmă deja ajustate sezonier se recalculează. Programul caută să integreze noile informații în modelul ales, astfel încât să respecte condițiile impuse pentru obținerea unei serii cu un trend cât mai stabil în timp. În România, ca urmare a politicii de revizuire adoptate, s-a convenit ca seriile ajustate sezonier publicate să fie modificate doar la finele anului, odată cu revizuirea seriilor anuale.

În ceea ce privește seriile trimestriale ajustate sezonier obținute în cadrul Conturilor Naționale din România se poate observa că majoritatea prezintă o formă de descoperire multiplicativă, având o transformare logaritmică. Corecția pentru zile lucrătoare nu este aplicabilă deoarece nu se evidențiază, pe baza **testelor statistice**, că influența lor ar fi statistic

semnificativă. Ca urmare, se consideră că datele inițiale sunt echivalente cu datele ajustate pentru zilele lucrătoare.

Ajustarea sezonieră a PIB se realizează prin **Metoda directă**, seria de date PIB trimestrial fiind separat ajustată. Celelalte serii de timp trimestriale, în prețuri curente și în prețurile medii ale anului 2000 (în bază 2000), sunt separat ajustate sezonier. PIB-ul ajustat sezonier nu este egal cu suma componentelor sale. Această metodă a fost aleasă din mai multe considerente:

- seriile de PIB ajustate sezonier direct reflectă fidel rezultatul modelului aplicat direct, fără a fi influențat de eventualii factori iregulați ai componentelor sale și de diferitele modele aplicate acestora;

- se menține aceeași metodă cu cea utilizată pentru obținerea estimărilor „semnal” în care accentul se pune pe obținerea cu operativitate a indicelui de creștere a PIB-ului ajustat sezonier.

Estimările „semnal/flash” sunt o estimare pe baza datelor incomplete trimestriale, având unicul rol de a **furniza cu operativitate** informații rapide despre imaginea de ansamblu a evoluției infra-anuale a economiei naționale.

Estimările semnal ale PIB trimestrial sunt produse de multe țări ca urmare a **presiunilor semnificative** de a furniza date economice cât mai curând posibil de la finalul perioadei de referință. Asemenea estimări se bazează pe date incomplete, tehnici variate fiind implicate în completarea acestor lipsuri, cu rezultate diferite în termeni de acuratețe. O problemă esențială cu care deseori institutele de statistică se confruntă este alegerea între operativitate și calitate. Economiiile de tranziție întâmpină probleme și mai mari în asigurarea unor estimări din ce în ce mai rapide: utilizatorii pot fi intoleranți sau nefamiliarizați cu revizuirile, iar statisticienii urmează să câștige experiență în metodele de extrapolare și realizarea presupunerilor privind creșterea economică.

Metodele de estimare, chiar dacă sunt în continuă evoluție, se bazează de obicei pe **aceeași metodologie** ca și pentru calculul CNT provizorii. Cu cât estimările sunt mai rapide, cu atât mai multe tehnici de extrapolare și imputare trebuie utilizate. Modelarea statistică (de obicei implicând analize de regresie) și instrumentele econometrice se bazează pe legături cu o frecvență ridicată dintre componentele PIB și un număr de indicatori-variabile (cum ar fi indicii producției industriale) ce ar trebui să fie disponibili imediat după perioada de referință. Deoarece erorile în estimările „semnal” tind să fie relativ mari, țările tind să le realizeze la un nivel mai mare de agregare față de estimările preliminare ale CNT.

O întârziere maximă țintită de $t+40$ la 45 zile este considerată drept una dintre **îmbunătățirile statistice macro-economice majore** cerute statelor membre UE. Prima estimare a Conturilor Naționale trimestriale, care

tinde să devină ținta de referință pentru estimările „semnal”, acoperă PIB, componentele de cheltuială și defalcarea producției, de obicei în prețuri constante, date inițiale și ajustate sezonier. Datele sunt diseminate instituțiilor și utilizatorilor privați; un comunicat de presă se produce de obicei, dedicat în special analizei ratelor de creștere și cifrelor ajustate sezonier.

Institutul Național de Statistică din România publică **estimările „semnal”** de Conturi Naționale trimestriale începând cu primul trimestru al anului 2009, sub formă de Comunicate de presă, pe bază de calendar anual. Acestea se referă la creșterea în volum a PIB trimestrial. Termenele naționale ale estimărilor sunt stabilite conform calendarului unic publicat de EUROSTAT pentru toate statele membre, de obicei în jur de 45 zile de la finele trimestrului de referință. Estimarea se realizează pe bază de surse de date infra-anuale regulate existente în sistemul statistic românesc, dar incomplete. Se aplică metoda de producție pentru calculul PIB în același mod ca și în procesul de estimare pentru faza provizorie. Nu se folosesc modele econometrice în acest proces, decât metodele de ajustare sezonieră. Estimările „semnal” sunt semnificativ apropiate de cele din versiunea „provizorie”.

La nivelul UE se dorește îmbunătățirea disponibilității datelor de Conturi Naționale Trimestriale, ca răspuns firesc la cerințele utilizatorilor principali – decidenți politici – de a avea rapid la dispoziție o imagine de ansamblu asupra evoluției economice. Ca urmare, limitarea termenelor de publicare (cu, în medie, 10 zile) de la finele trimestrului de referință reprezintă un deziderat major în evoluția Sistemului Statistic European.

Publicarea CNT provizorii:	Termen în prezent	Termen propus (EUROSTAT)
<i>Estimări „semnal” a PIBT</i>	<i>T+45 zile</i>	<i>T+30 zile</i>
<i>Estimări provizorii 1</i>	<i>T+70 zile</i>	<i>T+60 zile</i>
<i>Estimări provizorii 2</i>	<i>T+90 zile</i>	<i>T+80 zile</i>

În acest context, la nivelul INS-România s-a încercat limitarea duratei până la publicarea „estimărilor provizorii 1”, la 65 zile (cum rezultă din Comunicatele de presă de pe site-ul INS <http://www.insse.ro/cms/rw/pages/press2013.ro.do>). Efortul de îmbunătățire a disponibilității datelor de PIB trimestrial nu poate aparține doar experților în Conturi Naționale, ci trebuie să se bazeze pe un **efort statistic comun**, prin care datele pe care se bazează calculul PIB trimestrial să fie disponibile, la rândul lor (sub formă de „estimări semnal”), mai devreme, în termen de maxim 25 zile de la finele perioadei de referință pentru „estimări semnal” ale PIB, respectiv la 55 zile pentru „estimările provizorii 1”.

Sunt state membre care elaborează CNT pe bază de modele econometrice. Practic, se obțin mai întâi serii trimestriale ajustate sezonier,

care se ajustează pentru a obține „serii brute”. Prin contrast, în România seriile de CNT sunt obținute direct pe baza surselor de date existente, apoi sunt ajustate. Statele respective dispun de o serie de timp foarte lungă, precum și de o anumită stabilitate în economie, cu o mare doză de predictibilitate. Șocurile induse de criza economică actuală au făcut ca aceste tipuri de estimări să se dovedească destul de instabile, practic metodele de estimare bazate pe **date directe din surse**, chiar incomplete, s-au dovedit mai robuste, mai legate de realitatea economică. În cazul României, acest tip de abordare econometrică nu poate fi încă realizabilă, din mai multe motive: - serii de timp insuficient de lungi; - economie puțin predictibilă, în care factorii aleatori au un mare impact (secete prelungite, decizii politice imprevizibile etc.); - resurse umane specializate în econometrie insuficiente la nivelul INS, ca urmare a profilului specializat cerut de activitățile statistice specifice.

Un alt deziderat al EUROSTAT la nivelul UE este acela de a aplica metodele de **ajustare sezonieră asupra cât mai multor serii trimestriale**, în special asupra celor aferente tranzacțiilor și soldurilor conturilor trimestriale ale sectoarelor instituționale. În acest context, nevoia de resurse umane specializate și în econometrie, în special în metode de ajustare sezonieră și în utilizarea programelor software dedicate, se resimte tot mai acut la nivelul INS.

EUROSTAT este instituția cea mai în măsură să furnizeze cunoștințele în domeniu, prin programele de pregătire pe care le oferă tuturor statelor membre, inclusiv României. Se apreciază că nu este târziu să se utilizeze această oportunitate prin alocarea resurselor necesare participării experților INS la aceste programe.

Concluzii

Stadiul actual privind Conturile Naționale Trimestriale din România este rezultatul activității inclusiv a experților-contabili naționali datorită să răspundă evoluției firești a complexității informațiilor economice cerute.

Articolul a evidențiat cele mai însemnate domenii ale Conturilor Naționale Trimestriale din România în care se utilizează metode econometrice, precum și perspectivele de dezvoltare a utilizării acestora. **Extinderea utilizării metodelor respective** reprezintă un deziderat, dar trebuie realizată cu precauție, pentru a nu se pierde legătura cu indicatorii economici care intră în calculul PIB trimestrial și al componentelor sale, potrivit realității economice. Totodată este necesar să se țină cont de nivelul de **cultură statistică a utilizatorilor** de date statistice, care urmează, în timp, să fie educați în spiritul unei flexibilități mai mari la schimbările impuse atât de revizuirile naționale, cât și de solicitările EUROSTAT privind adaptarea metodologiilor și a diseminării datelor.

Bibliografie selectivă:

- *** *Handbook on Quarterly National Accounts, Luxembourg - Office for Official Publications of the European Communities, EUROSTAT, 1999*

- *** *Quarterly National Accounts Inventory – Romania, 2008* disponibil la http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/national_accounts/documents/quarterly_accounts/ro_qna_inventory.pdf

- *** *Quarterly National Accounts Manual – concepts, data sources, and compilation* – Adriaan M. Bloem, Robert J. Dippelsman, Nils Maehle – International Monetary Fund, Washington DC, 2001

- *** *Buletin Statistic Lunar, Note metodologice/Conturi naționale* – Institutul Național de Statistică, http://www.insse.ro/cms/files/arhiva_buletine2013/bsl_3.pdf