

CORELAȚIA ÎNTRE INFLAȚIE ȘI ȘOMAJ

*Prof. univ. dr. Constantin ANGHELACHE,
Academia de Studii Economice, București,
Universitatea „Artifex” din București
Conf. univ. dr. Alexandru MANOLE,
Universitatea „Artifex” din București*

Acest articol descrie o analiză a corelațiilor între două probleme ale economiei capitaliste, inflația și șomajul. Ambele sunt tratate cu atenția corespunzătoare de către guverne, companiile private, investitori și marele public. Analiza inflației și șomajului, factorii de influență ai acestora și corelația dintre ele poate conduce la concluzii și observații asupra contextului economic al unei națiuni.

Cuvinte-cheie: inflație, șomaj, corelație, ipoteză, trend

JEL: C10, E31, E52, E58

Introducere. În statistică modernă sectorială și macroeconomică, demersul întreprins are rol de a constata comportamente pe perioade ex-post, de a valida sau invalida diversele ipoteze stabilite ex-ante și, în consecință, de a fundamenta decizii și chiar politici. În tot acest demers, statistica apelează la noțiuni măsurabile, precum tendințe, estimatori, estimării etc. Acestea, în mod obiectiv, unanim recunoscut, presupune și existența anumitor erori (nu greșeli) cărora le sunt asociate probabilități de producere.

Dacă în statisticile sectoriale, dacă în demersurile statistice pe probleme punctuale, pe baza datelor de sondaj, concepția furnizată de tabelul de mai sus va fi utilizată în analizele macroeconomice, rezultatul ar putea fi un „fiasco”. Acest „fiasco” se datorează faptului (nu excludem mecanismul previziunilor punctuale) că, la nivel macroeconomic, avem de-a face cu comportamente dinamice ale indicatorilor sintetici, cu interdependențe/corelații, care, pe de o parte, sunt supuși influenței altor factori diverși și importanți și, pe de altă parte, au impact cu influențe diverse, nebănuite și intense.

În sensul celor de mai sus, spre exemplu, relația inflație-șomaj este aparentă între două variabile, dar analizând în profunzime ea se referă la proces, politici, decizii. O teorie este cu atât mai verosimilă și recunoscută în practică, cu cât ipotezele ex-ante sunt mai puțin restrictive și mai reduse.

Milton Friedman (Universitatea din Chicago, Illinois, SUA) referindu-se la caracterul și posibilitățile științelor sociale, dar și ale științelor naturii arată, într-un studiu, că „în ambele cazuri, nu există o cunoaștere substanțială „certă”; există numai ipoteze care nu pot fi niciodată „demonstrate”, dar nici

THE CORRELATION BETWEEN INFLATION AND UNEMPLOYMENT

*Professor, PhD Constantin ANGHELACHE,
Bucharest University of Economic Studies,
“Artifex” University of Bucharest
Assoc.Prof., PhD Alexandru MANOLE,
„Artifex” University of Bucharest*

This paper describes the analysis of the correlations between two issues of the capitalist economies, the inflation and unemployment. Both of them are treated with proper attention by governments, private companies, investors and the general public. The analysis of inflation and unemployment, their influence factors, their effects and also the correlation existing between them can lead to positive sound conclusions and remarks on the economic context of a nation.

Key words: inflation, unemployment, correlation, hypotheses, trend

JEL: C10, E31, E52, E58

Introduction. In the frame of the modern sectorial and macroeconomic statistics, the undertaken approach has the role of establishing behaviours over ex-post periods, to validate or invalidate the various hypotheses ex-ante set up and, consequently, to substantiate decisions and even policies. In this whole approach, the statistics resort to measurable notions, such as tendencies, estimators, estimates etc. Objectively and unanimously recognized, this implies the existence of some errors (not mistakes) to which occurrence probabilities are associated.

If in the case of the sectorial statistics and in the case of the statistical approaches on punctual matters, on the basis of the sampling data the outlook supplied by the above table, would be used for the macroeconomic analysis, the outcome might be a “fiasco”. This “fiasco” is due to the fact (without excluding the mechanism of the punctual predictions) that at the macroeconomic level we are dealing with dynamic behaviours of the synthetic indicators, with interdependences/correlations which, on one hand, are subject of the influence of various and important other factor and, on the other hand, have an impact with various, unforeseeable and intense influences.

In the spirit of the above statements, for instance, the relation inflation-unemployment is conspicuous but, when analysing it profoundly it refers to the process, policies, decision. A theory is more credible and recognized in practice to the extent the ex-ante hypotheses are less restrictive and more limited.

Milton Friedman (University of Chicago, Illinois, USA), referring to the character and the possibilities of the social sciences, as well as of the natural sciences, is showing in a study that “in both cases there is no “certain” substantial knowledge; there are only hypotheses which can never be “demonstrated” but which can neither be rejected,

nu pot fi respinse, ipoteze în care avem mai multă sau mai puțină încredere, în funcție de unele caracteristici, cum ar fi gradul de experiență relativ la complexitatea acestora și în raport cu ipoteze alternative, sau numărul de ocazii când au scăpat de o posibilă respingere. Atât în cazul științelor sociale, cât și în cazul științelor naturii, cantitatea de cunoaștere pozitivă crește datorită eșecului unei ipoteze de probă de a prezice fenomenele pe care ipoteza pretinde a le explica; prin păstrarea acestei ipoteze până când cineva sugerează o altă ipoteză care înglobează mai elegant fenomenele problematice, și așa mai departe, până la infinit. În ambele cazuri, niciun experiment nu este niciodată complet controlat, iar experiența demonstrează, deseori, că este, de fapt, echivalentul unui experiment controlat. În ambele cazuri, nu există nicio modalitate de a avea un sistem complet închis sau de a evita interacțiunea dintre observator și subiectul observării; dificila problemă a separării judecăților de valoare de cele științifice nu aparține exclusiv științelor sociale”. În acest context, se încadrează și abordarea interdependenței controversate dintre două dezechilibre macroeconomice majore, cu impact deosebit, cum este inflația și șomajul.

Interdependența dintre inflație și șomaj se suprapune, în mod controversat, factorilor monetari, fiscali și altor factori care influențează cererea agregată. De exemplu, una dintre probleme se poate referi la modul în care modificarea relativă a cererii nominale acționează asupra nivelului ocupării forței de muncă și al prețurilor și invers. Cele două probleme sunt interdependente, în sensul că efectele modificării cererii nominale asupra ocupării și prețurilor ar putea să nu fie interdependente statistic de sursa modificării și invers, efectul modificării factorilor monetari, fiscali sau de altă natură ar putea (probabilistic vorbind) depinde de reacția ocupării sau a prețurilor. Așadar, o analiză sistemică a acestora presupune abordarea comună a celor două probleme, în mod circular.

Aceasta nu exclude însă și existența unei independențe între acestea: efectele modificării ocupării și prețurilor ar putea depinde, cu o anumită probabilitate, de modificarea cererii nominale, dar nu și de sursa acesteia.

După o analiză profesionistă, Milton Friedman observă că, în evoluția sa, relația inflație-șomaj a parcurs două etape, iar în prezent intră în a treia etapă.

Prima etapă a constat în acceptarea ipotezei avansate de A.W. Phillips, conform căreia exista o relație negativă stabilă între nivelul șomajului și rata modificării salariilor (nivelurile înalte ale șomajului fiind însoțite de reducerea salariilor, în timp ce la nivelurile scăzute ale șomajului se asociază salarii majorate). În schimb, modificarea salariilor a fost asociată modificării prețurilor care a permis creșterea productivității și influența majorării prețurilor asupra cheltuielilor salariale.

hypotheses in which we have more or less trust, depending on certain characteristics, such as the degree of experience related to their complexity and related to alternative hypotheses, or the number of opportunities when they failed a possible rejection. In the case of both the social sciences and natural sciences, the quantity of positive knowledge is increasing due to the failure of a test hypothesis to predict the phenomena which the hypothesis pretends to explain; by keeping this hypothesis until somebody suggests another hypothesis which includes the problematic phenomena in a more elegant manner and so on, up to infinity. In both cases, no experiment is ever completely controlled, while the experience often demonstrates that it is, in fact, the equivalent of a controlled experiment. In both cases, there is no modality to have a completely closed system or to avoid the interaction between the observer and the observation subject; the difficult issue of the separation of the value judgments from the scientific ones does not belong exclusively to the social sciences”. This is the context in which the approach of the controversial interdependence between the two major macroeconomic unbalances, with a particular impact, such as inflation and unemployment, must be integrated.

The interdependence between the inflation and the unemployment is overlapping in a controversial way to the monetary, fiscal and other factors influencing the aggregated demand. For instance, one of the issues may refer to the mode in which the relative alteration of the nominal demand is acting on the level of the labour force occupation and prices, and vice-versa. The two issues are interdependent, namely the effects of the alteration of the nominal demand on the occupation and prices might be statistically interdependent with the alteration source and vice-versa, the effect of the alteration of the monetary, fiscal and of other nature factors (probabilistically speaking) depends on the response of the occupation and prices. Therefore, a systemic analysis of these ones implies a common approach of the two issues, in a circular mode.

Nevertheless, this does not exclude the existence of interdependence between them: the effects of the alteration of the occupation and prices might depend, with a certain probability, on the alteration of the nominal demand but not on its source.

Upon a professional analysis, Milton Friedman notices that during its evolution, the relation inflation-unemployment went over two stages and that presently it enters the third stage.

The first stage consisted of the acceptance of the hypothesis submitted by A.W. Phillips according to which there is a negative relation set up between the unemployment level and the rate of the wage modifications (the high levels of unemployment being associated with the reduction of wages, while the low levels of unemployment are associated with increased wage). In exchange, the wage modification has been associated with the process modifications, which allowed the productivity increase and the influence of the price increase on the wage expenses.

The economists have analysed the Phillips' curve on statistical data from different countries and periods of time

Economiștii au analizat curba lui Phillips pe date statistice din țări și perioade de timp diferite și au ajuns la concluzia că ipoteza/ curba Phillips nu este constant stabilă: rata inflației corespunzătoare unei rate a șomajului nu a rămas fixă; ratele inflației care, la început, corespundeau nivelurilor scăzute ale șomajului au apărut de fapt, în condițiile unor niveluri ridicate ale șomajului etc.

Instabilitatea curbei Phillips se poate explica prin impactul modificărilor neanticipate ale cererii nominale asupra piețelor, caracterizat (direct sau indirect) prin angajamente pe termen lung atât în privința capitalului, cât și în privința forței de muncă (oportunități alternative de ocupare a forței de muncă, costul unui salariat poate să crească pentru angajatorii alternativi etc.).

Cu alte cuvinte, angajamentele pe termen lung în sfera forței de muncă pot fi explicate prin costul dobândirii de către angajatori a informațiilor referitoare la salariați și de către salariați cu privire la oportunitățile alternative de ocupare, plus capitalul uman specific care face ca, pentru un angajator, valoarea unui salariat să crească în timp și să își depășească valoarea pentru alți potențiali angajatori.

Aceasta s-ar putea interpreta în felul următor: nu există o compensare automată a pieței, ci doar o ajustare întârziată a prețurilor și cantităților la modificarea cererii sau a ofertei (de exemplu, în cazul pieței închirierilor imobiliare). De asemenea, angajamentele („tintele”) fixate depind nu numai de prețurile observate în mod curent, ci și de prețurile preconizate pentru întreaga perioadă de volatilitate a angajamentelor.

Prin urmare, se impune (M. Friedman,...), în analiza relației inflației și șomajului, a se face distincție între efectele pe termen scurt și efectele pe termen lung ale modificărilor neanticipate ale cererii nominale. O majorare a salariilor nominale poate fi percepută de salariați ca o creștere a salariilor reale și, în consecință, este indusă o creștere a ofertei, în același timp în care angajatorii percep o reducere a salariilor reale ceea ce induce o creștere a ofertei de locuri de muncă.

Următoarele aspecte trebuie luate în calcul:

- Fiecare din curbele prezentate reprezintă o curbă Phillips, exceptând faptul că se referă la o anumită rată a inflației, anticipată sau percepută, definită ca medie a modificărilor prețurilor, și nu ca medie a modificării nivelurilor individuale ale prețurilor.
- Pe măsura ajustării în timp a anticipațiilor, curba pe termen scurt se va deplasa în sus, ajungând, în final, la curba specifică unei rate a inflației B. În același timp, șomajul se va deplasa treptat de la D la E.

Prin urmare:

- Nu contează inflația ca atare, ci inflația neanticipată;

and came to the conclusion that Phillips' hypothesis/curve is not constantly stable: the inflation rate corresponding to a certain rate of the unemployment did not hold fix; the inflation rates which, at the beginning, corresponded to the low levels of the unemployment occurred in fact in the conditions of high levels of unemployment etc.

The instability of the Phillips' curve can be explained by the impact of the non-anticipated alterations of the nominal demand on the markets, characterized (directly or indirectly) by long-term commitments as far as both the capital and the labour force are concerned (alternative opportunities for the labour force occupation, the cost for an employee may increase for the alternative employers etc.)

In other terms, the long-term commitments in the sphere of the labour force can be explained by the cost of getting information concerning the employees for the employers and, for the employees, the cost of getting information concerning the alternative opportunities of occupation, plus the specific human capital which makes that, for an employer, the value of an employee increases in time exceeding thus the value for other potential employers.

This might be interpreted as follows: there is not an automatic compensation of the market but only a delayed adjustment of the prices and quantities as response to the demand or offer alteration (for instance, in the case of the real estate renting market). Meantime, the commitments („targets”) set up depend not only on the prices currently observed but also on the forecasted prices over the entire period of the commitments volatility.

Consequently, it is compulsory (M. Friedman,...), that in the analysis of the relation between the inflation and the unemployment, the distinction between the effects on short term and those on long term of the non-anticipated modifications of the nominal demand is made. An increase of the nominal wages may be perceived by the employees as a real salaries increase and, as a consequence, an increase of the offer is induced, while the employers perceive a reduction of the real wages which induces an increase of the offer of jobs.

There are the following aspects to notice:

- Each of the submitted curves represent a Phillips' curve, excepting the fact that it refers to a certain rate of inflation, either forecasted or perceived, defined as an average of the price modifications and not as an average of the modification of the individual levels of the prices.
- As far as the anticipations get adjusted in time, the short-term curve will move upwards, reaching finally the curve typical to an inflation rate B. Meantime, the unemployment will move gradually from D to E.

Consequently:

- It is not the inflation that counts, but the non-anticipated inflation;
- There is not a stable compromise between the inflation and the unemployment rate in the

- Nu există un compromis stabil între inflație și șomaj în sensul că șomajul poate fi păstrat stabil sau redus printr-o inflație accelerată.
- Ipoteza curbei Phillips ajustată conform așteptărilor este, în prezent, acceptată pe larg de teoreticieni, dar aceasta nu înseamnă că este pe larg acceptată sau explorată la nivel universal.

Mai mult, evoluțiile economiilor îi determină pe analiștii economici să afirme că aceste dinamici se îndreaptă către o a treia etapă a relației inflație-șomaj. În ultima perioadă, inflația ridicată pe termen lung a fost însoțită de un șomaj mai mare și nu mai scăzut. În aceste perioade, curba simplă a lui Phillips, apare, deseori, cu o pantă pozitivă, și nu una verticală.

În cea de-a treia etapă, specialiștii apreciază că asistăm la aplicarea analizei economice în stabilirea comportamentului politic, în sensul că volatilitatea relației dintre inflație și șomaj reprezintă o sursă de preocupare majoră pentru politicienii guvernamentali. În favoarea acestei idei, este, deseori, amintit discursul Primului Ministru al Marii Britanii, James Callaghan: „Am crezut că veți găsi calea de ieșire din recesiune și de creștere a ocupării forței de muncă prin diminuarea taxelor și impozitelor și creșterea cheltuielilor guvernamentale. Vă spun, cu toată sinceritatea, că această opțiune nu mai există și că, în măsura în care a existat vreodată, ar fi putut funcționa numai prin injectarea unor mari doze de inflație în economie, urmate de niveluri mai ridicate ale șomajului. Aceasta este istoria ultimilor 20 de ani” (discurs ținut la Conferința Partidului Laburist, 28 septembrie 1976).

Urmărindu-se seriile lungi de date statistice din mai multe țări, se constată:

- Trezări de la curba Phillips simplă cu pantă negativă la una cu pantă pozitivă;
- În unele perioade de timp, în cazul unor țări, nu există o relație practică între inflație și șomaj (nu se respectă tiparul general).

Aceste caracteristici, dar și altele specifice, se observă și în evoluția relației dintre inflație și șomaj, înregistrate în România, în perioada 1992-2002.

Analizând cele de mai sus, constatăm:

- O discontinuitate a monotoniei curbei;
- În perioadele 1995-1997 și 2006-2008, se observă că, la o creștere a inflației, se asociază o reducere ușoară a șomajului;
- În perioadele 1999-2001 și 2002-2006, unei reduceri a inflației i se asociază o reducere relativă a ratei șomajului;
- Pe termen scurt, de la un an la altul, pantele relației dintre inflație și șomaj sunt în contradicție cu ipotezele curbei Phillips. De exemplu, creșterile inflației și șomajului sunt concomitente în perioadele 1992-1993, 1998-1999, 2000-2001, 2009-2010, 2010-2011.

sense that the unemployment can be kept stable or reduced through an accelerated inflation.

- The hypothesis of the Phillips' curve, adjusted according to the expectations, is presently largely accepted by the theoreticians but this does not mean that it is largely accepted or exploited at the universal level.

Moreover, the economies' evolutions are making the economic analysts to allege that these dynamics are moving towards a third stage of the relation inflation-unemployment. Lately, the high inflation on long term has been accompanied by a higher unemployment, not by a lower one. During this period, the simple Phillips' curve is often showing a positive slope instead a vertical one.

For this third stage, the specialists consider that we are facing the application of the economic analysis to the setting up of the political behaviour, in the sense that the volatility of the relation between the inflation and the unemployment represents a source of major concern for the government politicians. In favour of this idea, the speech of the Prime Minister of the Great Britain, James Callaghan is often referred to: „I believed that you will find the way to get out of the recession and to increase the labour force occupation through the diminishing of the taxes and duties and the increase of the governmental expenses. I tell you, in full sincerity, that this option does not exist anymore and that, to the extent it did ever exist, it could have functioned only through the injection of large doses of inflation into the economy, followed by higher levels of unemployment. This is the history of the last 20 years” (speech submitted to the Conference of the Labour Party, September 28th, 1976)

Studying the long series of statistical data from several countries, we notice:

- Passing from the simple Phillips' curve with negative slope to a curve with positive slope ;
- During some periods of time, in the case of certain countries, there is not a practical relation between inflation and unemployment (the general pattern is not observed)

These characteristics, as well as some other specific ones, are to be noticed also as for the evolution of the relation between inflation and unemployment, recorded in Romania during the period 1992-2002.

We state out:

- A certain discontinuity of the curve monotony;
- For the periods 1995-1997 and 2006-2008 it is observed that to an increase of the inflation a slight reduction of the unemployment is associated;
- For the periods 1999-2001 and 2002-2006 to a reduction of the inflation a relative reduction of the unemployment rate is associated;
- On a short-term basis, from one year to another, the slopes of the relation between inflation and unemployment are in contradiction with the hypotheses of the Phillips' curve. For instance, the

Explicațiile de comportament al relației inflație-șomaj din economia României, în perioada 1992-2012, pot fi următoarele:

- Indicii prețurilor sunt imperfecti: aceștia referindu-se la perioade ex-post și sunt disponibili după un interval de timp și se aplică condițiilor contractuale aferente unui interval de timp ulterior, ceea ce diminuează eficiența economică în efectul asupra șomajului înregistrat, care poate fi mascat. Angajamentele pe termen scurt ar putea conduce la o ajustare mai rapidă a forței de muncă ocupate în condițiile modificate și, deci, un șomaj mai scăzut, în timp ce o întârziere a ajustării duratei angajamentelor ar putea conduce la un șomaj ridicat. Cu alte cuvinte, o ajustare lentă a angajamentelor și imperfecțiunile indexării pot contribui la înregistrarea unei creșteri a șomajului;
- O altă explicație este legată de impactul volatilității inflației asupra informațiilor necesare agenților economici pentru a decide ce și cum să producă, sau cum să utilizeze resursele. Informația relevantă se referă la prețurile relative ale unui produs în raport cu altul, al serviciilor unui factor de producție în raport cu altul, al produselor legate de serviciile factorilor, ale prețurilor din prezent în raport cu prețurile din perioada viitoare.

Cu cât rata inflației generale este mai volatilă cu atât mai dificilă devine extragerea semnalului referitor la prețurile relative datorită creșterii „zgomotului” semnalelor pieței, cel puțin în perioadele în care angajamentele instituționale nu sunt adaptate la noile situații. Aceste efecte ale volatilității sporite a inflației pot să apară chiar în condițiile existenței cadrului legal de ajustare a prețurilor. În societatea modernă, guvernul însuși este producător de servicii vândute pe piață: de la servicii poștale la o gamă largă de alte servicii. Aceasta înseamnă că o pondere relativ mare, comparativ cu nivelul european, a prețurilor/tarifelor sunt reglementate prin hotărâri de guvern: de la tarifele de transport și până la tarifele pentru energie electrică și gaze naturale. Pe de altă parte, volatilitatea inflației determină ca forțele sociale și politice și sindicatele să solicite guvernelor măsuri pentru stăpânirea inflației.

Desigur, detaliile sunt diferite de la țară la țară, de la o perioadă la alta, dar un lucru este cert, distorsiuni în evoluția prețurilor relative sunt, în mare parte, datorate fricțiunilor de pe piețe și impactului crizelor economico-financiare asupra celor naționale. Toate acestea au impact direct și pe termen scurt și mediu asupra ratei înalte a șomajului înregistrat.

- În perioadele de tranziție (îndeosebi, când ea este mai lungă) cu modificări instituționale

increases of the inflation and unemployment are simultaneous during the periods 1992-1993, 1998-1999, 2000-2001, 2009-2010, and 2010-2011.

The behaviour explanations for the relation between inflation and unemployment for the Romanian economy within the period 1992-2012, may be the following:

- The indices of prices are imperfect: they are referring to ex-post periods and are available after a certain time interval, applying to contractual conditions relating to a subsequent interval of time, which diminishes the economic efficiency in the effect on the recorded unemployment, which may be a masked one. The commitments on short-term might lead to a more rapid adjustment of the labour force occupied under to modified conditions and hence a lower unemployment, while a delay in adjusting the duration of the commitments might lead to a high unemployment. In other words, a slow adjustment of the commitments and the imperfections of the indexation may contribute to the recording of an increase of the unemployment.
- Another explanation is connected with the impact of the inflation volatility on the information required by the economic agents in order to decide what and how to produce or how to utilize the resources. The relevant information refers to the relative prices of a product as against another one, of the services of a certain production factor as against a different one, of the products relating to the factors services, of the today prices as against the prices of the forthcoming periods.

More volatile the general inflation rate is, more difficult is to extract the signal referring to the relative prices, due to the increase of the “noise” of the market signals, at least during the periods when the institutional commitments are not accommodated to the new situations. These effects of the increased volatility of the inflation can occur even in the conditions of an existing legal frame for price adjustment. In the case of the modern society, the government itself is a producer of services sold on the market: from the postal services to a large scale of other services. This means that a weight relatively large comparatively with the European level, of the prices/tariffs is regulated by government decisions: from the transport tariffs up to the tariffs applied to the electricity and natural gas. On the other side, the inflation volatility makes the social and political forces as well as the trade unions to ask the governments to take adequate steps in order to control the inflation.

Of course, the details differ from one country to another, from one period to another but there is a certain aspect to consider, namely the fact that the distortions within the relative prices evolution are largely due to the market frictions and the impact of the economic and financial crisis on the national ones. All these have a direct impact on short and medium terms as well, on the high rate of the recorded unemployment.

- During the periods of transition (mainly when it is longer), with frequent institutional changes, the

frecvente, creșterea volatilității și creșterea intervenției guvernamentale în sistemul prețurilor, indexările salariale, pot fi factori majori, care ar putea determina creșterea șomajului;

- Starea de tranziție spre o economie sustenabilă trebuie analizată pe perioade mai mari de timp și nu pe ani. Astfel se va putea sesiza impactul tendinței și volatilității inflației. Volatilitatea, din ce în ce mai mare, a inflației și îndepărtarea de cea specifică unei economii sustenabile s-ar putea combina cu scăderea eficienței sistemului economic prin fricțiunile introduse pe piețe și, foarte probabil, cu rata crescândă a șomajului înregistrat.

Situația prezentată demonstrează că scurtarea perioadei de tranziției depinde de modul în care instituțiile guvernamentale se vor ajusta la situația inflației ridicate sau modul în care guvernul adoptă politici care vor conduce la o rată scăzută a inflației, coroborată cu o intervenție redusă în stabilirea prețurilor.

În consecință, politicile guvernamentale, vis-à-vis de relația dintre inflație și șomaj s-au aflat și se află în centrul controverselor politice, a războaielor ideologice. Modificările care intervin în teoria economică nu trebuie înțelese ca rezultate ale luptelor politice și ideologice. Evoluția etapizată a dinamicii relației inflație-șomaj așa cum a fost ea prezentată și cum este analizată în literatura de specialitate națională și internațională nu este și nici nu trebuie să fie rezultatul convingerilor sau obiectivelor politicilor divergente.

Evoluția inflației

În contextul în care au existat preocupări pentru ajustarea sistemului de colectare a veniturilor, bazat pe cota unică de impozitare, precum și de aducere a Codului Fiscal la termeni corelativi cu situația concretă din țară, în 2010-2013, s-au produs o serie de evenimente ce merită a fi subliniate.

În primul rând, discuțiile dintre Guvernul României și FMI s-au concretizat și s-a transferat creditul acordat. Practic, peste 20 miliarde de euro s-au transferat integral în 2011. Au existat câteva elemente cu care FMI, intransigent și doritor să vadă o economie de piață în acțiune, nu a fost de acord. Așa, de pildă, au fost multe preocupări pentru a determina FMI să accepte un deficit mai mare din PIB, sau de a accepta încă situația de a se face unele subvenționări la nivelul economiei naționale.

Al doilea fenomen esențial, în 2010-2013, a fost evoluția divergentă între indicele prețului de consum pe total și pe structură, comparativ cu evoluția și aprecierea monedei naționale, în raport cu cele două valute ce constituie coșul valutar, euro și USD.

increase of the volatility and the increase of the government intervention in the price system, salaries indexation, can be major factors which might generate the unemployment increase;

- The transition state to a sustainable economy must be analyzed over larger periods of time and not by years. Thus, the impact of the tendency and volatility of the inflation could be noticed. The more and more high volatility of the inflation and the moving off the one specific to a sustainable economy might combine with the decrease of the economic system efficiency, by frictions introduced on the markets and, most probably, with the increasing rate of the recorded unemployment.

The situation being submitted demonstrates that the shortening of the transition period depends on the mode in which the government institutions will get adjusted to the high inflation or on the mode in which the government adopts policies meant to lead to a low rate of inflation, corroborated with a reduced intervention in the prices setting up.

Consequently, the government policies regarding the relation between the inflation and the unemployment have been and keep on being in the centre of the political controversies, of the ideological wars. The changes which interfere in the economic theory should not be understood as a result of the political and ideological battles. The gradual evolution of the dynamics of the inflation-unemployment relation, as submitted herewith and as analysed by the national and international literature of specialty is not, and should not be either, the outcome of the targets or convictions of the divergent policies.

Evolution of Inflation

In the context of the steady concern as regards the adjustment of the system of the income collecting, based on the unique quota of taxation, as well as bringing the Fiscal Code to the level of correlative terms, in line with the actual situation of the country, in 2010-2013 there are a number of events occurring and worth to be outlined.

First of all, the discussions between the Romanian Government and the IMF have been finalized and the instalments out of the granted credit were allocated. Practically, all of them, over 20 billion Euros, were integrally transferred in 2011. There have been a number of elements which the IMF, intransigent and willing to see a market economy in action, did not agree with. Thus, for instance, there have been many concerns in respect of how to convince the IMF to agree with a higher deficit of GDP or to keep on accepting the situation of having certain subsidies at the level of the national economy.

The second essential phenomenon of the years 2010-2013 is given by the divergent evolution between the consumer price index, as an overall and in structure, in comparison with the evolution and appreciation of the national currency, the new MDL, against the two currencies which are forming the foreign exchange basket, respectively Euro and USD.

De câțiva ani încoace, ca urmare a politicii Băncii Naționale a României, care și-a asumat răspunderea de a ținti inflația la anumite cote, evoluția cursului de schimb al monedei naționale a urmat o traiectorie pozitivă din punct de vedere economico-financiar, dar cu efect negativ asupra exporturilor românești sau pentru cei care lucrează în străinătate și își duc traiul în țară, fiind neconform cu situația economică propriuzisă.

Pe acest fond, în 2010-2012, întâlnim și perioade cu o ușoară apreciere a monedei naționale, în contrast cu creșterea ratei inflației, pe total și în structura pe produse și servicii.

În 2012, s-a înregistrat, pe fondul instabilității politice, cea mai serioasă depreciere a monedei naționale. Fără susținere economică, această tendință negativă se va accentua.

Cunoaștem că masa monetară aflată în circulație la un moment dat influențează evoluția inflației.

Din acest punct de vedere, putem desprinde două evoluții contradictorii. Pe de o parte, creșterea înclinației spre consum a populației și, de aici, imperativul de a se lua măsuri de stopare a acesteia. Astfel, s-au redus, într-o primă fază, dobânzile la depozitele populației, după care, pentru a crește atractivitatea spre economii, acestea au fost din nou majorate cu un singur scop: acela de a tempera dorința de consum a populației. Măsurile de austeritate întreprinse au stopat consumul populației, cu efect imediat asupra degradării calității vieții. Măsurile de redresare a salariilor și pensiilor, precum și altele de natură socială nu au avut darul să amelioreze, după așteptări, veniturile și, pe cale de consecință, calitatea vieții.

Pe de altă parte, în preocuparea de țintire a inflației, Banca Națională a căutat să implementeze și controleze, în mod permanent, evoluția cursului de schimb, deci a poziției monedei naționale față de cele două valute – euro și dolar.

Since a couple of years, as a consequence of the policy run by the National Bank of Romania, which undertook the responsibility of targeting and fixing the inflation at certain levels, the foreign exchange evolution of the national currency followed a trajectory which, from an economic and financial point of view, proved to be a positive one but, meantime, generated a negative effect on the Romanian exports, or for those working abroad and those living in the country, being meantime non-conform with the actual economic situation of the country.

On this background, in 2010-2012 we are facing periods showing a slight appreciation of the national currency, in contrast with the increase recorded by the inflation rate, on the overall basis and in its structure by goods and services.

In 2012 it was recorded, on the background of political instability, the most serious depreciation of the national currency. Without economic support, this negative trend will continue.

The theory teaches us that an important factor as regards the evaluation of the way the inflation is developing consists of the monetary mass in circulation.

There are two contradictory evolutions which we could identify from this point of view. On the one side, the increase of the consumption propensity of the population and, hence, the imperative requirement for steps meant to stop this tendency. Thus, at a first stage, the interests for the population deposits have been reduced after which, in order to improve the attractiveness of saving, they have been increased again aiming a sole purpose, respectively tempering the population propensity to consumption. The austerity steps being taken have stopped, in a natural way, the population consumption with immediate effect on the economic growth and deterioration of the standard of life. The revival measures of salaries and pensions, but also other social attempts, did not succeed to improve, upon expectations, the incomes and subsequently the quality of life.

On the other hand, in its concern as to targeting the inflation, the National Bank aimed to implement and control, permanently, the evolution of the foreign exchange rate, consequently the position of the national currency against the two foreign currencies – Euro and USD.

Creșterea prețurilor în luna iulie 2013 / Price increase in July 2013

– procente – / – percent –

| Indicatori / Indicators | Creșterea prețurilor de consum în luna iulie 2013, față de: / Increase of consumption prices in July 2013, against: | | Creșterea medie lunară a prețurilor de consum în perioada / Average increase of consumption prices during the period | |
|--|---|--------------------------------|--|---------------------------------------|
| | iulie 2013 / July 2013 | decembrie 2012 / December 2012 | 1.I- 31.VII. 2012 / 1.I- 31.VII. 2012 | 1.I- 31.VII. 2013 / 1.I- 31.VII. 2013 |
| Total / Total | -0,3 | 1,7 | 0,3 | 0,2 |
| Mărfuri alimentare ^{*)} / Foodstuff ^{*)} | -1,6 | -0,1 | 0,3 | 0,3 |
| Mărfuri nealimentare / Non-foodstuff | 0,5 | 3,2 | 0,3 | 0,5 |
| Servicii / Services | 0,3 | 1,9 | 0,4 | 0,3 |

^{*)} Inclusive băuturi. / ^{*)} Including drinks.

Sursa: Institutul Național de Statistică, Buletinul Statistic nr. 7/2013 / **Source:** National Institute of Statistics, Statistical Bulletin no. 7/2013

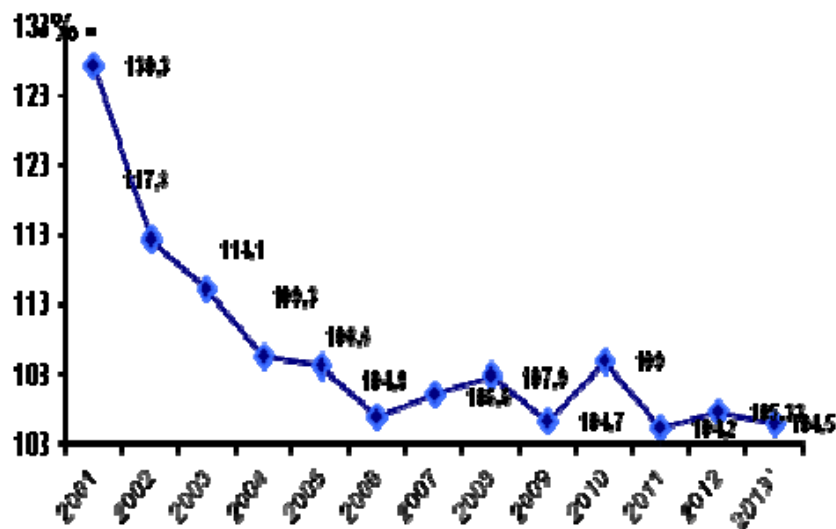
Un element specific l-a constituit preocuparea permanentă a executivului, dar mai ales a Băncii Naționale, de a respecta obiectivele declarate cu privire la țintirea inflației. Cu toate măsurile luate, țintirea a fost scăpată de sub controlul propriu-zis, fiind, din 2010 și până în iunie 2012, în afara previziunilor. Dintre mărfurile nealimentare, o creștere medie ridicată au înregistrat-o gazele, energia termică, tutunul, țigările, energia electrică și apă-canal-salubritate, igiena și cosmetica, serviciile poștale, transportul interurban. O altă posibilitate de analiză asupra creșterii indicelui prețurilor de consum ar fi considerarea influențelor prețurilor administrate care, în medie, au înregistrat creșteri de peste 2,9%. Și aici ar fi de observat, dacă am face o analiză atentă, că numai trei-patru grupe de produse au avut o creștere deosebită și au determinat imposibilitatea atingerii țintei planificate.

Așadar, taxele de consum (pe viciu), respectiv accizele la produsele din alcool, tutun, dar și la bunurile de lux, produse cum sunt gazele naturale sau energia termică au fost deosebit de mari, cu influență majoră asupra ritmului de creștere a indicelui prețurilor de consum (inflație).

Another typical element is given by the steady concern of the Executive and, mainly, of the National Bank, to observe the goals declared as regards the inflation targeting. Despite all steps being taken targeting slipped out of an actual control, lining up outside the forecasts, from 2010 until June 2012. Among the non-foodstuffs recording a high average increase there are the natural gas, the thermo energy, tobacco and cigarettes, electric energy, water – sewage – sanitation, hygiene and cosmetics, postal services, inter-urban transport. Another possible analysis on the increase of the consumer price index might take into consideration the influences of the administrated prices which recorded an average increase of over 2,9%. If we make a thorough analysis, we would notice that only tree-four product groups had a significant increase and determined the impossibility to meet the target.

Thus, for instance, the consumption taxes (taxes on vice), respectively the excises on alcohol and tobacco products, as well as on luxury goods or products such as natural gas or thermo-energy, have been extremely high, having a major influence on the rhythm of increase of the consumer price index (inflation).

Indicii prețurilor de consum în perioada 2001-2013 / Consumption price indexes, 2001-2013
- Decembrie anul anterior = 100 - / - December previous year = 100 -



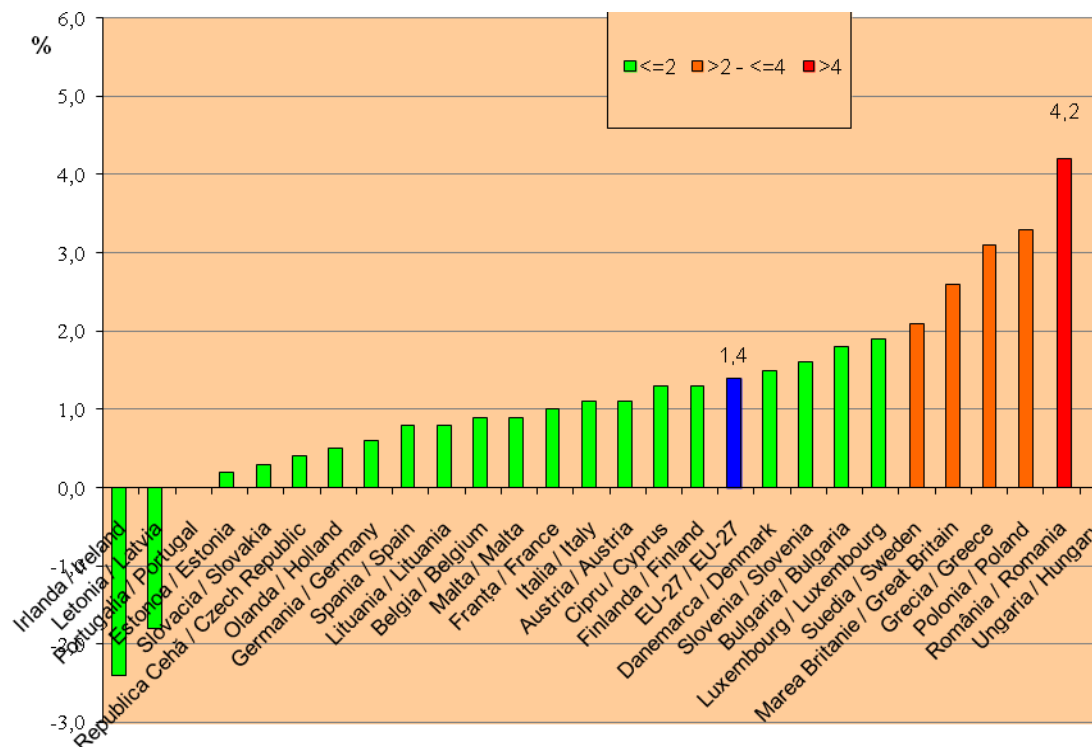
*) Date estimate. / * Provisional data.

Sursa: Institutul Național de Statistică / Source: National Institute of Statistics, Statistical Bulletin no. 7/2013

Un studiu comparativ al evoluției ratei medii anuale a inflației, în țările Uniunii Europene, în perioada 2010-2013, arată că, alături de Ungaria, România înregistra un nivel ridicat al ratei inflației medii anuale.

A comparative survey on the annual average inflation in the EU member countries during the period 2010-2013 shows that, along with Hungary, Romania was recording a high level of the inflation annual average level.

**Rata medie anuală a inflației la nivelul UE în 2012*, - măsurată pe baza indicilor armonizați (IAPC) – /
The annual average rate of inflation at the EU level, in 2012* - measured on the harmonized indices basis (IAPC)-**



Datele sunt provizorii / * Provisional data

Sursa: Eurostat, calcule INS / Source: Eurostat, calculations INS

Ar fi multe de spus în această direcție, dar, pentru o imagine sintetică asupra indicelui prețurilor de consum, rămânem pe această analiză.

At this point, there are a lot of other comments to be done but for a synthetic picture of the consumer price index we are holding present analysis only.

Referințe bibliografice / Bibliography references:

1. ANGHEL, M.G. (coautor). (2009) *The hypotheses of the simple linear regression model*, Metalurgia International, Vol. XIV, special issue no. 12
2. ANGHELACHE, C., ISAIC-MANIU, AI., MITRUȚ, C., VOINEAGU, V. (2011) – „Sistemul conturilor naționale: sinteze și studii de caz”, Editura Economică, București
3. ANGHELACHE, C. (coord., 2012) – „Modele statistico-econometrice de analiză economică – utilizarea modelelor în studiul economiei României”, Revista Română de Statistică, Supliment Noiembrie 2012
4. ANGHELACHE, C., GHEORGHE, M., VOINEAGU, V. (2012) – „Metode de măsurare și analiză a inflației”, Editura Economică, București
5. AXENCIUC, V. (2012) – „Produsul Intern Brut 1862-2000. Serii statistice seculare și argumente metodologice”, Vol. 1 și Vol. 2, Editura Economică, București
6. KARANASSOU, M., SNOWER, D. (2007) – „Inflation Persistence and the Philips Curve Revisited”, Kiel Institute for the World Economy in Kiel Working Papers series
7. VOINEAGU, V., ȚIȚAN, E. și colectiv (2007) – „Teorie și practică econometrică”, Editura Meteor Press
8. VOINEAGU, V., DUMITRESCU, I., ȘTEFĂNESCU, D. (2012) – „Statistica oficială și provocări privind fotografierea crizei economice și financiare” în Revista Română de Statistică, nr. 7/2012
9. *** Institutul Național de Statistică – „Buletinul Statistic” 1-12/2002, 1-12/2003, 1-12/2004, 1-12/2005, 1-12/2006, 1-12/2007, 1-12/2008, 1-12/2009, 1-12/2010, 1-12/2011, 1-12/2012 și 1-12/2013, editat de Institutul Național de Statistică
10. *Anuarul statistic al României*, edițiile 2002, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013