

STRATEGII MANAGERIALE

MANAGEMENT STRATEGIES

**Revistă editată de
Universitatea „Constantin Brâncoveanu”
Pitești**

Anul VIII, nr. I (27) / 2015

**Editura
Independența Economică**

COLECTIV EDITORIAL:

Prof. univ. dr. Alexandru Puiu – Fondatorul revistei și Președinte al consiliului științific,
Fondatorul Universității „Constantin Brâncoveanu”

Consiliul științific:

Raymundas Kalesnykas – International School of Law and Business, Vilnius, Lituania
Vergil Voineagu, ASE București
Dumitru Miron, ASE București
Viorel Lefter, ASE București
Victor Manole, ASE București
Ovidiu Puiu, Universitatea „Constantin Brancoveanu”
Ion Scurtu, Universitatea „Constantin Brâncoveanu”
Marius Gust, Universitatea „Constantin Brâncoveanu”
Dumitru Ciucur, Universitatea „Constantin Brâncoveanu”
Iuliana Ciochină, Universitatea „Constantin Brâncoveanu”
Radu Pârvu, Universitatea „Constantin Brâncoveanu”
Elena Enache, Universitatea „Constantin Brâncoveanu”
Mihaela Asandei, Universitatea „Constantin Brâncoveanu”
Silvia Dugan, Universitatea „Constantin Brancoveanu”
Nicolae Grădinaru, Universitatea „Constantin Brancoveanu”
Dorian Rais, Universitatea „Constantin Brâncoveanu”
Camelia Vechiu, Universitatea „Constantin Brâncoveanu”
Sebastian Ene, Universitatea „Constantin Brâncoveanu”

CONSILIUL EDITORIAL:

Redactor Șef:
Dan Micudă

Redactori:
Cristina Șerbanică
Cristian Morozan
Razvan Decuseară

Georgiana Mândreci (Referent limba engleză)
Cristinel Munteanu (Referent limba română)

**Autorii își asumă deplina responsabilitate
în ceea ce privește materialele publicate.**

© Editura „Independentă Economică”, 2015
Pitești, Calea Bascovului nr. 2A
Tel./Fax: 0248/21.64.27

Editură acreditată de către C.N.C.S.I.S.

Niciun material nu poate fi reprodus fără permisiunea scrisă a Editurii.

**ISSN 2392 – 8123
ISSN-L 1844 – 668X**

CUPRINS

ROMANIA – BETWEEN THE REAL CONVERGENCE AIM AND THE REALITY OF TERRITORIAL CONCENTRATION OF THE ECONOMIC DEVELOPMENT.....	5
Marioara Iordan, Ion Ghizdeanu, Dana-Ioana Țapu	
ROMÂNIA – ÎNTRE DEZIDERATUL CONVERGENȚEI REALE ȘI REALITATEA CONCENTRĂRII TERITORIALE A DEZVOLTĂRII ECONOMICE.....	12
Marioara Iordan, Ion Ghizdeanu, Dana-Ioana Țapu	
CORPORATE GOVERNANCE POLICIES AND TRANSPARENCY IN THE REPUBLIC OF SLOVENIA	19
Danila Djokić	
MULTISECTORAL MODELS FOR ADVANCED KNOWLEDGE IN CULTURE AND SPORTS ORGANIZATIONAL ENTITIES, IN SMALL AND MEDIUM COMPANIES.....	26
Mihai-Daian Ceaușu	
EDUCATIONAL POLICIES AND INITIATIVES FOR IMPROVED PERFORMANCE	34
Flavia Caia, Cristina-Nicoleta Caranica	
POLITICI EDUCAȚIONALE ȘI INITIATIVE PENTRU CREȘTEREA PERFORMANȚELOR	45
Flavia Caia, Cristina-Nicoleta Caranica	
TALENT RETENTION CHALLENGES IN IT SECTOR OF INDIA.....	56
Harshita Shrimali, Bhanupriya Khatri	
COST-BENEFIT ANALYSIS IN THE NEW LEGISLATION ON ENERGY EFFICIENCY	63
Mihaela, Ionescu-Sas	
ANALIZA COST-BENEFICIU ÎN CONTEXTUL NOII LEGISLAȚII PRIVIND EFICIENTĂ ENERGETICĂ.....	71
Mihaela, Ionescu-Sas	

ROMANIA – BETWEEN THE REAL CONVERGENCE AIM AND THE REALITY OF TERRITORIAL CONCENTRATION OF THE ECONOMIC DEVELOPMENT

Marioara, Iordan¹
Ion, Ghizdeanu²
Dana-Ioana, Tapu³

Abstract:

In contrast with the nominal convergence, the real convergence in the process of accession to the European Single market is a complex process and still not clarified enough from the methodology point of view.

The convergence process became increasingly important for the EU since Euro was adopted. The single European market and the Economic and Monetary Union generated - in an objective and necessary way - a high interdependence among the national economies, and, in the same time, new qualitative, competitive and economic performing requirements for each and every member state.

Essentially, the real convergence reflects the interdependence among the uniqueness of the European market and the specificity of the national markets, and, as a consequence, with no space left for identifying rules and indicators that could reflect the way the national economies harmonize in order to systemically form another economy – the European economy.

Keywords: regional development, disparity index, real convergence, territorial concentration

JEL Classification: O18, R11, R12

The real convergence – recent developments

One of the essential conditionalities for Euro adoption is the real convergence towards the European economy, so that the candidate country would be able to face competitive pressures from the Single market and should not induce shocks in nominal sector by any macroeconomic imbalances.

Even if the real convergence criterion has no clear and measurable objectives as the nominal convergence, it is not less important. On contrary, the difficulty in establishing some quantitative thresholds for Euro adoption comes from the complexity and the structural specificity of this process. Reaching such an objective assumes both the reduction of the structural gaps among regions and countries and social and territorial cohesion. It is obvious that the synthetic indicator which is assessing the progress towards the economic and social convergence with euro area countries and the European Union as a whole, namely gross domestic product in PPS is still important and relevant, but an adequate response to the real convergence includes also some structural changes assessment indicators. Given this, in the paper there are presented the progresses recorded by Romania and especially the implications on the assessment of the real convergence induced by the new European System of Accounts.

Returning to the difficulty in quatifiable appreciation of the measure in which an economy has an adequate level of the real convergence in order to adopt Euro, it is worth mentioning that a good example is given by the EU experience up until now.

In the latest years Euro was adopted by countries with GDP in PPS values which were quite far from the EU average, but having a positive high convergence trend. Thus, Slovakia which has adopted Euro in 2009 had at that time slightly above 70% (ESA 2010) and 16 percentage points improvement of the real convergence as compared to 2003. Estonia which has adopted Euro in 2011 had a GDP of 64% of the EU average at that time, the convergence gains being 12 percentage points as compared to 2003.

¹ PhD. Senior researcher I, Institute for Economic Forecasting, Bucharest, email: miordan@ipe.ro; mioaraiojordan@hotmail.com

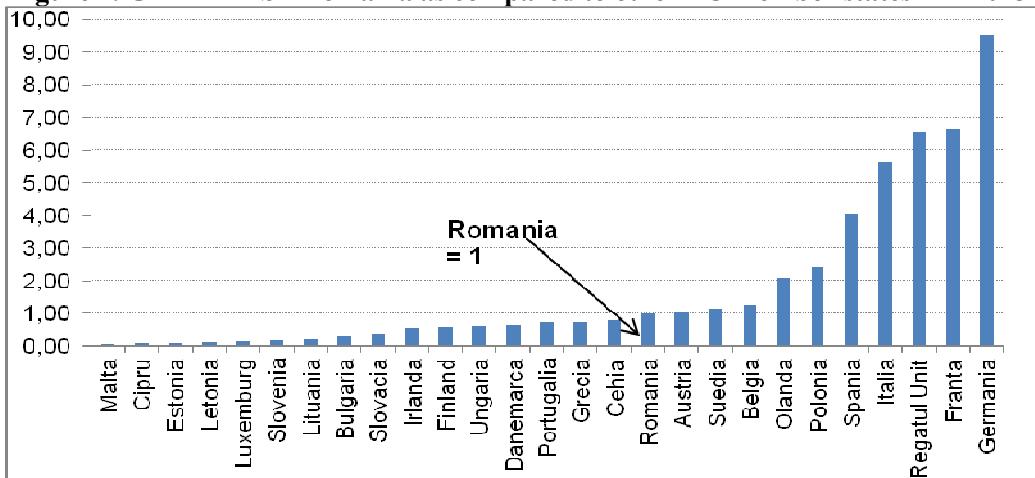
² PhD. Professor, Senior researcher I, Institute for Economic Forecasting, Bucharest

³ PhD. Researcher, Institute for Economic Forecasting, Bucharest

Romania has presently a convergence gap of 47 percentage points as compared to the EU average. As compared to 2003 the real convergence gain is 22.4 percentage points, representing an annual average progress of over 2 percentage points.

The second aspect that has to be highlighted is that of the “relativity” of the measurement of real convergence, seen both from the methodology point of view, namely the fact that the assessment results form a comparison of hypothetical conditions (GDP assessed at standard purchasing power) and from the point of view of the questional quality of the statistical data regarding GDP and resident population.

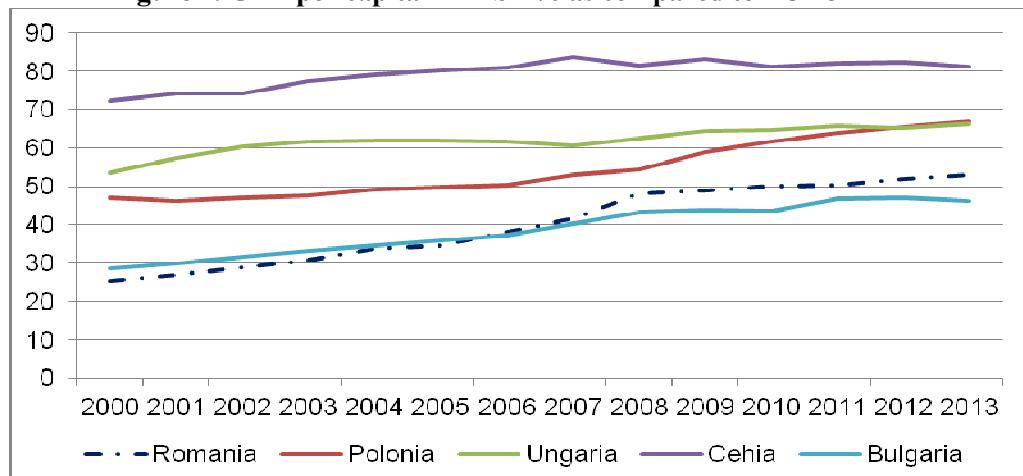
Figure 1. GDP in PPS - Romania as compared to other EU member states – in 2013



The acceleration of the development and implicitly of the real convergence rhythm, such as the Romanian economy be prepared for Euro adoption by the end of the budgetary cycle is possible if there is taken into account the following:

- During crisis Romania was among the fewest countries which have improved the real convergence as compared to the European average;
- If we refer to the synthetic indicator which expresses the real convergence, namely GDP in PPS, it reached 50% in 2011 and 53% in 2013 (ESA 2010) as compared to 48% of the EU average in 2008.
- For comparison Hungary and Bulgaria have improved their convergence by 3 pp and Czech Republic has kept its convergence degree.

Figure 2. GDP per capita in PPS - % as compared to EU 28



Territorial concentration of the economic development in Romania

The general objective of real convergence overlaps and requires in the same time territorial convergence. The sustainability of economic growth and of the convergence among the EU countries involves both structural reforms and especially a balanced contribution of regions and sub-regions according to their potential to national development.

Moreover, the reform of the cohesion policy, described in the previous chapters, aims to ensure maximization of regional contribution to economic growth by adapting Community assistance to the development level of each region and channeling resources to key growth sectors.

Unfortunately financial support for territorial convergence and implicitly real convergence have - within the reform which is implemented through the 2013-2020 Community budgetary framework - also other requirements which contrasts to the overall extremely generous objectives. Two of them worth to be mention: (i) command "efficiency" in the allocation of investments that can redirect cohesion support to the developed areas with high potential for capitalization and (ii) raising urban policies. In the latter case not only regions with strong rural character, such as Romania, may be disadvantaged, but the conception of the role of regional economic growth propagation by "urban growth poles" has not been fully verified in practice. As we will see, such a policy has favored the territorial concentration of economic growth and not convergence.

Moreover, global financial and economic crisis has disrupted the translation mechanisms of growth, differentially affecting countries and regions, depending on their ability to response

Territorial disparities of economic growth

The differentiated economic evolution during the crisis period, especially in the years of losses recovery was also a feature of territorial economic development as well. In Romania, where regional disparities are more pronounced, effects of the crisis were even more significant. The phenomenon is more visible within the regions, potential and economic structure of the more developed counties allowing a faster exit from crisis.

In Romania, during 2007-2011, regional disparity indices were significantly reduced only in the North East, North West and Central regions. In South Muntenia and Bucharest Ilfov, convergence to the national average improves, and in the others remains relatively the same.

Table 1. Regional disparity index

	2007	2008	2009	2010	2011
TOTAL ECONOMY	100	100	100	100	100
North - East Region	63.0	61.8	62.8	61.4	59.2
South - East Region	81.6	79.8	80.3	82.2	81.4
South Muntenia Region	81.6	82.1	85.3	83.0	82.6
South- West Oltenia Region	76.8	74.5	76.1	76.7	76.5
West Region	110.9	109.4	109.7	113.1	110.9
North- West Region	95.7	90.0	91.2	89.3	86.3
Central Region	100.0	94.9	96.9	95.9	93.5
Bucharest Ilfov Region	231.3	249.3	236.0	237.9	251.9

Source: NIS (National Institute of Statistics)

Note: GDP (ESA 95) per capita (population previous to the adjustment according to the census)

In this background, we should highlight that the improvement signalled for the South Muntenia Region, is not sustainable. The plus in this region comes from the conjectural evolutions in agriculture and from the economic growth in Arges County, based almost exclusively on the production of Dacia cars.

The data presented above show that the real convergence improvement derives almost exclusively from the economic evolution of the Bucharest- Ilfov region and of a few territorial growth poles.

Table 2. Evolution of the county disparity*

	2007	2008	2009	2010	2011
A. The first 5 counties					
Ilfov	176.3	180.6	177.1	164.0	164.9
Timis	138.9	145.6	143.5	152.8	151.6
Cluj	133.0	123.2	126.2	125.3	125.4
Constanta	119.8	111.6	116.0	119.8	117.5
Brasov	119.3	112.1	117.9	121.3	115.6
B. The last 5 counties					
Teleorman	57.8	59.4	60.3	57.4	56.9
Calarasi	52.2	62.0	58.3	70.6	67.9
Botosani	52.1	51.5	52.8	50.0	49.9
Giurgiu	49.0	53.8	59.5	77.1	74.1
Vaslui	41.9	46.7	45.8	43.7	42.6

Source: NIS (National Institute of Statistics)

*) According to the 2007 ranking; compared to the national average (GDP per capita)

After 2008, the actual evolution of the 8 regions may be briefly characterized as follows:

Between 2009 and 2011, the economy of the **North- East Region** contracted by 9.5%, getting out of the recession only in 2012 when the GDP was 1.1% higher; although in 2013, the GDP increased by 2.5%, these growths did not annihilate the reductions during the crisis years. On the whole, between 2009 - 2013 the GDP in the region dropped at an annual average pace of 1.3%. The decrease was determined by the reduction of the agricultural activity (-1.1%), the reductions in constructions (-5.9%) and services (-1.3%), while industry had a positive contribution of 1.5%. The region provides approximately 10% of the total economy GDP. The agriculture of the region has an important contribution to the regional GDP, its share surpassing the national level and reaching even over 10% of the GDP in the good agricultural years.

In the **South- East Region**, after the GDP dropped by 6.1% in 2009, the economy got out of recession and for two years, economic growths were registered (1.1% and 1.4%). In 2012 though, due to a significant reduction, of over 30%, in agriculture (which has an important share in the GDP), the economy of the region registered a new negative evolution, going back to growth in 2013. Generally speaking, between 2009- 2013, the annual average growth pace was negative (-0.7%), as a consequence of reducing the volume of the agricultural activity (-1.4%), constructions (-5.5%) and services (-1.1%), while the surplus registered by industry (1.4%) could not cover for the reductions in the other sectors. The region's contribution to the national GDP is slightly above 10%. The economy of the region presents certain particularities, due to the economic activities specific to the area: maritime transport, shipyard, nuclear power station, delta, seaside, etc.

In the **South Muntenia Region**, the economic evolution was oscillating. After two recession years, the economy seemed to have recovered in 2011, achieving an economic growth, but this was a false signal, since the following year registered a negative evolution again, followed as well by a recovery in 2013. Overall, during 2009- 2013, the average annual growth pace was a negative one: -0.5%. The industrial sector (0.5%) and the agriculture (0.9%) contributed positively to the economic growth of the region, but these growths were cancelled by the negative evolutions in constructions (-5.5%) and services (-1.9%). The region has an important contribution to the achievement of the national gross domestic product, with a share of approximately 12.5%. The region plays an important role in the region's economy, with a share of approximately 35%, (superior to the national average), determined mainly by Arges and Prahova counties, which have industry shares of over 40%.

In the **South-West Oltenia Region**, the economy has recovered after two years of crisis. Therefore, the economic growth for 2009-2013 was a positive one overall (3.9%), the annual average pace being 0.8%. This growth was mainly determined by the evolutions in 2013 when the economy of the region grew by 6.7% due to an excellent agricultural year and to the successful relaunch of Ford Romania's activity (which caused the industrial production of Dolj County to increase by over 110% in 2013). According to sectors, the industry had a positive contribution, with an annual average pace of 5.8%, while the other sectors had negative contributions: agriculture (-1.6%), constructions (-5.1%) and services (-1.6%). The South-West Oltenia Region has the lowest participation in the achievement of the national gross domestic product, oscillating around 8%. In the structure, the industry plays an important role with a share of over 30% and various industrial units (Alro, Ford Romania, Pirelli, etc.) influence the economic growth of the region.

The **West Region** recovered rapidly from the recession, after only one year of decrease in 2009, the reduction being nonetheless serious (-5.3%). Starting 2010, the economy of the region registered annual growths, with different amplitudes. Overall, between 2009- 2013, the economic growth was 2.8%, which meant an annual average pace of 0.6%. This growth was supported by industry (4.1%) and agriculture (2.3%), while constructions (-9.4%) and services (-0.9%) had negative contributions. The West Region provides approximately 10% of the national gross domestic product. In structure, the economy of the region is characterized by an important share of the industry, which generates over 35% of the regional gross domestic product.

The economic evolution of the **North-West Region** was a less favourable one, as it was in recession for 4 consecutive years, the first ones due to the economic crisis background, then due to the decline of the Cluj county (county with a share of over 35% in the regional GDP and with an industry generating over 30% of the industrial value added of the region) after the activity at Nokia ceased, as well as due to the serious reduction of the activity volume in constructions (2011) or agriculture (2012). We should mention that in 2012, the industrial production index in Cluj County was almost half of what it had been the previous year. Therefore, for the 2009-2013 period, the regional gross domestic product registered an annual average growth pace of -1.7%, all the activity sectors contributing negatively: industry (-1.6%), agriculture (-3%), constructions (-7.6%) and services (-0.7%). The North-West Region participates with approximately 11% in the national GDP, with a slight decrease tendency due to the economic decline.

After two years of recession, the **Central Region** maintained itself to the level of the previous year in 2011, starting an increase trend in 2012. The growths in 2012 and 2013 did not totally cancel the decrease in 2009 and 2010, therefore, between 2009 and 2013 the annual average pace was slightly negative overall (-0.1%). Industry had a positive contribution (1.9%), while the other activity sectors participated negatively: agriculture (-1.4%), constructions (-6.1%) and services (-0.9%). The Center Region provides over 11% of the national gross domestic product. The economy of the region is characterized by an important share of over 35% of the industrial sector.

The **Bucharest- Ilfov Region** registered a strong economic contraction of over 10% in 2009, after which it recovered and achieved different intensity growths. Thus, during 2009 – 2013 period an annual average pace, slightly positive, registered (0.1%), as a result of a favourable contribution of industry (2.4%), agriculture (7.4%) and services (1.4%). However, construction had a negative annual average pace (-6.6%) as a result of the significant contraction in the first year of crisis, as well as other reductions which followed subsequently. The economy of Bucharest Ilfov region has a completely different structure than the other regions with low levels of agriculture (only 0.3%), with an industry also lower than in the other regions (under 20%), but with the services sector which tends to 60%. This is also the region with the highest contribution to the gross domestic product, of over 25%.

Contribution of regions and counties to economic growth

The general trend to centrifugal dissemination of the global crisis (more extensive in countries and regions less developed) are noticed in the case of Romania's counties as well. Among the first 5 developed counties, which are placed above the GDP national average per capita, only in Ilfov County there was a more pronounced increase of the gap against the average. Timis, Cluj, Constanta and Brasov Counties increasingly took distance from the average in 2011 as against 2008. Out of the last 5 counties, only Giurgiu has a trend of clear reduction of gap against the average.

An image of territorial concentration of economic growth is provided by the **gaps within the regions**, gaps which have deepened, including the developed regions (West region or Bucharest-Ilfov region).

This trend puts into question the effectiveness of policies that support certain "growth poles" or towns which have spillover effects of economic growth. In less developed countries (Romania, Bulgaria) the infrastructure state make difficult the mobility of production factors and related businesses that serve "growth poles" accordingly.

Table 3. Intra-regional gaps*)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
North - East region	3.0	3.1	3.4	3.3	3.4	3.5
South - East region	4.7	5.0	4.8	4.3	4.6	4.6
South Muntenia region	5.4	5.1	3.8	3.8	3.9	3.9
South - West Oltenia region	3.1	3.1	3.1	3.2	3.4	3.7
West region	3.8	3.5	3.8	4.2	4.2	4.2
North - West region	4.6	4.6	4.7	4.9	4.6	4.6
Central region	4.0	4.1	4.6	4.2	4.4	4.5
Bucharest Ilfov region	9.2	8.6	9.2	9.3	9.6	9.5

Source: NIS, NCP

*) between the first and the last county, by the level of GDP

Contribution of regions to economic growth shows how the crisis affected regions and implicitly the process of territorial cohesion. N-W region stands out among regions, where the crisis began to unfold since 2008, year which had a negative contribution to growth. Besides, this is the only region in which the decline continued until 2012. A second affected region was South Muntenia Region, with 3 years of negative contribution to growth. The West and Bucharest Ilfov regions were the only regions where negative contribution recorded only in 2009.

Table 4. Contribution of regions to economic growth

-percent-

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
North - East region	0.4	-0.5	-0.3	-0.1	0.1	0.2
South - East region	1.0	-0.6	0.1	0.1	-0.3	0.3
South Muntenia region	1.1	-0.4	-0.5	0.2	-0.2	0.6
South - West Oltenia region	0.5	-0.4	-0.1	0.1	0.1	0.5
West region	0.1	-0.6	0.2	0.0	0.2	0.5
North - West region	-0.1	-0.6	-0.4	-0.1	-0.3	0.4
Central region	0.1	-0.5	-0.2	0.0	0.1	0.5
Bucharest Ilfov region	4.2	-2.9	0.0	2.1	0.8	0.4

Source: NIS, NCP

The different impact of the economic crisis has reduced the concentration of economic growth in the years with direct manifestation (decline), 2009 and 2010 respectively, but during the revival concentration has increased (2011-2012).

Potential and economic structure of more developed counties allowed a faster exit from crisis.

Table 5. Concentration of the economic growth process*)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	-%
Contribution of the first 5 counties	39.6	38.7	39.1	40.6	40.9	40.5	
Contribution of the first 10 counties	54.1	53.7	53.8	54.9	55.4	55.4	
Contribution of the last 10 counties	9.0	9.0	9.2	9.2	9.0	8.9	
Contribution of the last 5 counties	4.0	4.1	4.2	4.2	4.1	4.1	

Source: NIS, NCP

*) by the share of the county's GDP in national GDP

References:

1. Constantin, D.L, *Economie regională: teorii, modele, politici*, Editura ASE, Bucureşti, 2010
2. Ghizdeanu Ion, Prognoză regional, Editura Mustang, Bucureşti, 2010, ISBN 978-606-8058-23-8
3. Ghizdeanu Ion, Macroeconomie aplicată, Editura Bren, Bucureşti, 2007, ISBN 978-973-648-677
4. Ghizdeanu Ion, Țapu Dana, *The effects of the regional development in Romania: present and future*, articol publicat în Economics of sustainable development. Sustainable development during the economic recession, Ecological University of Bucharest – Faculty of Economic Sciences, Romanian Academy – Institute for Economic Forecasting, Mustang, Bucharest, 2011, ISBN 978-606-8058-43-6
5. Ghizdeanu Ion; Țapu, Dana *Convergența reală a economiei românești – perspective pe termen lung*, Conference on Medium Term Economic Assessment, Iași, România, 2008
6. Marioara Iordan (coordonator), Ghizdeanu Ion, Mihaela-Nona Chilian, Radu Lupu, Dalina Andrei, Mihaela simionescu, Dana Țapu, Belingher Danie, *Coeziunea economico-socială a României în perspectiva Strategiei Europa 2020*, IPE ,INCE, 2013-2014
7. Anuarul Statistic al României 2013, I.N.S., Bucureşti, 2014;
8. Statistică teritorială, INS, 2014
9. *Regions 2020 - An assessment for future challenges for EU regions*, European Commission, noiembrie 2008
10. *Proiecția principalilor indicatori economico-sociali în profil teritorial*, Comisia Națională de Prognoză, 2014
11. *Regulamentul (UE) nr. 549/2013 al Parlamentului European și al Consiliului din 21 mai 2013 privind Sistemul European de Conturi Naționale și Regionale din Uniunea Europeană*, Jurnalul Oficial al UE, L.174/26.06.2013, capitolul 22, <http://www.insse.ro/cms/ro/content/impact-sec2010>

ROMÂNIA – ÎNTRE DEZIDERATUL CONVERGENȚEI REALE ȘI REALITATEA CONCENTRĂRII TERITORIALE A DEZVOLTĂRII ECONOMICE

Marioara, Iordan¹

Ion, Ghizdeanu²

Dana-Ioana, Tapu³

Rezumat:

În contrast cu convergența nominală, convergența reală, în procesul de aderare la piața unică europeană este un proces complex insuficient clarificat din punct de vedere al metodologiei. Odată cu adoptarea monedei euro procesul de convergență a devenit tot mai important pentru UE.

Piața unică europeană și Uniunea Economică și Monetară au generat - în mod obiectiv și necesar - o interdependență mare în rândul economiilor naționale, și, în același timp, noi cerințe în ceea ce privește performanțe calitativ, competitiv și economic pentru fiecare stat membru.

În esență, convergența reală reflectă interdependența dintre unicitatea pieței europene și specificul piețelor naționale, și, în consecință, devine tot mai importantă identificarea de norme și indicatori care să permită reflectarea modului în care economiile naționale își armonizează sistemul economic pentru a se integra în economia europeană.

Cuvinte cheie: dezvoltare regională, indicele disparității, convergență reală, concentrare teritorială

Clasificare JEL: O18, R11, R12

1. Convergența reală – evoluții recente

Una din condiționalitățile esențiale pentru trecerea la moneda euro rămâne convergența reală cu economia europeană, astfel încât țara candidată să facă față presiunilor concurențiale de pe piața unică europeană și să nu inducă șocuri în sectorul nominal prin eventualele dezechilibre macroeconomice.

Deși criteriul convergenței reale nu beneficiază de obiective clare și cuantificabile ca în cazul convergenței nominale, el nu este mai puțin important. Din contră, dificultatea de stabilire a unor praguri cantitative pentru adoptarea monedei euro provine din complexitatea și specificitatea structurală a acestui proces. Atingerea unui astfel de obiectiv presupune atât reducerea diferențelor structurale dintre regiuni și țări cât și coeziunea socială și teritorială. Evident că indicatorul sintetic prin care se evaluatează progresele de compatibilizare economică și socială cu țările din zona Euro și din Uniunea Europeană în ansamblul său, respectiv produsul intern brut exprimat în PCS își menține importanța și relevanța, dar un răspuns adecvat despre convergența reală presupune și utilizarea altor indicatori de evaluare a schimbărilor structurale. În această optică prezentăm în lucrare progresele înregistrate de România și mai ales implicațiile asupra evaluării convergenței reale induse de noul sistem European de conturi.

Revenind la dificultatea de apreciere cantitativă a măsurii modului în care o economie are un nivel al convergenței reale adecvat adoptării monedei euro, trebuie precizat că un bun exemplu îl oferă experiența de până acum din Uniunea Europeană.

În ultimii ani au adoptat moneda euro state care aveau un produs intern brut exprimat în PCS destul de departe de media UE, dar cu un trend pozitiv de convergență ridicat. Astfel, Slovacia, care a adoptat euro în anul 2009, avea la acel moment puțin peste 70% (ESA 2010) și cu o îmbunătățire a convergenței reale cu 16 puncte procentuale față de 2003. Estonia când a adoptat moneda euro în anul 2011, avea un PIB cu 64% sub media UE de la acel moment, sporul de convergență față de anul 2003 fiind de 12 puncte procentuale.

¹ Dr., Cercetător științific gradul I, Institutul de Prognoză Economică, e-mail:miordan@ipe.ro

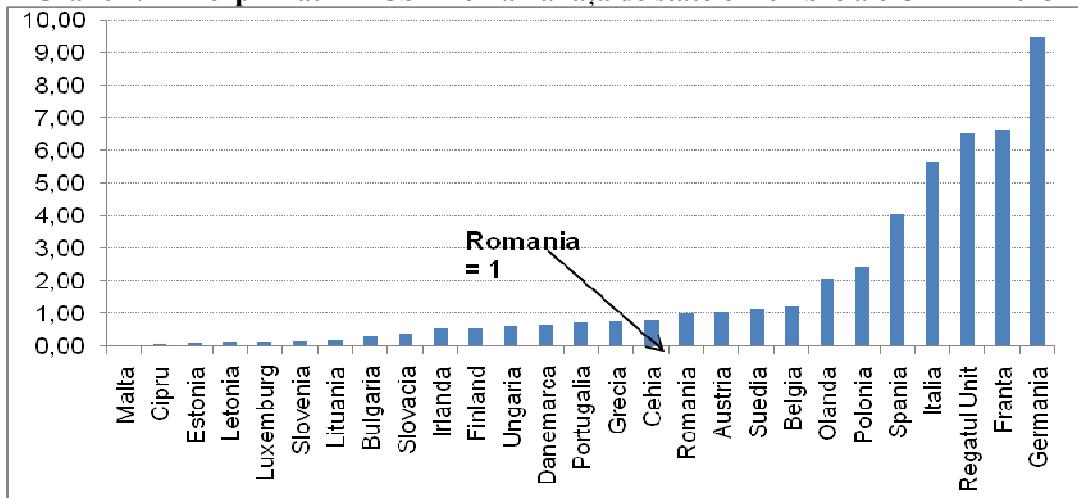
² Prof.univ.dr., Cercetător științific gradul I, Institutul de Prognoză Economică

³ Dr., Asistent de Cercetare, Institutul de Prognoză Economică

În prezent România are un decalaj de convergență de 47 puncte procentuale față de media UE. În schimb, față de anul 2003, sporul de convergență reală este de 22,4 puncte procentuale, reprezentând un progres mediu anual de peste 2 puncte procentuale.

Un al doilea aspect ce trebuie subliniat este acela al “relativității” măsurării convergenței reale, privită atât din punct de vedere metodologic, respectiv al faptului că evaluarea rezultă dintr-o comparare a condițiilor ipotetice (PIB evaluat la paritatea de cumpărare standard) de putere de cumpărare cât și din punct de vedere al calității discutabile a datelor statistice privind produsul intern brut și populația rezidentă (grafic 1).

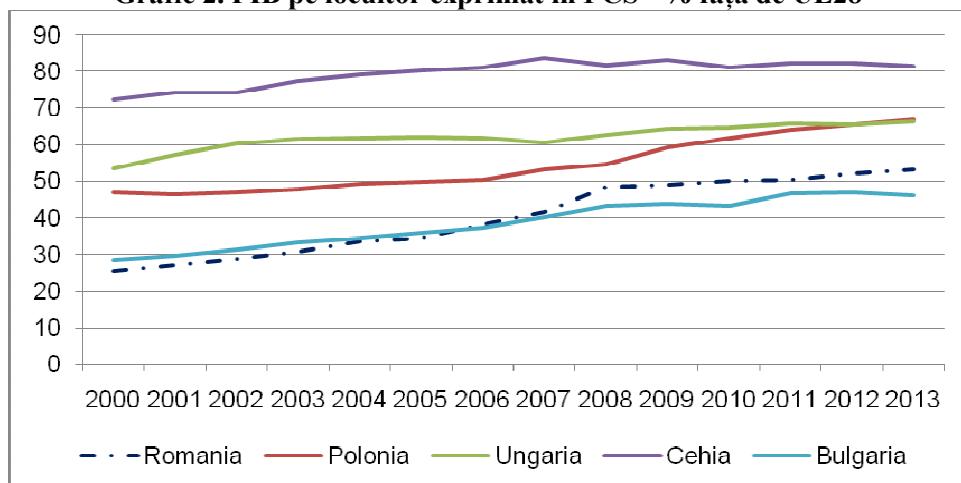
Grafic 1. PIB exprimat în PCS - România față de statele membre ale UE – în 2013



O accelerare a dezvoltării și implicit a ritmului convergenței reale, astfel încât economia românească să poată fi pregătită pentru adoptarea euro până la finele actualului ciclu bugetar comunitar, sunt posibile dacă se are în vedere că:

- în perioada de criză România a fost printre puținele țări care și-au îmbunătățit convergența reală în raport cu media europeană.
- dacă ne referim la indicatorul sintetic care exprimă convergența reală, respectiv PIB la paritatea de cumpărare standard, de la un nivel de 48% față de media UE în 2008 a ajuns la 50% în anul 2011 și 53% în 2013 (SEC 2010).
- pentru comparație Ungaria și Bulgaria și-au îmbunătățit convergența cu 3 puncte procentuale, iar Cehia și-a menținut gradul de convergență (grafic 2).

Grafic 2. PIB pe locuitor exprimat în PCS - % față de UE28



2. Concentrarea teritorială a dezvoltării economice în România

Obiectivul general de convergență reală se suprapune și necesită în același timp convergența teritorială. Sustenabilitatea creșterii economice dar și a apropierei dintre țările UE presupun atât reforme structurale cât mai ales o contribuție echilibrată a regiunilor și subregiunilor în funcție de potențialul acestora, la dezvoltarea națională.

De altfel, reforma politicii de coeziune, descrisă în capitolele anterioare, își propune să asigure o maximizare a contribuției regionale la creșterea economică prin adaptarea asistenței comunitare la nivelul de dezvoltare al fiecărei regiuni și orientarea resurselor către principalele sectoare de creștere.

Din păcate sprijinul finanțier pentru convergență teritorială și implicit convergența reală au, în cadrul reformei ce se implementează prin cadrul bugetar comunitar 2013-2020, și alte cerințe care contrastează cu obiectivele globale extrem de generoase. Dintre acestea două sunt de menționat:

- (i) comandamentul „eficienței” în alocarea investițiilor, ce pot redirecționa sprijinul de coeziune către zonele mai dezvoltate, cu potențial sporit de valorificare și
- (ii) accentuarea dimensiunii urbane a politicilor. În acest ultim caz nu numai că regiunile cu pronunțat caracter rural, precum cele din România, pot fi dezavantajate, dar concepția rolului de propagare a creșterii economice regionale de către „polii urbani de creștere” nu s-a verificat în totalitate în practică. După cum se va vedea o astfel de politică a favorizat concentrarea teritorială a creșterii economice și nu convergența.

Mai mult criza economico-financiară globală a perturbat mecanismele de translatare a creșterii, afectând diferențiat țările și regiunile, în funcție de posibilitatea de răspuns a acestora.

3. Disparitățile teritoriale de creștere economică

Evoluția economică diferențiată din perioada de criză dar mai ales în anii de recuperare a pierderilor a reprezentat o trăsătură și a evoluției economice teritoriale. În România, unde disparitățile regionale sunt mai pronunțate, efectele crizei au fost chiar mai pronunțate. Fenomenul este mult mai vizibil în interiorul regiunilor, potențialul și structura economică a județelor mai dezvoltate permitând o mai rapidă ieșire din criză.

În România în perioada 2007-2011 indicii de disparitate regională s-au redus semnificativ doar în regiunile Nord-Est, Nord Vest și Centru. În regiunea Sud-Muntenia și București Ilfov, convergența cu media națională se îmbunătățește, iar în celealte rămâne relativ aceeași (tabel 1).

Tabel 1. Indicele regional de disparitate

	2007	2008	2009	2010	2011
TOTAL ECONOMIE	100	100	100	100	100
Regiunea Nord - Est	63.0	61.8	62.8	61.4	59.2
Regiunea Sud - Est	81.6	79.8	80.3	82.2	81.4
Regiunea Sud Muntenia	81.6	82.1	85.3	83.0	82.6
Regiunea Sud - Vest Oltenia	76.8	74.5	76.1	76.7	76.5
Regiunea Vest	110.9	109.4	109.7	113.1	110.9
Regiunea Nord - Vest	95.7	90.0	91.2	89.3	86.3
Regiunea Centru	100.0	94.9	96.9	95.9	93.5
Regiunea Bucuresti Ilfov	231.3	249.3	236.0	237.9	251.9

Sursa: INS

Nota: PIB (SEC 95) pe locuitor (populația anterioară ajustării conform recensământului)

În acest context este de subliniat că îmbunătățirea semnalată la regiunea Sud-Muntenia nu este sustenabilă. Plusul din această regiune provine din evoluțiile conjuncturale din agricultură și din creșterea economică din județul Argeș, care s-a bazat aproape în exclusivitate pe producția de autoturisme Dacia.

Datele prezentate mai sus arată că îmbunătățirea convergenței reale provine aproape în exclusivitate din evoluția economică a regiunii București-Ilfov și a câtorva poli teritoriali de creștere (tabel 2).

Tabel 2. Evoluția disparității județene

	2007	2008	2009	2010	2011
A. Primele 5 județe					
Ilfov	176.3	180.6	177.1	164.0	164.9
Timis	138.9	145.6	143.5	152.8	151.6
Cluj	133.0	123.2	126.2	125.3	125.4
Constanța	119.8	111.6	116.0	119.8	117.5
Brașov	119.3	112.1	117.9	121.3	115.6
B. Ultimele 5 județe					
Teleorman	57.8	59.4	60.3	57.4	56.9
Călărași	52.2	62.0	58.3	70.6	67.9
Botoșani	52.1	51.5	52.8	50.0	49.9
Giurgiu	49.0	53.8	59.5	77.1	74.1
Vaslui	41.9	46.7	45.8	43.7	42.6

Sursa: INS.

*) Conform clasamentului din 2007; fata de media națională (PIB/locuitor).

Evoluția concretă după anul 2008 a celor 8 regiuni poate fi, în sinteză, caracterizată astfel:

Economia **Regiunii Nord – Est** s-a contractat, în perioada 2009-2011 cu 9,5%, ieșind din recesiune abia în anul 2012 când produsul intern brut s-a majorat cu 1,1%, pentru ca în 2013 acesta să crească cu 2,5%, sporuri care nu au anihilat însă reducerile din anii de criză. Pe ansamblul perioadei 2009-2013 produsul intern brut din regiune s-a redus cu un ritm mediu anual de 1,3%. Scăderea a fost determinată de reducerea volumului de activitate în agricultură (-1,1%), construcții (-5,9%) și servicii (-1,3%), în timp ce industria a avut o contribuție pozitivă de 1,5%. Regiunea furnizează circa 10% din produsul intern brut pe total economie. În structură, agricultura regiunii are o contribuție importantă la realizarea produsului intern brut regional, ponderea acesteia depășind nivelul național, putând ajunge și la peste 10% din PIB în anii buni pentru agricultură.

În **Regiunea Sud – Est** după o reducere a produsului intern brut cu 6,1% în anul 2009, economia a ieșit din recesiune și timp de doi ani s-au înregistrat creșteri economice (1,1%, respectiv 1,4%). În anul 2012 însă, pe fondul unei reduceri semnificative, cu peste 30% a volumului de activitate din agricultură (care are o pondere importantă în PIB), economia regiunii a înregistrat din nou o evoluție negativă, revenind din nou pe creștere în 2013. Pe ansamblul perioadei 2009-2013 ritmul mediu anual de creștere a fost unul negativ (-0,7%), ca urmare a diminuării volumului de activitate în agricultură (-1,4%), construcții (-5,5%) și servicii (-1,1%), sporul înregistrat de industrie (1,4%) fiind unul modest nu a putut acoperi reducerile din celelalte sectoare. Contribuția regiunii la realizarea produsului intern brut național depășește ușor 10%. Economia regiunii prezintă câteva particularități date fiind activitățile economice specifice zonei: transport maritim, șantier naval, centrala nucleară, deltă, litoral, etc.

În **Regiunea Sud Muntenia** evoluția economică a fost una oscilantă. După doi ani de recesiune, economia părea că și-a revenit în 2011, realizând o creștere economică, dar a fost un semnal fals pentru că în anul următor s-a înregistrat din nou o evoluție negativă, urmată și de data aceasta de o revenire pe plus în 2013. Astfel că pe ansamblul perioadei 2009-2013 ritmul mediu anual de creștere a fost unul negativ de -0,5%. Sectorul industrial (0,5%) și agricultura (0,9%) au contribuit pozitiv la creșterea economică a regiunii, dar aceste sporuri au fost anulate de evoluțiile negative din construcții (-5,5%) și servicii (-1,9%). Regiunea este una cu o contribuție importantă la realizarea produsului intern brut național cu o pondere de circa 12,5%. În structură industria joacă un rol important în economia regiunii cu o pondere de circa 35%, (superioară mediei naționale), determinată, în principal, de județele Argeș și Prahova cu ponderi ale industriei de peste 40%.

În **Regiunea Sud – Vest Oltenia** după doi ani de criză, economia și-a revenit. Astfel pe ansamblul perioadei 2009-2013 creșterea economică a regiunii a fost una pozitivă (3,9%), ritmul mediu anual fiind de 0,8%. Această creștere a fost determinată, în mare parte, de evoluțiile din anul 2013 când economia regiunii s-a majorat cu 6,7% pe fondul unui an agricol foarte bun și a relansării în forță a activității la Ford România (ceea ce a făcut ca producția industrială a județului Dolj să se majoreze în 2013 cu peste 110%). Pe domenii de activitate industria a susținut pozitiv cu un ritm mediu anual de 5,8%, în timp ce restul sectoarelor au avut contribuții negative: agricultura (-1,6%), construcții (-5,1%) și serviciile (-1,6%). Regiunea Sud – Vest Oltenia are cea mai mică participare la realizarea produsului intern brut național, aceasta oscilând în jurul a 8%. În structură industria joacă un rol important cu o pondere de peste 30%, numeroase unități industriale (Alro, Ford România, Pirelli, etc.) își pun amprenta asupra dezvoltării economice a regiunii).

Regiunea Vest a ieșit repede din recesiune după numai un an de scădere în 2009, reducerea fiind destul de accentuată (-5,3%). Începând cu anul 2010 economia regiunii a înregistrat creșteri an de an cu amplitudini diferite. Astfel pe ansamblul perioadei 2009-2013 creșterea economică a fost de 2,8%, ceea ce a însemnat un ritm mediu anual de 0,6%. Această creștere a fost susținută de industrie (4,1%) și agricultură (2,3%), în timp ce construcțiile (-9,4%) și serviciile (-0,9%) au avut contribuții negative. Regiunea Vest furnizează circa 10% din produsul intern brut național. În structură economia regiunii se caracterizează printr-o pondere însemnată a industriei care generează peste 35% din produsul intern brut regional.

Evoluția economică a **Regiunii Nord – Vest** a fost una mai puțin favorabilă, deoarece pentru 4 ani consecutiv s-a aflat în recesiune, în primii ani pe fondul crizei economice, apoi prin declinul economic al județului Cluj pe fondul închiderii activității de la Nokia (județ cu o pondere de peste 35% în PIB-ul regional și a cărei industrie generează mai mult de 30% din valoarea adăugată industrială a regiunii), dar și al diminuării accentuate a volumului de activitate în construcții (2011) sau agricultură (2012). De menționat faptul că în anul 2012 indicele producției industriale din județul Cluj se situa aproape la jumătatea anului anterior. Astfel pe ansamblul perioadei 2009-2013 s-a înregistrat un ritm mediu anual de creștere a produsului intern brut regional de -1,7%, toate sectoarele de activitate având o contribuție negativă: Industrie (-1,6%), agricultură (-3%), construcții (-7,6%) și servicii (-0,7%). Regiunea Nord – Vest participă cu circa 11% la PIB-ul național, cu o ușoară tendință de scădere pe fondul declinului economic.

Regiunea Centru după doi ani de recesiune, în anul 2011 s-a menținut la nivelul anului anterior pentru că începând cu 2012 să se situeze pe o traекторie ascendentă. Creșterile din 2012 și 2013 nu au anulat însă, în totalitate, scăderea din 2009 și 2010 astfel că pe ansamblul perioadei 2009-2013 s-a înregistrat un ritm mediu anual ușor negativ (-0,1%). Industria a avut o contribuție pozitivă (1,9%), în timp ce restul sectoarelor de activitate au participat negativ: agricultură (-1,4%), construcții (-6,1%) și servicii (-0,9%). Regiunea Centru furnizează peste 11% din produsul intern brut național. În structură economia regiunii se caracterizează printr-o pondere importantă, de peste 35%, a sectorului industrial.

Regiunea Bucureşti Ilfov a înregistrat în anul 2009, o contracție economică puternică, de peste 10%, după care s-a revenit înregistrând creșteri de intensitate diferite. Astfel pe ansamblul perioadei 2009-2013 s-a înregistrat un ritm mediu anual ușor pozitiv (0,1%), ca urmare a contribuției favorabile pe care au avut-o industria (2,4%), agricultura (7,4%) și serviciile (1,4%). Construcțiile însă ca urmare a restrângerii semnificative din primul an de criză, dar și a reducerilor ulterioare au avut un ritm mediu anual negativ (-6,6%). Economia Regiunii Bucureşti Ilfov are o structură total diferită de cea a celorlalte regiuni cu o agricultură foarte redusă, de numai 0,3%, cu o industrie de asemenea mai mică decât în celelalte regiuni (sub 20%), dar cu un sector al serviciilor care tinde spre 60%. De asemenea aceasta este regiunea cu cea mai mare contribuție la produsul intern brut național, de peste 25%.

4. Contribuția regiunilor și județelor la creșterea economică

Tendința generală de propagare centrifugă a crizei globale (mai amplă în țările și regiunile mai puțin dezvoltate) se observă și în cazul județelor României. Dintre primele 5 județe dezvoltate, situate peste media națională a PIB/locuitor, doar în județul Ilfov s-a manifestat o majorare mai pronunțată a decalajului față de medie. Timiș, Cluj, Constanța și Brașov s-au îndepărtat tot mai mult de medie în 2011 față de 2008. Dintre ultimele 5 județe, doar în Giurgiu se manifestă o tendință clară de reducere a decalajului față de medie.

O imagine a concentrării teritoriale a creșterii economice este oferită de **decalajele în cadrul regiunilor**, decalaje care s-au adâncit, inclusiv în regiunile dezvoltate (regiunea Vest sau regiunea București-Ilfov) (tabel 3).

Această tendință punе semnul întrebării asupra eficacității politicilor de sprijin a unor “poli de creștere” sau a orașelor care să aibă efecte de propagare a creșterii economice. În țări mai puțin dezvoltate (România, Bulgaria) starea infrastructurilor face dificilă mobilitatea factorilor de producție și în consecință a afacerilor conexe, care să deservească “polii de creștere”.

Tabel 3. Decalaje intra-regionale *

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Regiunea Nord - Est	3,0	3,1	3,4	3,3	3,4	3,5
Regiunea Sud - Est	4,7	5,0	4,8	4,3	4,6	4,6
Regiunea Sud Muntenia	5,4	5,1	3,8	3,8	3,9	3,9
Regiunea Sud - Vest Oltenia	3,1	3,1	3,1	3,2	3,4	3,7
Regiunea Vest	3,8	3,5	3,8	4,2	4,2	4,2
Regiunea Nord - Vest	4,6	4,6	4,7	4,9	4,6	4,6
Regiunea Centru	4,0	4,1	4,6	4,2	4,4	4,5
Regiunea București Ilfov	9,2	8,6	9,2	9,3	9,6	9,5

Sursa: INS, CNP

*) Între primul și ultimul județ, după nivelul produsului intern brut

Concluzii

Contribuția regiunilor la creșterea economică ilustrează modul în care criza a afectat regiunile și implicit procesul de coeziune teritorială. Dintre regiuni se detașează regiunea N-V, unde criza a început să se manifeste încă din 2008, an în care aceasta a avut o contribuție negativă la creșterea economică. De altfel, această regiune este singura în care declinul a continuat până în 2012. O a doua regiune în suferință a fost regiunea Sud Muntenia cu 3 ani de contribuție negativă la creșterea economică. Regiunile Vest și București Ilfov au fost singurele regiuni unde contribuția negativă s-a înregistrat doar în anul 2009 (tabel 4).

Tabel 4. Contribuția regiunilor la creșterea economică

-%-

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Regiunea Nord - Est	0,4	-0,5	-0,3	-0,1	0,1	0,2
Regiunea Sud - Est	1,0	-0,6	0,1	0,1	-0,3	0,3
Regiunea Sud Muntenia	1,1	-0,4	-0,5	0,2	-0,2	0,6
Regiunea Sud - Vest Oltenia	0,5	-0,4	-0,1	0,1	0,1	0,5
Regiunea Vest	0,1	-0,6	0,2	0,0	0,2	0,5
Regiunea Nord - Vest	-0,1	-0,6	-0,4	-0,1	-0,3	0,4
Regiunea Centru	0,1	-0,5	-0,2	0,0	0,1	0,5
Regiunea București Ilfov	4,2	-2,9	0,0	2,1	0,8	0,4

Sursa: INS, CNP

Impactul diferit al crizei economice a redus concentrarea procesului de creștere economică în anii de manifestare directă (de declin) respectiv anii 2009 și 2010, dar în perioada de revigorare, concentrarea s-a accentuat (2011-2012), în timp ce potentialul și structura economică a județelor mai dezvoltate a permis o mai rapidă ieșire din criză (tabel 5).

Tabel 5. Concentrarea procesului de creștere economică *)

-%-

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Contribuția primelor 5 județe	39,6	38,7	39,1	40,6	40,9	40,5
Contribuția primelor 10 județe	54,1	53,7	53,8	54,9	55,4	55,4
Contribuția ultimelor 10 județe	9,0	9,0	9,2	9,2	9,0	8,9
Contribuția ultimelor 5 județe	4,0	4,1	4,2	4,2	4,1	4,1

Source: INS, CNP

*) Ponderea PIB –ului județean în total PIB național

Bibliografie:

1. Constantin, D.L., *Economie regională: teorii, modele, politici*, Editura ASE, București, 2010
2. Ghizdeanu Ion, Prognoză regională, Editura Mustang, București, 2010, ISBN 978-606-8058-23-8
3. Ghizdeanu Ion, Macroeconomie aplicată, Editura Bren, București, 2007, ISBN 978-973-648-677
4. Ghizdeanu Ion, Țapu Dana, *The effects of the regional development in Romania: present and future*, articol publicat în Economics of sustainable development. Sustainable development during the economic recession, Ecological University of Bucharest – Faculty of Economic Sciences, Romanian Academy – Institute for Economic Forecasting, Mustang, Bucharest, 2011, ISBN 978-606-8058-43-6
5. Ghizdeanu Ion; Țapu, Dana *Convergența reală a economiei românești – perspective pe termen lung*, Conference on Medium Term Economic Assessment, Iași, România, 2008
6. Marioara Iordan (coordonator), Ghizdeanu Ion, Mihaela-Nona Chilian, Radu Lupu, Dalina Andrei, Mihaela Simionescu, Dana Țapu, Belingher Danie, *Coeziunea economico-socială a României în perspectiva Strategiei Europa 2020*, IPE, INCE, 2013-2014
7. Anuarul Statistic al României 2013, I.N.S., București, 2014;
8. Statistică teritorială, INS, 2014
9. *Regions 2020 - An assessment for future challenges for EU regions*, European Commission, noiembrie 2008
10. Proiecția principalilor indicatori economico-sociali în profil teritorial, *Comisia Națională de Prognoză*, 2014
11. *Regulamentul (UE) nr. 549/2013 al Parlamentului European și al Consiliului din 21 mai 2013 privind Sistemul European de Conturi Naționale și Regionale din Uniunea Europeană*, Jurnalul Oficial al UE, L.174/26.06.2013, capitolul 22, <http://www.insse.ro/cms/ro/content/impact-sec2010>

CORPORATE GOVERNANCE POLICIES AND TRANSPARENCY IN THE REPUBLIC OF SLOVENIA

Danila, Djokic¹

Abstract:

The Corporate Governance Policy is the framework for the corporate governance of particular public company. The deed is drawn up by the supervisory board and the management board in order to commit to and publicly disclose how they will supervise and run the company. The article analyses how Corporate Governance Policies have been drawn up in annual reports of the prime listing and selected companies of the standard listing of the Ljubljana Stock Exchange. The annual reports for 2010, 2011 and 2012 have been scrutinized and the results commented. Article shows the perspectives for the further development of transparency principle in the Republic of Slovenia.

Keywords: annual report, corporate governance, corporate governance policy, disclosure, transparency

1. Introduction

The Republic of Slovenia (RS) has been putting in order corporate governance of public companies by implementing the Regulations and Directives of European Union (EU), as well as Its Recommendations and other acts of soft law. (Djokic 2013). In accordance with the Slovenian Company Law (ZGD -1 NPB7 2013) public companies in RS may choose a two-tier corporate governance system by appointing a management board and a supervisory board or a one-tier management system by appointing a board of directors. As a rule, public companies (PC) use a two-tier system of corporate governance.

General deed with the name: Corporate Governance Policy (CG Policy) has been introduced in RS in 2009. The content of the CG Policy was explained by the Slovene Corporate Governance Code (SCGC). SCGC was jointly adopted by the Ljubljana Stock Exchange Inc., the Slovenian Directors' Association and the Managers' Association of Slovenia on 8 December 2009 and entered into use on 1 January 2010. ('Kodeks upravljanja javnih delniških družb' 2009 – Slovenian CG Code 2009)

The aim of this article is to analyse the practice of some of the public corporations, listed in the prime and standard quotation of the Ljubljana Stock Exchange in Slovenia, when publishing their CG Policy. We are interested in determining, whether the selected public corporations followed the SCGC 2009 provisions about the CG Policy in the following years 2010, 2011 and 2012, and how strict, or better, how complex are their explanations of CG Policies.

2. Basic legal background concerning CG Policy

2.1 Slovenian Corporate Governance Code 2009 (SCGC 2009)

SCGC was signed after the amendment of the Companies Act in 2009 (ZGD-1-UPB3 2009). This Code introduced the term and content of the CG Policy in the content of the obligations and duties of management and supervisory boards (their commitments) as well as described its basic understandings.

The Corporate Governance Policy is the framework of corporate governance drawn up by the supervisory board and the management board, wherein they commit to and publicly disclose how they will supervise and run the company.

According to the SCGC 2009, the CG Policy is adopted for a specific future period and updated as frequently as needed for it to always reflect the company's latest governance policy. It contains the date of its latest update and is available on the company's website. (SCGC 2009, point 2/1)

¹ Izr. Prof. dr., univ. dipl. prav., University of Primorska, Faculty of Management, Koper, Slovenia,
danila.djokic@fm-kp.si

The management board works together with the supervisory board in drawing up and adopting a CG Policy, thereby laying down the major guidelines of corporate governance as compliant with the company's long-term objectives. The CG Policy is communicated to the stakeholders by being published on the corporate website. (SCGC 2009, point 2)

In drawing up the CG Policy, the management board cooperates with the supervisory board, whereby it takes account of the company's development needs and its specificities, such as its size and area of business. The supervisory board takes part by drawing up its own activities schedule for each financial year and by defining the issues to be dealt with. These include the required frequency and form of communication with the management board, the role of the supervisory board in assessing risk management systems, and the procedure of drawing up general meeting resolutions, particularly the proposed appointments of supervisory board members. In drawing up the CG Policy, the management board and supervisory board may make reference to other public documents. (SCGC 2009, point 2/1)

The supervisory board monitors the company throughout the financial year, takes an active part in drawing up the CG Policy and in establishing the corporate governance system, carefully evaluates the work of the management board and performs other tasks pursuant to the law, company regulations and the SCGC. (SCGC 2009, point 8/1)

The CG Policy defines the company's corporate communication strategy, which dictates high quality standards with respect to the drawing up and preparation of accounting, financial and non-financial information. (SCGC 2009, point 20/1)

The CGP according to SCGC 2009 consists of:

- a description of all the prime governance guidelines, taking into account the company's set objectives, values and social responsibility;
- an indication as to which CG Code the company abides by;
- an outline of the company's groups of stakeholders, its communication strategy and cooperation with individual groups of stakeholders (creditors, controlled undertakings, suppliers, customers, employees, the media, analysts, state bodies, the local and wider community);
- the procedure of informing controlled undertakings and shareholders of the group's strategy and corporate governance standards;
- the policy of transactions between the company and related companies, including their members of management and supervisory boards;
- the commitment that the supervisory board will set up a system of detecting conflicts of interest and independence in members of the supervisory/management board, and measures to be applied in case of circumstances that have a material effect on their status in relation to the company;
- the supervisory board's commitment to assess its efficiency; an intent to set up supervisory board committees, if needed, and an outline of their tasks;
- a clear system of division of responsibilities and powers among members of managerial and supervisory bodies;
- rules governing the relationship between the company (including related companies) and members of its management/supervisory board, who are not subject to statutory provisions on conflicts of interests;
- a definition of the company's communication strategy, including high quality standards for drawing up, and the disclosure of, accounting, and financial and non-financial information;
- the protection of the interests of the company's employees, which are achieved by defining the manner, content and standards of their work as well as by ensuring an adequate level of ethical conduct in the company, including discrimination prevention.

Following the above explanations it is clear that a CG Policy is a document which represents the strategic outlook of corporate governance of a particular company for the

future. It regulates the commitments of management and supervisory bodies regarding the future activities of the companies in this field. It is an orientation for the shareholders, stakeholders, investors, interested public and others about the ways and techniques of the company governance that will be used and executed in the future in order to attain company's goals and realize the declared achievements of the company in the future.

2.2 Slovenian Companies Act 2009 (ZGD-1-UPB3 2009)

2.2.1. Corporate Governance Statement instead of the Corporate Governance Policy

Contrary to the above understanding of the CG policy, the Companies Act seeks from the public companies to report about corporate governance in the past. There are no provisions regarding CG Policy. The Law speaks and regulates Corporate Governance Statements (CG Statement), instead.

According to the Law, the company makes a detailed account of its governance practice in the CG Statement. The CG Statement is drawn up pursuant to the Companies Act in the framework of the companies' business reports.

Article 70 of the Companies Act requires listed companies to disclose their corporate governance practice, either in a separate document or under the business report section in the annual report (CG Statement). A mandatory separate part of such a disclosure is the company's declaration of compliance with the Code. (ZGD-1-UPB3 2009)

Article 70, paragraph 1 speaks about the content of the business reports and says the business report shall comprise at least a fair presentation of the development and results of the company's operations and its financial position, including a description of the essential risks and uncertainties to which the company is exposed. In paragraph 2, the same Article speaks that a fair presentation shall be a balanced and comprehensive analysis of the development and operating results of the company and its financial position corresponding to the extent and the complexity of its operation. To the extent necessary to understand the development and operating results of the company and its financial position, the analysis shall contain the key accounting, financial and, when necessary, other indicators, ratios and other factors, also including information concerning environmental protection and employees. The analysis shall include appropriate reference to the sums provided in the financial statements and the necessary additional clarifications.

When concerning the Corporate Governance Statement, Article 70 ZGD-1-UPB3 2009 states in paragraph 5 that Companies whose securities are traded on the regulated market shall include the corporate governance statement in their business reports.

The CG Statement shall be included as a special section of the business report and shall include at least the following:

Reference to - the corporate governance code applicable to the company, by indicating information on the code's accessibility to the public;

- the corporate governance code which the company decided to use of its own free will, by indicating information on the code's accessibility to the public; and
- all appropriate governance data that exceed the requirements of this Act by indicating the point of public access to their governance practice;

The information on the scope of deviations from corporate governance codes under the first indent of the preceding point. In this case it should be explained which parts of the governance code are not considered and why. If the companies employ no governance code provisions, they should state the grounds for their decision.

2.2.2. Corporate Governance Policy vs. Corporate Governance Statement

As we may see, the CG Policy in RS is not a term that would be expressly used or explained by the Companies Act. Talking about the future strategic plans and commitments, concerning corporate governance, ZGD-1- NPB7 speaks about the Remuneration policy and the

way a Corporate Governance Statement should be communicated to the shareholders. (ZGD-1-NPB7 2013, Article 294,297a). It does not expressly mention the CG Policy. It uses the term CG Statement instead.

Company Act uses and understands the term of CG Statement in the framework of the comparative understanding of this institute worldwide. (Djokic 2009) A CG Statement is an explanation of the behaviour and relations concerning corporate governance of the public corporation for the past period. It is a part of the reporting system and the financial statements provided in the framework of the annual reports and business reports of the corporations. CG Statements cover the past and CG Policies cover the future orientation. A part of the CG Policy is also a Remuneration Policy of the corporation.

3. Recent corporate governance researches about CG Statements and CG Policies in RS

3.1 Ljubljana Stock Exchange Analyse in 2012 (LJSE Analyse 2012)

At the end of 2012, the Ljubljana Stock Exchange on its website published a research analysing the compliance of statements on corporate governance with the Code's provisions. ("Analiza razkritij odstopanj v izjavah o skladnosti s Kodeksom upravljanja javnih delniških družb," 2012)

This particular LJSE Analysis of the Corporate Governance Statements 2012 includes the disclosure of the explanations from the SCGC 2009 of the corporations, included in the prime listing of the Ljubljana Stock Exchange, for the years 2010 and 2011. LJSE Analysis shows that in the first listing public corporations showed the biggest deviations from the following SCGC 2009 principles, when:

- definition of goals in the company's statute;
- using information technology to inform and implement sessions of the supervisory board;
- the principle regarding payment to the members of the supervisory board;
- appointing an audit and personnel commission;
- disclosing benefits given to the members of the management and supervisory board.

The LJSE Analysis showed that in certain cases, companies still fail to disclose all deviations, consider them irrelevant or interpret them in different ways. This attitude should be changed as soon as possible because it destroys the very intent of the "comply or explain" principle in Slovenia. This principle is effective when a high level of transparency is achieved through authentic and complete disclosures including specific explanations of deviations, alternative practices and reasons for it. (ibidem, pg. 3)

The LJSE Analysis also stated that the general level of corporate governance in Slovene companies is relatively good. Overall harmonisation of CG Statements with good practices of corporate governance has improved recently. The total number of deviations is now lower, while the proportion of quality deviation explanations is significantly higher. It is important to note that a deviation in itself is not a negative element as far as quality corporate governance is concerned. It can also be an alternative path a company took in order to implement a certain Code recommendation or achieve its own goal. (ibidem, pg. 3)

3.2 Analysis of business reports for the years 2010, 2011 and 2012 and CG Policies

A research by Stevanovic (Business Report Analysis – BR Analysis 2013) reviews business reports of the companies, listed in prime and standard quotation of the Ljubljana Stock Exchange for the years 2010, 2011 and 2012 (Stevanović 2013, pg. 35)

This research brings new results about the CG Policy, especially on the field of the transparency issues and the role of the supervisory boards in practice.

Stevanovic 2013 has scrutinised the fulfilment of principles 2, 8 and 20 of the CSGC 2009 in the practice of the above entities as the indicators of the practical realisation of the CG Policy issues of the public companies.

The content of the analysed principles, 2,8 and 20 SCGC 2009 is the following

Principle 2: The management board works together with the supervisory board in drawing up and adopting a CG Policy, thereby laying down the major guidelines of corporate governance as compliant with the company's long-term objectives. The CG Policy is communicated to the stakeholders by being published on the corporate website.

Principle 8: The supervisory board monitors the company throughout the financial year, takes an active part in drawing up the CG Policy and in establishing the corporate governance system, carefully evaluates the work of the management board and performs other tasks pursuant to the law, company regulations and the Code.

Principle 20: The CG Policy defines the company's corporate communication strategy, which dictates high quality standards with respect to the drawing up and preparation of accounting, financial and non-financial information.

The research sample totals 23 companies. The samples were divided into two parts. The first part represents the prime quotation of the most profitable companies with the highest traded shares: Gorenje, d.d., Velenje, Intereuropa, d.d., Koper, Krka, d.d., Novo mesto, Luka Koper, d.d., Koper, NKBM, d.d., Maribor, Petrol, d.d., Ljubljana, PS Mercator, d.d., Ljubljana, Telekom Slovenije, d.d., Ljubljana, Zavarovalnica Triglav, d.d.

The second group of companies represents the standard quotation of companies with a higher level of transparency: Abanka Vipa, d.d., Aerodrom Ljubljana, d.d., Delo prodaja, d.d., Iskra Avtoelektrika, d.d., Istrabenz, holdinška družba, d.d., Kompas Mejni turistični servis, d.d., Mlinotest živilska industrija, d.d., Nika, d.d., Pivovarna Laško, d.d., Pozavarovalnica Sava, d.d., Probanka, d.d., Sava, d.d., Terme Čatež d.d., Unior, d.d. (Stevanović 2013, pg.35).

3.3 BR Analysis 2013 results concerning the CG Policy

Analysis results indicate that 29 % of the companies in question did not fully implement Principle 2. In their statements for reports for the years 2010, 2011 and 2012, those companies put forward the reasons for not complying with the principle. The majority of the companies usually state that failing to abide by Principle 2 is due to the fact that they are implementing their corporate governance policy, but do not have it written down in a separate document. Moreover, it became evident that certain companies do not clearly state their reasons for not implementing the principles of the Code. Several annual reports stated that a company did not have a corporate governance policy. This is an invalid reason as it fails to properly explain non-compliance. However, it is true that the Code is intended for companies and for directing their operation and harmonising both form and clarity of business reports for greater transparency. Although the guidelines of the Code are not binding, a concrete explanation for non-compliance must be provided. In my view, if companies fail to cite strong reasons for non-compliance with the Code's principles, it means they are not applying the principles according to the law. (Stevanović 2013, pg. 69)

As for Principle 8, it seems that companies are increasingly aware of the Code's principles as well as the significance of including CG Statements in their annual reports. In 2010, 29 % of the companies did not fully abide by Principle 8. However, they outlined the following reasons: we do not have a CG Statement; this is irrelevant for the company etc. Nevertheless, analysis of subsequent business reports shows that the companies started applying Principle 8 more consistently. The proportion of companies somehow abiding by the Code rose as well (37 %) and they also stated good reasons for non-compliance. Companies most commonly state that they do not disclose declarations to the public, they do, however, deposit them at the company's headquarters. Furthermore, some companies also argue that they find such declarations irrelevant because they operate in line with other principles. Such statements are particularly common for companies from the financial sector (banks) as they have to abide by the Banking Code as well. (Stevanović 2013, pg. 71)

The research reveals that until 2010, Principle 20 has not been consistently applied. 62 % of the analysed companies managed to harmonise their communication strategy with the principle. The remaining companies either only just started introducing it into their operation or failed to reveal the information according to the principle for the purpose of personal data protection. Annual reports for 2011 and 2012 show that the proportion of companies providing information rose. 66 % of the companies harmonised the transparency of operation with the principle and provided information both in the annual report and on their websites. The remaining companies argued that they failed to comply because they were developing a communication strategy using programmes to be integrated into their operation. Certain companies refuse to comply completely because they do not publish non-financial information in order to protect personal and corporate information. (Stevanović 2013, pg. 72)

4. Final remarks and conclusions

CG Policy and CG Statements are two types of documents used to explain in more detail the corporate governance of corporations. Both documents are regulated in RS and generally bring more and greater transparency in the life of public corporations.

The ways how these deeds are presented in the public are very important for the improvements of their content and understanding in order to be realized in the future. The executed researches, published in this article, show the steps that should be taken in order to deliver the necessary improvements.

Moreover, the importance of supervisory boards in the preparation of a CG Policy and CG Statement in public companies should be stressed. When reviewing annual reports, the supervisory board can direct and dictate the disclosure of data and influence the transparency of corporate operations and decision-making by shareholders. The supervisory board plays a key role in supervising the drawing-up and publication of corporate strategic documents and annual reports on corporate operations and in the drawing-up of proposals for decision-making at general meetings of joint-stock companies. By virtue of such role and powers, the supervisory board also participates in the preparation of the statement on corporate governance, the remuneration policy and the overall CG Policy of a company. The SCGC 2009 expressly states in points 2, 8, 20 and others its role and importance in the preparation of all the important documents which should improve corporate governance in advance (CG Policy), as well as the reports about the consequent results of the company operations for past periods. (CG Statement)

In addition to the specific results, it is important to underline the vital significance of constant monitoring of the practical execution of the principles of corporate governance in general. This is not valid and true only for Slovenia, but also for Eastern European and other European countries in general. These kinds of researches could provide not only an insight into the present status, but also show the deficiencies to be remedied. The researches could also be useful for the prognoses of the dynamics of the improvements to be effected in reality. We can see that we could not expect the improvements to be delivered in 5 years. The companies and countries could follow the regulatory obligations or recommendations formally, but this does not mean that the improvements are implemented in practice. Corporate governance is a demanding area, asking for the years to pass to understand the roles of a particular management body of the company and to be able to use the knowledge for an overall improvement of the economic results of companies.

References:

1. "Analiza razkritij odstopanj v izjavah o skladnosti s Kodeksom upravljanja javnih delniških družb". 2012. Ljubljanska borza vrednostnih papirjev. Ljubljana. October 2012. [http://www.ljse.si/media/Attachments/Izdajatelji/Analiza_razkritij_odstopanj_izjav\(CG_2012_internet.pdf](http://www.ljse.si/media/Attachments/Izdajatelji/Analiza_razkritij_odstopanj_izjav(CG_2012_internet.pdf)
2. Djokić. 2009: The Corporate Governance Statement and Audit Committee in the European Union and Republic of Slovenia. Croatian Yearbook of European Law and Policy 2009, vol. 5: 283–289. <http://hrcak.srce.hr/67015>
3. Djokic. 2013. Corporate governance after 20 years in Slovenia. Montenegrin journal of economics, May 2013, vol. 9, no. 2: 121–126. http://www.mnje.com/sites/mnje.com/files/mnje_vol_9_no_2_-spec_issue.pdf
4. ZGD-1-UPB3. 2009. Zakon o gospodarskih družbah (uradno prečiščeno besedilo) (zgd-1-upb3). Uradni list Republike Slovenije, no. 65/2009.
5. ZGD -1 NPB7. 2013. Zakon o gospodarskih družbah (neuradno prečiščeno besedilo). Official Gazette of the Republic of Slovenia, no. 42/06, no. 60/06, no. 10/08, no. 68/08, no. 42/09, no. 65/09, no. 33/11, no. 91/11, no. 32/12, no. 57/12.
6. "Obrazložitev načel upravljanja javnih delniških družb." 2009. Ljubljanska borza vrednostnih papirjev. Ljubljana. December 2009. <http://www.ljse.si/cgi-bin/jve.cgi?doc=8179>
7. Stevanović. 2013. Uresničevanje načel kodeksa upravljanja spoštuj in pojasni razlage za odstopanje v letnih poročilih po letu 2010. Magistrska naloga v pripravi. Fakulteta za Management Univerza na Primorskem. Koper. 2013
8. "Slovenian CG Code". 2009. Adopted on December 2009 by the Ljubljana Stock Exchange, the Managers' Association of Slovenia and the Slovenian Directors' Association. (SCGC 2009) Ljubljana. October 2009. http://www.zdruzenjen.si/db/doc/upl/corporate_governance_code_531.pdf
9. Stevanovic 2013."Uresničevanje načel kodeksa upravljanja- spoštuj in pojasni razloge za odstopanje v letnih poročilih javnih družb.Magistrska naloga. Fakulteta za management. Koper.2014 http://www.ediplome.fm-kp.si/Stevanovic_Zoran_20140717.pdf

MULTISECTORAL MODELS FOR ADVANCED KNOWLEDGE IN CULTURE AND SPORTS ORGANIZATIONAL ENTITIES, IN SMALL AND MEDIUM COMPANIES

Mihai-Daian, Ceaușu¹

Abstract:

The article used to identify functional and operational links, and determining the quasi-unlimited eco-knowledge in organizational culture and sports entities, in small and medium firms. It is shown that, in fact, increased in absolute economic indicators of contemporary productive firms, in organizational culture and sports entities explained increasingly by innovation, springing from some new features, on specific contemporary environment organized / structured in corporate regime, by functional and operational knowledge based economy. Conclusion, for Romania, in the context above, is that the country needs explicit modeling technology diffusion in the structure of the economic climate, by modelers increasingly integrated, including organizational culture and sports entities in small and medium firms.

Keywords: quasi-unlimited knowledge; culture, sports, modeling, advanced knowledge management.

1. Introduction

The education and training issues in the expression of interest, support the growth and development of the knowledge society.

An example, the theoretical and practical economic and management entities in the field of culture, health, sports, etc. in national, European and global areas, are under systemic and modelers approaches.

Critical economic situation in the field of culture and sports entities are often solved by systemic and modellers addressing of elements of organization and management in diversificate entities as size and operational complexity.

On the other hand, still meet critical situation management entities in the field of culture and sport.

They require specific originals solutions on economic optimization models and activities, and equally, have alternative options and scenarios referring to optimization models in the organizational management.

A economic model of management optimization of culture and sports entities to obtain superior performance must be accompanied by findings, proposals, recommendations practical, methodical and innovative contributions.

2. Steps on the establishment of the new economy in Romania

It is estimated that, mainly in Romania in the next 15-20 years the expected growth will occur at the expense of activities from small and medium enterprises.

Therefore, according to *Gâf-Deac, I.I.*, in his *New Economy between knowledge and risk* - (Ed. Infomine, Deva, 2010) [1], it is considered that the new economy will be built in Romania as far as small and medium businesses, and will show "constructive behavior with development based on innovation".

Equally, the Romanian culture in European cultural models through research, timing and durability is contributory to accelerate above.

The crowd SMEs in Romania, organizational culture and sports entities can be characterized by two types of expected growth: 1) increasing the number of jobs and 2) increase revenue business.

¹ Ph.D. Student, Valahia University Targoviste, National Institute of Economic Research "Costin C. Kirileanu" (INCE), Romanian Academy, E-mail: daianceausu@yahoo.com

This development could be based on: 1) entrepreneurial motivation; 2) increased expression of intent for business and 3) referral by entrepreneurs and business entrepreneurs on optimal initial size and run.

It is estimated that, in fact, increased in absolute economic indicators productive in contemporary firms in organizational culture and sports entities explained increasingly by innovation springing from some new specific contemporary environment features organized / structured on corporate functional and operational regime in knowledge based economy.

However, not all occasions innovative achievements in organizational culture and sports entities lead to consistent results, organized and mastered the meaning programmatic and pragmatic entrepreneurs.

Economy, culture and sport in Romania are required *patterns growth*.

An overall trend ("local" in the context of the European integration) can not be conceived without vision stemming from models or from their model of sustainable growth.

To formalize the conceptual modelers in 2013 proceeded to the examination of a sample of 11 organizational culture and sports entities in Arges county, research aimed at motivating steps of evolutionary visions innovative and knowledge immersion into new streams of performance, including production –economy activities.

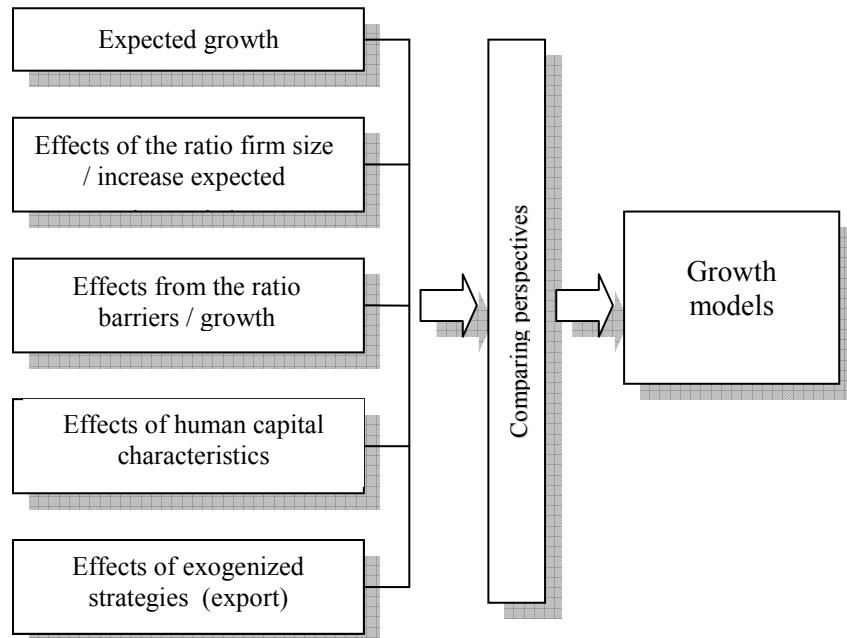
Specific data obtained from the questionnaires, according to the methodology developed by *Gaf-Deac, I.I.*, in his *New Economy between knowledge and risk* - (Ed. Infomine, Deva, 2010) [1] shows that the hope for future growth (defined term in short, no more than average) averaged 2.51%, if no appear the disruption of the financial crisis and economic nature.

Pissarides, F. (2004), i27ş based on EBRD methodology has tabled rating levels of obstacles that stand in the way of business development, and adapted a scale of assessment, noting 1 = no obstacle and 4 = major obstacles.

Taking rating of the barriers calculated for Romania in the year 2012, was used to compared process to the calculated levels for the year 2013.

On this occasion could be systematized preliminary growth models, related to formalize culture and sports organizational entities and, equally, they could achieve preliminary conclusions on the behavior of small and medium enterprises (*Figure 1.*).

Figure 1. Preliminary growth models for formalization of comparative perspectives that can accommodate organizational culture and sports entities, small and medium enterprises in Arges county

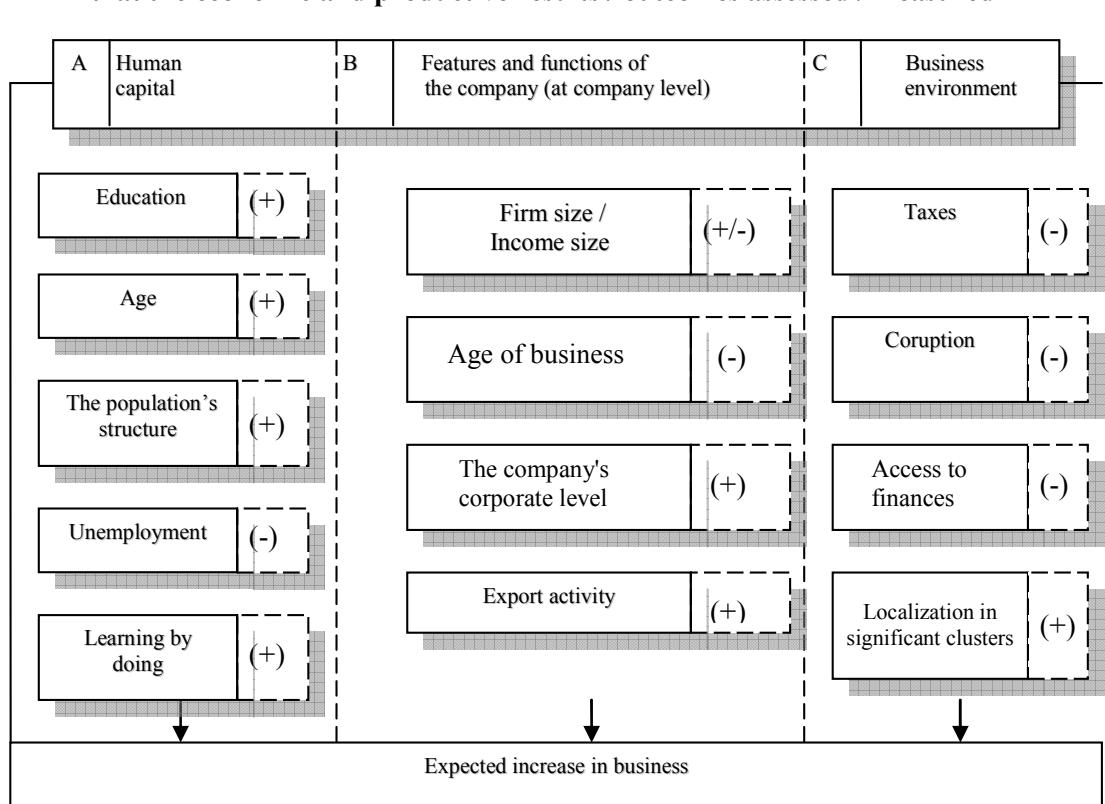


It confirms the existence of obstacles to "doing business" in organizational culture and sports entities in small and medium firms by parametric dysfunctional as following:

- Financial obstacles (3.0 in 2012, , respectively 2.95 in 2013);
- Barriers of infrastructure (2.4 in 2012, , respectively 2.6 in 2013);
- Obstacles in the tax system, ie charging and taxation (3.9 in 2012, , respectively 4.2 in 2013);
- Barriers of inconsistent legislation (1.3 in 2012 and , respectively 1.9 in 2013);
- Legal obstacles (2.2 in 2012, , respectively 2.6 in 2013);
- Organized crime (2.7 in 2012 and, respectively 3.1 in 2013);
- Corruption (2.9 in 2012 and , respectively 3.4 in 2013).

It was necessary, first, to define groups of variables that positively or negatively influence the increase / decrease in business performance and organizational culture and sports entities in small and medium firms in the studied area. (Figure 2.).

Figure 2. Elements that influence positive (+) or negative (-) increase / decrease business, in organizational culture and sports entities, in small and medium firms on research, used to define independent and dependent variables, respectively standard deviations for sizes performance, that the economic and productive results / outcomes assessed / measured



Statistically significance responses for the studied area is in the following categories of barriers to development business: (1) = fees too high; (2) = financial difficulties; (3) = poor access to resources (funds) investment; (4) = frequently change and increase their taxes; (5) = ambiguity fees; (6) = delayed payments from customers; (7) = corruption; (8) = moonlighting (underground economy); (9) = business law; (10) = inability to enter into new markets; (11) = time spent negotiating with officials; (12) = sophisticated business employment law in competitions; (13) = frequent changes in business law; (14) = other obstacles.

Table 1. Defining the dependent variables and to estimate expected growth

N_o = number of observations; M = average; As = standard deviation

I) INDEPENDENT VARIABLES	Caracteristics	N _o	M	As
<i>A. HUMAN CAPITAL</i>				
- Education -----		---59---	---0,72---	---0,45
- Experience in the same activity sector -----		---59---	---0,48---	---0,50
- Experience in other businesses -----		---59---	---0,02---	---0,14
- The age of the proprietary of the businesses -----		---59---	--43,85--	--8,03
<i>B. ATTRIBUTES ON FIRM LEVEL</i>				
- Export-----		---59---	---0,48---	---0,50
- The arealul (the cluster) Bucharest -----		---59---	---0,32---	---0,41
- The number of employees -----		---59---	---39---	---0,40
- Years of experience in the specific market -----		---59---	--4,8----	--2,3
<i>C. BARIERS/OBSTACLES</i>				
- Taxes -----		---59---	---0,69---	---0,49
- Corruption -----		---59---	---0,23---	---0,41
- Legislation -----		---59---	---0,40---	---0,49
- Delayed payments -----		---59---	---0,21---	---0,42
- Acces to finances -----		---59---	---0,30---	---0,46
<i>D. SECTORS IN WHICH THE FIRMS IN THE SAMPLE INVESTIGATED OPERATE</i>				
- Constructions -----		---22---	---0,37---	---0,23
- Real estate businesses -----		---16---	---0,26---	---0,41
- Comece/Opening/Sells-----		---11---	---0,19---	---0,52
- Services -----		---8---	---0,08---	---0,69
-Other sectors -----		---2---	---0,02---	---0,73
II) DEPENDANT VARIABLES		N _o	M	As
Expected growth -----		---59---	---3,01	---0,97

Therefore, conceptualization modellers for the establishment of the New Economy in Romania must include solutions and recommendations to tackle the identified obstacles.

3. Technical and technological changes in culture and sports organizational entities in small and medium firms in order to optimize operational environment

Technological change affects aimed policies at improving the long-term changes in the cultural environment, particularly accelerated and profound advanced knowledge. [3]

The culture and sports organizational entities, in small and medium firms need different strategies, ie are needed for a new aimed general knowledge at a) growth and b) reducing the relative value of work materials (dematerialization of the economy), to get "increased clean","sustainable".

From an economic perspective, the technological change in culture and sports organizational entities, in small and medium firms, have a role in physical modifying, material (downward) economic activity, to the extent that performance (growth) are equal to or greater than conventional.

Innovative development based on innovation, novelty diffusion, obtaining new cultural, sports services, etc. the installation of new processes in culture and sports organizational entities, in small and medium sized firms, all contribute towards sustainability orientation.

The development of "clean" technologies advance research and development efforts raises, for investment and knowledge accumulation.

In this context, it is necessary:

- a new interest in cultural, sports, etc. trade;
- internationalization influences on national systems for clean technologies;
- orientation towards formalizing their technologies have the potential to broadcast operational lines, require sustainability in culture and sports organizational entities, in small and medium firms.

Multi-sectoral models on advanced knowledge in culture and sports organizational entities, in small and medium firms, have confirmed multi-regional or regional models / regional, to be applied to those nationally found.

Technical and technological changes in culture and sports organizational entities, in small and medium firms in order to optimize operational environment, provides endogenous growth through self-knowledge. [2]

On the other hand, assist the exogenous growth through internationalization technologies imposed new requirements on performance on culture and sports organizational entities, in small and medium firms, or in productive economic sphere.

In fact, before it accumulation is in culture and sports organizational entities, to small and medium firms in the area of multiple varieties of services intermediate semi-innovative knowledge.

The new economic environment dominated by quasi-unlimited knowledge provides opportunities for endogenous modeling, by technical change, through aimed mechanisms at investments for R & D and R & D spillovers from learning.

In other words, the economic climate is dependent on the overall learning process, ie deep reflections on knowledge in economic activities of organizational culture and sports entities, in small and medium firms.

Speed organizational learning, in culture and sports organizational entities, in small and medium firms is measured by learning rate, which expresses the cumulative capacity of touch, storage and processing of knowledge.

Conclusion, eg Romania, in the context above, is that the country needs explicit modeling technology diffusion in economic climate modellers structure more integrated, including culture and sports organizational entities in small and medium firms [1].

It follows that each of the organizational culture and sports entities, or small and medium companies, involved in operationalization into new eco-performance has unlimited knowledge as quasi-functional infrastructure base that is both essential means of making material changes . (Fig.3)

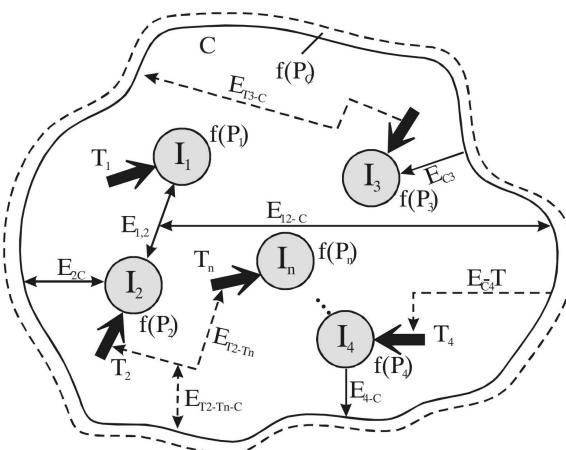


Figure 3. Functional links, are operational and determining the quasi-unlimited eco-knowledge in organizational culture and sports entities, in small and medium firms

C = composed entity; I_1, I_2, \dots, I_n = entity; $f(P_C)$ = function of knowledge of the entity; $f(P_1), f(P_2), \dots, f(P_n)$ = functions of eco-awareness component structures; T_1, T_2, \dots, T_n = Eco-technologie of organizational culture and sports entities in small and medium firms; E = involved efficiency (with example).

Effective culture and sports organizational entities, or small and medium companies involved in operationalization to new performance assessment plan knowledge can be:

- From entity to simple entity (EC3)
- Single entity to compound entity (E4-c);
- Ambivalent (E2C);
- Between simple entities (E12);
- Inter-efficience (E12-c).

In all levels of organization (national, transnational), eco-advanced knowledge, deep functional-are found to support the operational objective on culture and sports organizational entities, often in small and medium sized companies, involved in operationalization for new performances. [13]

As a first analytical expression is found in the process of eco-advanced knowledge, deep are "inputs" and "outputs".

Entries require so-called independent variables (input) that can be controlled or uncontrolled.

Is available measurement variables ordering, as the recipe states running through knowledge transformations by determined sizes.

The most important independent variable order in the studied organizational culture and sports entities, or in small and medium firms is "primary knowledge flow".

Quantities of primary knowledge are routed to the early entry into the eco-advanced knowledge, deep, involving removed information that uncertainty relates to nature, conditions of storage, the cost, etc.

Primary knowledge that items are considered in some sequences of operational generically process as "auxiliary knowledge" in organizational culture and sports entities, often in small and medium firms strengthens the option for a finite set of independent variables, by command operate in the configuration and contents of the eco-advanced deep knowledge.

The performed processing in the output elements resulting on independent variables, dependent variables that behavior. Outputs can be intermediate on performance.

In entries are identified uncontrolled variables.

Instead, they follow with great interest the outputs which are performance-based new knowledge in culture and sports organizational entities, often in small and medium firms.

The practice of obtaining performance validated knowledge elements output, performance, characterized by variability dependent, are usually forwarded to the entries in the same process of eco-advanced deep knowledge.

Output elements (intermediate) situation, characterized all dependent variability and is different and often find that they are redirected to the original flow of general knowledge inputs.

Moreover, the intermediate states are taken into account in finalizing aware and accepting cross-advanced knowledge, becomes functional.

4. Conclusions

- Statistical researched area meet categories of barriers to business development, such as excessive fees; financial jam; poor access to resources (funds) investment; frequent change and increasing their fees; ambiguity fees; delayed payments from customers; corruption; moonlighting (underground economy); business law; inability to enter into new markets; time spent negotiating with officials; sophisticated competition for employment in business law; frequent changes in business law; other obstacles.
- The most important independent variable order in the entities studied organizational culture and sports, or in small and medium firms is "primary knowledge flow".

- functional links, are operational and determining the quasi-unlimited eco-knowledge in organizational culture and sports entities in small and medium firms are potential meanings set new sustainable development in the field.

This work was done within the project Romanian culture and European cultural models: research, timing, sustainability, co-financed by the European Union and the Romanian Government through the European Social Fund Operational Programme Human Resources Development 2007-2013, the financing contract no. POSDRU / 159 / 1.5 / S / 136077.

References, citations and bibliography:

1. Gâf-Deac, I.I., -*Noua Economie între cunoaștere și risc*, - Editura Infomin, Deva, 2010, (ISBN 978-973-7646-11-8)
2. Gâf-Deac, I.I., -*Management public. Practici manageriale pentru personalul din firme și instituții*, Editura Infomin, Deva, 2010, (www.infomindeva.ro), (ISBN 978-973-7646-15-6)
3. Gâf-Deac, I.I., *Știința administrației și management public modern*, Editura Infomin, Deva, 2010, (www.infomindeva.ro), (ISBN 978-973-7646-09-05)
4. Gâf-Deac, I.- *Piața muncii. Mutătii în UE. /Gestiunea capitalului uman în plan regional european*, Editura FMP, București, 2014, (ISBN 978-606-8635-00-2)
5. Gâf-Deac, I.,- *Statistica afacerilor internaționale. /Gestiunea statistică a afacerilor internaționale în noua economie*, Editura FMP, București, 2014, (ISBN 978-606-8635-01-9)
6. Gâf-Deac, I.,(col),- *Introduction in the Management Philosophy and Praxis*, Universitas Publishing House, UP, 2004, (ISBN 973-8260-57-4, 65:378)
7. Gâf-Deac, I.- *Bazele teoretice și practice ale învățământului deschis la distanță*, Editura FMP, București, 2013, (ISBN 978-606-93321-3-9)
8. Gâf-Deac, Maria,- *Teoria deciziei* - Editura Fundației România de Mâine, București, (ISBN: 973-725-003-6), 2004
9. Gâf-Deac, M.,- *Bazele practiciei manageriale*,- Editura Fundației România de Mâine, București, 2008, (ISBN 978-973-163-238-4)
10. Gâf-Deac M.,(col),- *Perfecționarea structurilor de gestiune corporativă în întreprinderile moderne*. În: Revista Economy and Sociology, Chișinău: Institute of Economy, Finance and Statistics, 2011, p.72 -79
11. Gâf-Deac M.,- *Organizarea gestiunii corporative în România*. În: Revista științifică „Studii Economice”, Chișinău: ULIM, 2011, p.338-348
12. Gâf-Deac, M.,- *Managementul internaționalizării/ regionalizării practicilor de gestiune corporativă a firmelor din România*. În: Material Conf. Națională cu tema „Echilibre și dezechilibre ale pieței românești în perioada actuală”, București: Editura Universitară, 2012, p.183-190
13. Marinescu, Ioana Andreea, - *Exploatarea și valorificarea eco-tehnologică a resurselor naturale*, Ed. Infomin, Deva, 2010, (ISBN 978-973-7646-10-1)
14. Marinescu, Cicerone Nicolae,-*Securitatea mediului și mediul de securitate*, Editura Printech, București, 2008, ISBN 978-973-6543-11-3
15. Marinescu, Cicerone Nicolae,- *Cercetări privind angajamentul specific al economiei României în clusteri bazați pe resurse naturale*, Revista Economică, Sibiu-Chișinău, nr.5-6, 2008
16. Marinescu, Cicerone Nicolae,- *Economic Growth in Conditions of Internationalization*, Conferința Internațională de Economie, Chișinău, Republica Moldova, 4-5 septembrie 2008
17. Marinescu, Ioana Andreea, (col)-. *Managementul tehnologiilor informaționale și dezvoltarea eco-tehnologizată a exploatarii și valorificării resurselor minerale*. În: Comunicare Conf. Șt.-Pract. Internaț. „Dezvoltarea Economiei bazată pe cunoaștere”. Chișinău: IMI-NOVA , 14-17 mai 2011
18. Marinescu, Ioana Andreea, (col)-. *Aspecte generale privind managementul schimbării în sistemele productive-economice moderne*. În: Comunicare Conf. Șt.-Pract. Internaț. „Dezvoltarea Economiei bazată pe cunoaștere”, Chișinău: IMI-NOVA, 14-17 mai 2011
19. Marinescu, Ioana Andreea,- (col)-. *Premise contextuale pentru obiectivarea schimbărilor în învățământul superior în raport cu noua piață a muncii*. În: Comunicare Conf. Internaț.

ODEQA 2011 „Corelația dintre învățământul la distanță și piața muncii”. Acad. Com. Satu Mare: 24 iunie 2011

20. Marinescu, Ioana Andreea,-. *Dimensiunea intergenerațională a sustenabilității sanitare conceptualizată cu ajutorul învățării superioare, inclusiv la distanță.* În: Univ. L. Blaga Sibiu/ USAMV Banat-Timișoara/ USAMV București/Univ. "1 Decembrie 1918" Alba-Iulia: Comunicare Conf. Naț.-Noi abordări ale calitații în învățământul superior. 12 dec. 2012. 11 p.
21. Marinescu, Ioana Andreea,-. *Controlul ca demers managerial în schema cu circuite reactive în învățarea superioară la distanță.* În: Univ. L. Blaga Sibiu/USAMV Banat-Timișoara/ USAMV București/Univ. "1 Decembrie 1918" Alba-Iulia: Comunicare Conf. Naț.-Noi abordări ale calitații în învățământul superior. 12 dec. 2012. 8 p.
22. Marinescu, Ioana Andreea,-. *Educație și inovare în societatea globală bazată pe informație.* În: Univ. L. Blaga Sibiu/USAMV Banat-Timișoara/ USAMV București/Univ. "1 Decembrie 1918" Alba-Iulia: Conf. Naț.-Noi abordări ale calitații în învățământul superior. 9 dec. 2011. 6 p.
23. Marinescu, Ioana Andreea,-. *Dependența universității de schimbările produse de tehnologiile informaționale.* În: Univ. L. Blaga Sibiu/USAMV Banat-Timișoara/ USAMV București/Univ."1 Decembrie 1918" Alba-Iulia: Conf. Naț.-Noi abordări ale calitații în învățământul superior. 9 dec. 2011 9 p.
24. Marinescu, Ioana Andreea, (col) -. *Managementul echilibrelor macrostructurale în condițiile trecerii la economia bazată pe cunoaștere.* În: Analele ULIM, Seria Economie. Chișinău: ULIM, 2012, Vol.12. p. 58-66
25. Marinescu, Ioana Andreea, (col) -. *Comportamentul managerial bazat pe cunoaștere în sistemul educațional de sănătate dominat de telecomunicarea modernă.* În: Volumul „Strategii de dezvoltare socio-economică a societății în condițiile globalizării”. Conf. Șt.-practică Internaț. Chișinău: ULIM, 2012, p. 287- 290
26. Marinescu, Ioana Andreea,-. *Managementul cunoașterii pentru sustenabilitatea și competitivitatea sectorului de energie curată.* În: Volumul: „Politici economice și financiare pentru o dezvoltare competitivă”. Conf. Șt.- practică Internaț. Chișinău: ULIM, CISE, 2013. p.191- 195
27. Pissaridis, F.- *Financial Structures and Private Sector Development in the New Europe*, in ed. Masciandoro, Northhampton, Edward Elgar, Ch.3, 2004

EDUCATIONAL POLICIES AND INITIATIVES FOR IMPROVED PERFORMANCE

Flavia, Caia¹
Cristina-Nicoleta, Caranica²

Abstract:

According to Gartner estimates, due to increased variety, speed and data volume, by 2015 there will be a global demand of 4.4 million professionals for real-time analysis of data from sources with different structures, but only one third of the demand will be met.

The purpose of this research is to identify possible solutions for improved academic results in the IT domain, considering the time management policies, the content and the student motivations, as well as the business strategy tendencies. These proposals are targeted toward meeting the IT specialists demand.

The research is composed of two parts: the first explores the Romanian IT labour market characteristics, while the second investigates the academic education policies that can help mitigate deficiencies and attain higher performance.

The deficiencies are identified through a series of statistical research and analysis based on national level databases, adopting a quantitative approach. The policies proposed are supported by a flow model developed considering the students' activity, motivation, traits and results, measured and analysed quantitatively.

Keywords: labour market, business strategy, business intelligence, academic performance management

JEL Codes: P36, M15, L84

Acknowledgement: This work was co-financed from the European Social Fund through Sectorial Operational Programme Human Resources Development 2007-2013, project number POSDRU/159/1.5/S/142115 „Performance and excellence in doctoral and postdoctoral research in Romanian economics science domain”.

1. Introduction

This research aims to identify possible solutions in increasing academic results in the IT domain, training future professionals in this area to meet demand for IT specialists, having regard of three main aspects: Time management policies, content and student motivation, business strategy tendencies.

There are studies that indicate a growing worldwide demand for professionals for real-time analysis of data from sources with different structures, reaching in 2015 to 4.4 million a need for such specialists, demand which would be met to the extent of one-third. (Gartner 2012) [11].

We will explore in the first part of the paper the Romanian IT labor market characteristics, following that in the second part to perform an analysis for the academic educational policies which can alleviate the shortcomings and achieve high performance.

In the vast majority of literature, the labour markets are different one from another, not only in outcomes, in the sense of rewards in the form of the wages, conditions and careers, but also in the way in which they are structured and reproduced.

In our study we consider important in the analysis of the labour market in Romania the concepts of flexibility, Europeanization and industrialization. In the European countries it is considered that flexibility, as well as globalization and technological and organizational change, are major drives of accelerated change in the economic environment.

¹ PhD Student, Department of Management Information Systems, The Bucharest University of Economic Studies

² PhD Student, Department of Management Information Systems, The Bucharest University of Economic Studies, cristina.caranica@gmail.com

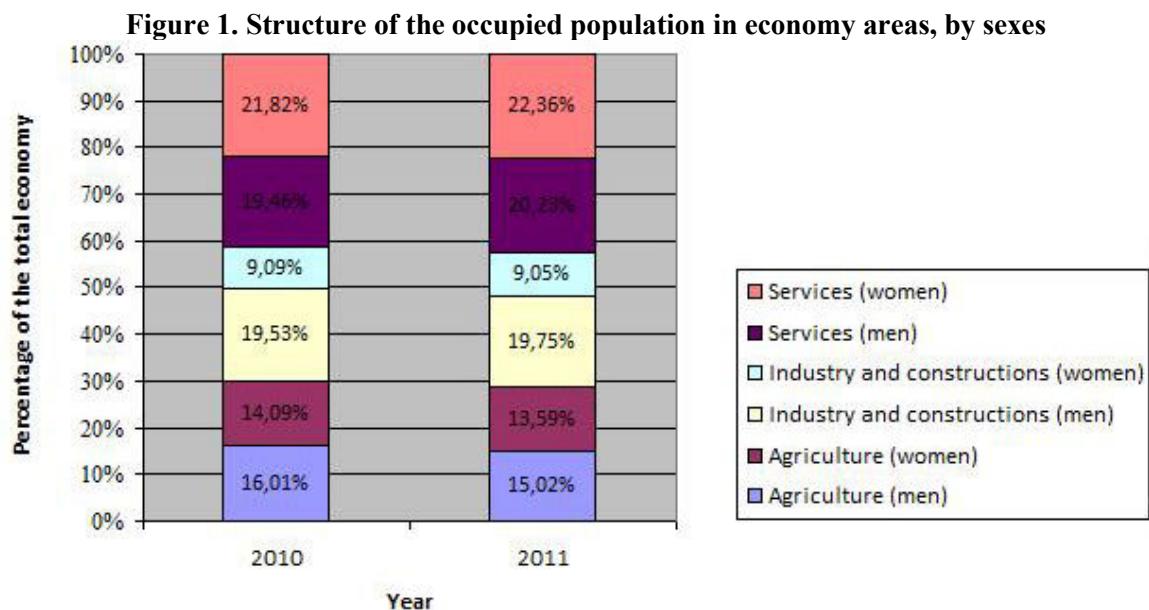
According to the “Key figures on Europe 2013 digest of the online Eurostat yearbook”, with the aim of stimulating economic recovery, the European Commission set up the Europe 2020 strategy for smart, sustainable and inclusive growth. Two of its flagship initiatives concern labour market issues, namely “An agenda for new skills and jobs” and “Youth on the move”. These promote a range of actions aimed at education and training institutions, measures for the creation of a (work) environment conducive to higher activity rates and higher labour productivity, and initiatives aimed at facilitating the entry of young people into the labour market. These two initiatives lead to the idea that flexibility in the labour market is thought to drive potential growth at the macro-economic level of each country [2].

Following the same principle, in the past 20 years the World Bank and other partners of this institution have supported developing and transition countries in building viable educational and research institutions that can help to effectively transform these countries’ stagnant economies into more dynamic and forward-looking economies.

The Business Intelligence labour market is part of the larger compound of IT labour market increasing at a fast pace since 2007 [6]. The technology is advancing fast, the main tendencies are Natural Analytics, ease of use and concurrency, visual data discovery, mobile and collaborative BI, social media information modelling, and cloud computing and big data [7]. At the same time, the demand for specialists is addressed only by IT and training companies, and less, or with consistent delay, by the universities. Also, many students choose to specialize in software development, while databases and decision support systems are not considered for future careers. Considering this aspect, observed in more generations of students, it was conducted an experiment regarding the learning process and academic performance. We considered the difference between supply and demand is a bottleneck that calls for investigation.

2. Exploratory Research on the Romanian IT Labour Market

In order to reveal the flexibility of the Romanian labor market, we have analyzed the structure of the occupied population on economic areas, by sexes for 2010 and 2011.

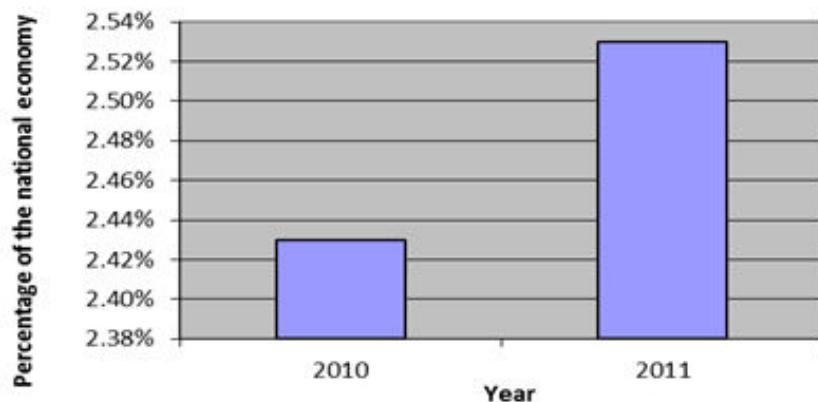


Source of processing data: Romanian National Institute of Statistics (INSSE), 2013

The data above, showing an increase of the occupied population in services and, in the same time, a decrease in the agriculture area, indicates the degree of the adaptability and flexibility of the labor market. (Figure 1)

Also, we analyzed the statistics regarding the medium number of employed persons in IT&C in 2010 and 2011 (Figure 2). As it can be seen, the IT and communications sector is presenting for this period an increasing percentage from 2.42 in 2010 to 2.53 in 2011, from the 100% of the medium number of employed population in Romania.

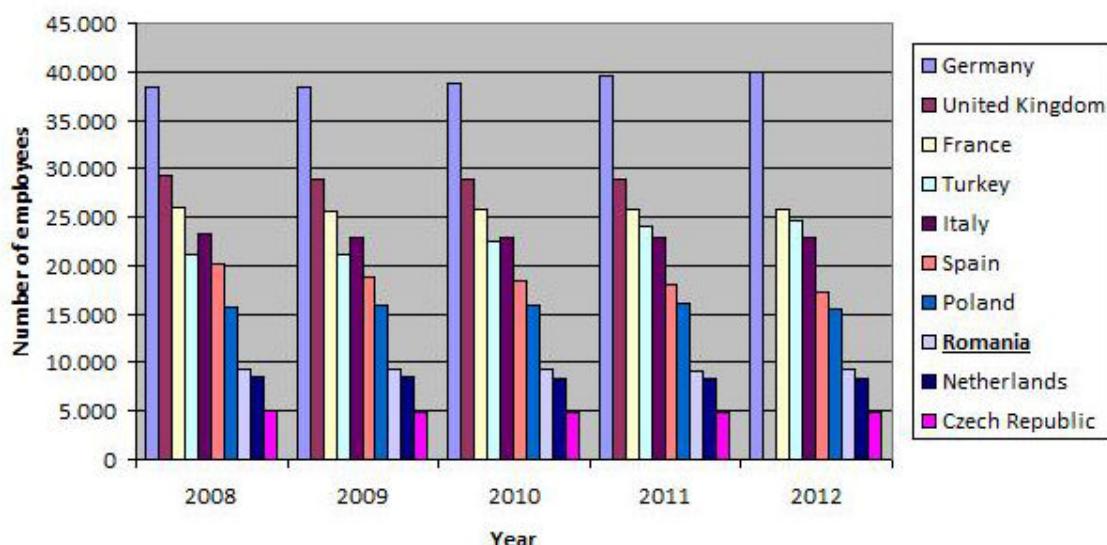
Figure 2. Variation of the average number of employees in the area of IT&C in 2010-2011, as percentage of the national economy



Source of processing data: Romanian National Institute of Statistics, 2013

Looking at the below statistics reported by Eurostat related to the persons employed in technology and knowledge intensive sectors in the EU-28 we must note that Romania is placed in top ten countries by number of employees yet with a relatively small number comparing to the first five countries. (Figure 3)

Figure 3: Top 10 countries in the EU by the number of employees in technology and knowledge-intensive sectors, 2008 – 2012



Source of the processing data: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/science_technology_innovation/introduction

In 2012, the share of scientists and engineers among those employed in science and technology occupations (HRSTO) was 22% in the EU-28 as a whole. Ireland (31.6%) and Romania (29.3%) topped the list, well ahead of the other Member States.

In absolute numbers, the largest group of scientists and engineers was found in Germany with approximately 3 million, followed by the United Kingdom, France, Spain, Poland and Italy. These Member States together employed 71.0% of all the scientists and engineers in the European Union.

Within the professionals group, Ireland (47.5%), Finland (45.2%) and Germany (44.6%) had the highest shares of scientists and engineers. However, many other countries also recorded shares of 40% or more, including Sweden, the United Kingdom, Switzerland, Romania, France and Spain.

According to latest estimates in the IT&C market, in Romania the unemployment rate in of IT graduates is near 0%, programmers having the highest demand.

Although the industry was shacked in 2008 by the crisis, the market registered an increase from 2012, and in 2013 this industry was the top sector in reporting positive commercial balance. In 2013 it was reported a 20% growth of commercial balance comparative to 2012.

In 2012, a study of the Institute of Computer Technology (ICI) from Romania, mentioned that the increasing of the IT&C sector is related to the substantial increases in hardware and software sectors that exceeded the repeated decreases from telecommunications. Although demand for IT professionals intensifies, does not reach pre-crisis levels and the labor market remains controlled mainly by employers [4].

Among the companies that have significantly increased the number of employees in Romania recently are Oracle, IBM, HP, GeBOC, Ubisoft, Endava, Gameloft, MGI Metro IT, iQuest, E.ON IT, Fortech, Computaris, Misys, Pentalog and Siveco.

In the area of software and services, gross annual average salary was 11,910 euros in 2011, up with 10% from a year earlier and more than 20% compared to 2008. A sub-analysis shows that the average is substantially higher in software development and publishing of software. Annual average gross wage in the hardware last year was about 6330 euros, up 5% from 2010 and up 12% from 2008. On the other hand, average gross annual salary in communications was 11,304 euros in 2011, up 2% compared to 2010 and more than 5% compared to 2008.

Considering the information mentioned above, we must refer also to the figures available in the draft of the National Strategy on Digital Agenda for Romania, issued by the Ministry for Information Society; according to this document, "*a full implementation of the strategic vision for the IT & C in Romania that will meet the objectives set for Romania will require a total investment of over 3.9 billion euros. Direct and indirect impact on the economy, calculated in accordance with good practice in other European countries have made similar investments, can be translated into a 13% GDP growth, increasing employment by 11%, and reduce management costs by 12% between 2014-2020*" [5].

Also according to the document, in the IT & C sector in Romania will work 250,000 employees in 2020 comparative to 128,000 in 2011: "*If in recent years the IT&C sector recorded a slower growth in the development and employment, this is due to the average growth rate of employment of labor in the IT&C sector in Romania (7% per year) before economic crisis and projected as a future investment target for 2014 – 2020*" [5].

The above mentioned factors and Gartner estimates lead us to the premise that academic education policies can and must help attain higher performance in IT&C sector in order to deliver as tangible target the strategic objectives mentioned in National Strategy on Digital Agenda for Romania in the period of 2014-2020.

3. Educational Policies – Concepts and Social Impact

The educational policy can be equated with plans and educational programs (policies), designed and implemented at sectorial level or globally, including the policies at the university, the school, the class level (Cretu, C. et al. apud Dye, 1975, Jones, 1977) [9].

In this matter the national legislation regarding educational policies is still respecting the definition of Girod for the educational policy, being a "coherent set of decisions and the means by which the power (and especially government power) ensure data compatibility, for a period, between options, fundamental educational and social constraints characteristic to the field in which they are applied" (Cretu, C. et al. apud Girod R., 1981 by Landsheere, V. & Landsheere, G., 1992, p. 23) [9].

In Romania, for the period 2007-2011 was reported a pronounced downward trend in the rate of enrollment in higher education compared with the period 2003-2007 as it is reveled below:

Table 1. Gross enrollment rate in higher education by location and gender (2003-2012)

	2003/ 2004	2004/ 2005	2005/ 2006	2006/ 2007	2007/ 2008	2008/ 2009	2009/ 2010	2010/ 2011	2011/ 2012	Change 2012/2013
Total	37,9	40,2	44,8	47,2	53,6	51,7	45	40,8	33	-4,9
Urban	-	-	-	-	68	62,8	56	53,9	43,8	-24,2
Rural	-	-	-	-	30,9	33,9	27,2	20,8	18,7	-12,2
Feminine	42,6	45,1	50,8	54,1	61,7	58,4	50,7	45,7	36	-6,6
Masculine	33,5	35,4	39	40,6	45,9	45,3	39,5	36,2	30,1	-3,4

Source: <http://vechi.cnfis.ro/Raport%20CNFIS%202012%20-%20Starea%20finantarii%20invatamantului%20superior.pdf>

The indicator revels significant diminish from 53.6 % in the school year 2007 to 33 % in the school year 2011-2012 [9]. Taking into consideration the trend reveled above (Table 1), the universities and other institutions with a role in this matter, as the Institute of Education Sciences, conducted studies on the risk factors negatively impacting the development of school dropout and limited enrollment, and for the individual issues were identified the following three factors:

- Low motivation for school activities;
- High absenteeism;
- Learning difficulties.

The issue regarding low motivations for school activities and learning difficulties are presented also by other studies as the report prepared in 2011 by the Romanian Agency for Quality Assurance in school education, related to the graduation rate of less than 30 % at baccalaureate, were one of the most important reasons for poor performance of students was insufficient motivation, inadequate attitude of students towards learning.

In this matter, in one of the studies performed by the National Authority for Qualifications, in partnership with National Commission for Professional Qualifications (CNCP (France), Polytechnic University of Bucharest and one of the four universities from Romania ranked in QS World University Rankings 2012, University of Bucharest, from the EU funded project “Developing an operational qualification from higher education in Romania – DOCIS”) was presented as a conclusion that in order to increase the level of participation in the academic studies, it is necessary to analyze the perception of direct and indirect beneficiaries of university education on how the studies will meet their expectations.

The study also presented that, for the employers and graduates, higher education system fails to provide graduates the theoretical knowledge, and that only 33% of the practical skills through the curriculum followed. The graduates and the employers consider that practical skills are important to find the first job.

This hypothesis seems to be well presented in the Europe 2020 Romania Report where it is considered that in Romania the matching of education with employment is an important issue. The report is highlighting the skills for technological innovation and the absorption of the new technologies as important skills that the employers in Romania are looking for.

So, the education system must be improved with targeting techniques, during the time of the studies to obtain the product (the graduates) that the industries need, according to Valeriu Nistor, General Manager of a large company, IBM Romania.

4. Research Methodology

The objective of this research is to help fill the gap between supply and demand on the IT labor market, especially in the databases and decision support systems areas and increase the graduation rates and academic results. In the academic curriculum, the decision support systems area is based on advanced database systems subject, and in the advanced level course it includes the topic of business intelligence. For this experiment, the Advances Database Systems (ADS) discipline was chosen as it was noticed that students were not motivated to study it.

The approach was to conduct a quantitative research, the chosen method was a two-step experiment, consisting of a combination with psychological semi-structured interview and counseling according to the results, and an academic performance evaluation conducted at the end of the semester.

In order to calculate correlations it was used the following formula:

$$Correl(X, Y) = \frac{\sum (x - \bar{x})(y - \bar{y})}{\sqrt{\sum (x - \bar{x})^2 \sum (y - \bar{y})^2}} \quad (1)$$

Following a discussion with the students, the conclusion was that they have a very low motivation because they think that the discipline will not be necessary, and in addition, it is difficult to adapt their studying style in order to better manage the materials. Most of them just want to promote this discipline, but are interested in solutions that would help them learn more easily and quickly, and get better results.

Increased self-awareness allows individuals to analyze their habits from the learning perspective, and facilitates the selection and application of various learning styles and strategies. Pupils, students and adults will become more motivated to learn if they find out more about their own strengths and weaknesses as learners [8].

The research question is: Considering the theoretical framework that many pupils/students/adults are not aware of their own learning style and do not adapt their learning activities according to their strengths and weaknesses, when teaching method is standard, can motivational counseling and setting the context of a professional activity impact students' results and approach of the discipline?

The experiment includes two groups of students, each consisting of 26 students with very similar results in the previous year.

As part of the experiment during the first laboratory one of groups (805) of students was given a test, in order to find out their learning style, and was counseled on their learning style, addressing specific aspects of the activities and assessments that will be encountered. During the semester, students organized their study activities according to their own learning style and counselor recommendations. Teaching was standard for both groups.

The hypothesis is those students' motivation increases, and as a result, each laboratory they solved assessments faster, performed better and, consequently, improved their self-esteem, neural plasticity and the activities were much more enjoyable and required less effort.

The limitations of this experiment results from the fact that the students are all enrolled at the same faculty and series, gender was not taken into account and only one study discipline was considered.

5. Experimental Results

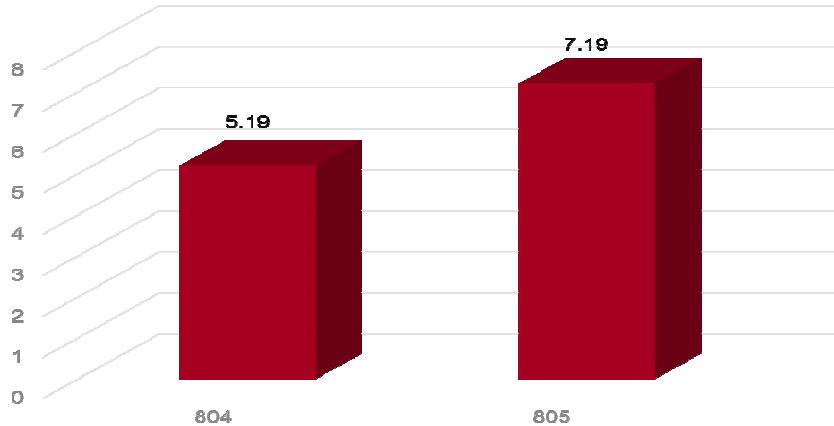
At the end of the semester, the academic results of the two groups were analyzed:

a) Control group (804) who studied as usually, without incentives, counseling or testing learning style;

b) Exercise group (805), which during the first laboratory took the learning style questionnaire (<http://www.ldpride.net/learning-style-test.html>) and received counseling.

As represented in the chart below, following the experiment, the exercise group had results with 38.54% higher than the control group. The latter kept the objective of promoting the discipline and its average grade is 5.19, while the exercise group adopted the most suitable learning methods and obtained average results of 7.19 (Chart 1).

Chart 1. The Average of Final Grades by Group in Ads



At the same time, there is a significant difference between the group of students 805 who attended the first lab and those who did not attend. Thus, out of 26 students in the exercise group, six students (11.54% of all students in the experiment), who did not attend the first laboratory, and hence the counselling session, had an average result of 3.17 and most failed to promote this discipline. If we exclude them from the calculation, the average result of the exercise group is 8.40, which is a very good result at this discipline. According to this split, the exercise group represents 38.4% of the students in the experiment and it achieved a score 4.22 points higher, and in percentage terms, 100.96% higher than the control group (Chart 2).

Chart 2. Limitations – The Average Grades by Group, differentiated by the participation in the Counseling Session

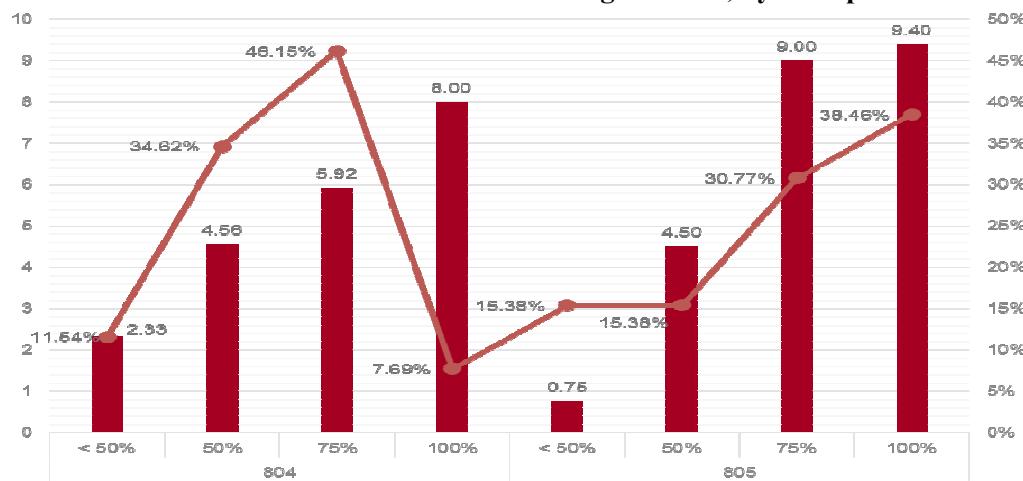


However, there are several main factors that can impact student achievement, such as the attendance at laboratory activities, the profile of previous studies, the availability of studying, etc. Of these, it was observed that the most important factor is attendance, as it is an applied discipline and demonstrations and instructions greatly facilitate understanding and assimilation of information and developing a specific way of thinking.

Between the final results and the participation in the counselling session there is a positive correlation of 0.754182239. This figure shows a direct, substantial, strong enough relation between the results improvement of the exercise group compared to the control group, and the participation in the counselling session.

The chart below shows the average results at Advanced Database Systems of the students in the two groups, correlated to the presence at the laboratories. Columns indicate average results; the line indicates the percentage of students in each group present in different proportions in laboratory activities.

Chart 3. Attendance versus Average Grades, by Group



Again, the percentage of participation in the laboratory activities and the academic results emphasize the interest of students in the control group to promote discipline with minimum grades. The motivation to get better results was shown only by 2 students, representing 7.69% of the group 804, who got marks above 6. The number of students with the highest marks in group 805 is 61.54% higher than in group 804, and the average results of those with 100% attendance is 9.40, while the maximum grade is 10.

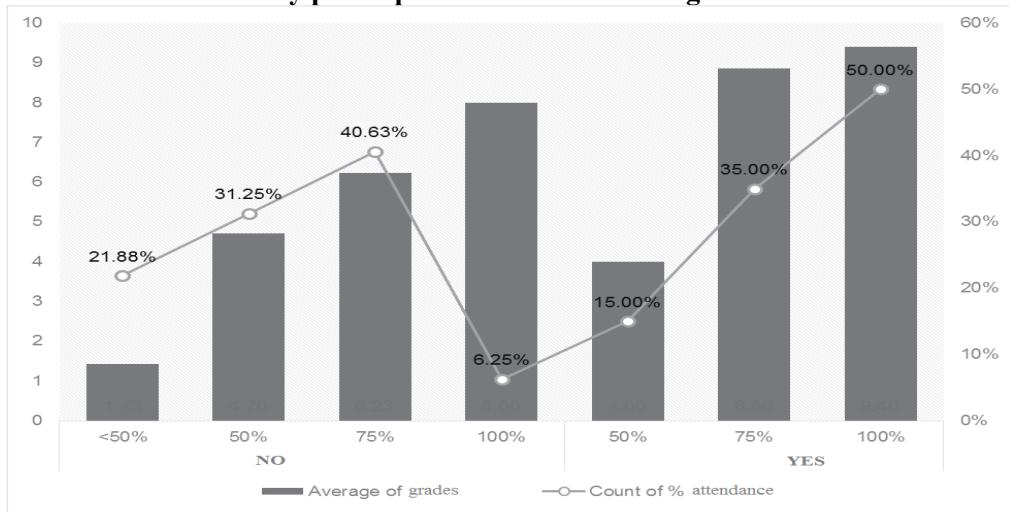
In contrast, those who did not attend even 50% of laboratory activities did not promote the discipline. Only one student from group 805, who attended the testing and counselling session, has not passed. The number of students who failed to pass is 60% (5:8) higher in the control group.

The chart above shows the correlation between average grades and attendance at laboratory activities of students who participated at the testing and counselling session (YES) and of those who did not participate (NO), with no regard to the group they are part of (Chart 4).

If no account is taken of the group to which they belong, only of the participation in the testing and counselling session, then the differences in performance are highlighted more clearly. Only one student that has participated in the testing and counselling session did not pass the discipline, and this is due to very low attendance during the semester.

As seen in the previous chart (Chart 3), the distribution shows that students who have not attended the counselling and testing sessions only intended to promote the discipline, and the majority have grades of 5 or 6, while most students in the exercise group had grades of 8 or 9.

Chart 4. Correlation between Attendance and Average Grades, by participation in the Counseling Session

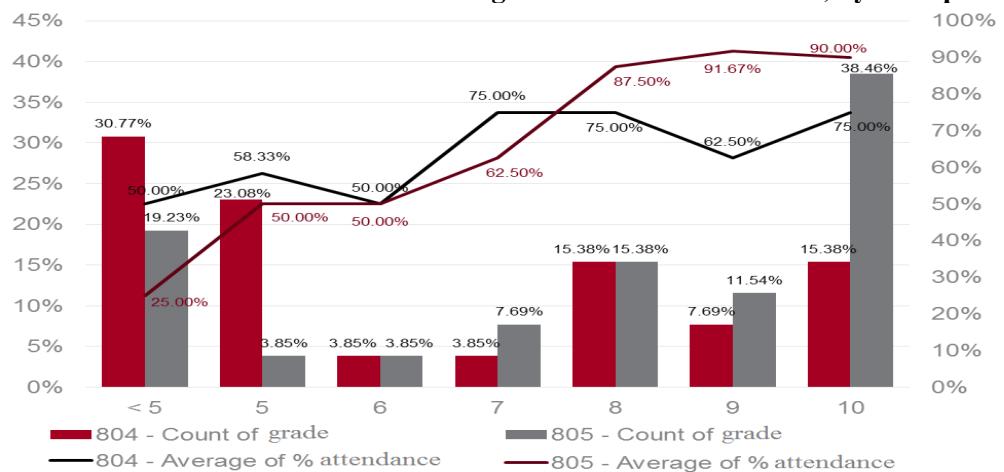


The effect of knowing the individual learning style is observed when students have a good attendance in laboratory activities. Hence, attendance conditioned the success of learning methods, but it does not stimulate intrinsic motivation.

The chart below illustrates the relationship between the percentage of students who had different levels of grades and attendance at activities, depending on the group they belong to, from where it can be observed that there is a poor correlation between attendance and academic achievement in this discipline.

However, in order to have the best results, to have at least 75% attendance in laboratory, in order to get grades above 7, it is necessary to attend a minimum of 62.5% of labs, and to promote it is necessary to attend at least half of the laboratories (Chart 5).

Chart 5. Correlation between Average Grades and Attendance, by Group



The correlation between final grades and attendance in labs is 0.64100688. This represents a moderate positive correlation between the variables analysed. The main reason for which the result does not indicate a stronger connection is that some of the students, although they participated in several laboratory activities, had not completed their assessments and had no activity during the laboratories in order to be assessed and promote the discipline.

The correlation between attendance and participation in the testing and counselling session is 0.50917264. This positive value indicates a moderate relationship between the two variables and shows that the methods adapted to the individual learning style helped and motivated the students to achieve better results, but did not determine them to participate in more laboratory activities.

6. Conclusions

According to latest estimates in the IT&C market, in Romania the unemployment rate in of IT graduates is near 0%, programmers having the highest demand.

In the last years, in Romania, the total number of professionals employed, scientists and engineers employed in science and technology, remained high and kept Romania at the top of the EU-28 list as a whole, which signals a shortage in supply on the market.

Studies on the risk factors negatively impacting the development of school dropout and limited enrolment, and for the individual issues were finalized with identifying the following determinants factors: low motivation for school activities, high absenteeism and learning difficulties.

In order to increase the level of participation in the academic studies, it is necessary to analyse the perception of direct and indirect beneficiaries of university education on how the studies will meet their expectations.

As a result of the experiment conducted it was found that the mere awareness of their own learning style model, strengths and weaknesses increased the academic results of the group. At the end of the experiment the difference between the mean of the control group and the exercise group at Advances Database Systems discipline was of 2 points, the percentage increase being 38.54%.

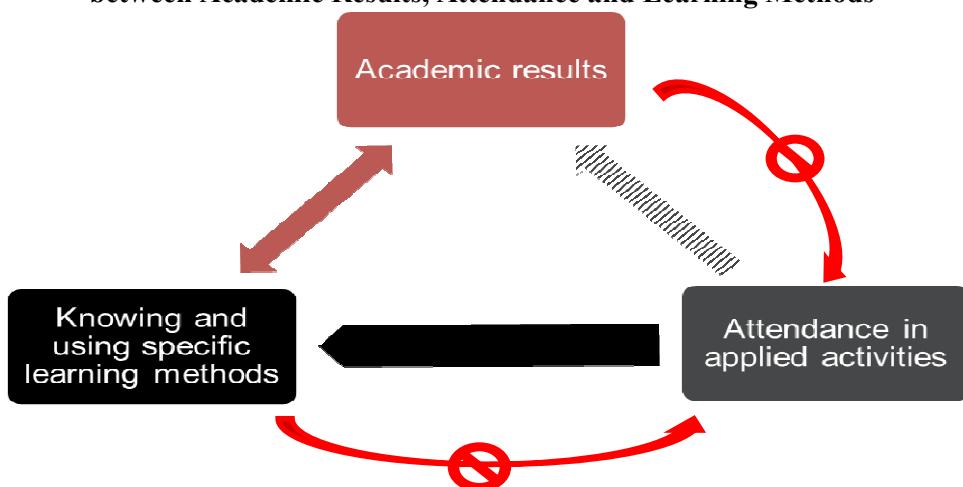
In order to get the best results, it is necessary to attend at least 75% of laboratory activities, in order to get grades above 7, it is necessary to attend a minimum of 62.5% of labs, and to promote it is necessary to attend at least half of the laboratories.

Participation in laboratory activities conditions the success of learning methods, but it does not stimulate intrinsic motivation.

The correlation between attendance and participation in the testing and counselling session shows that the methods adapted to individual learning style helped and motivated the students to achieve better results, but did not determine them to participate in more laboratory activities.

Based on the results of the experiment the following model (Chart 6) can be developed for determining relations between academic achievements, attendance in applied activities, and knowing and using methods specific the individual learning style.

Chart 6. Model regarding the Determination Relations between Academic Results, Attendance and Learning Methods



Increased self-awareness allows individuals who learn to analyse themselves in terms of learning habits and facilitate the selection and application of various learning styles and strategies. Pupils, students and adults who study will be better motivated in the learning process if they learn more about their own strengths and weaknesses.

Factors that are recommended to be considered, in order to eliminate the bottleneck in the IT labour market and increase the quality of graduates and promotion rate, refer to several aspects:

- a. Increasing awareness of own learning style methods, strengths and weaknesses, for higher academic results, through personal development counselling available in the university.
- b. A minimum attendance rate should be mandatory in order to ensure students are promoting the IT or applicative discipline, and higher rates of attendance should be rewarded.
- c. Introducing motivational incentives and connections with real professional activities through the tasks and activities in the laboratory.
- d. Promoting team work, collaboration and building connections between students through the activities in the laboratory. If a student skipped a class, he/she should be determined by colleagues to catch up and continue his/her part of the task.
- e. Using different combined teaching methods that address all learning styles of the students in a group, and resources specific to each learning style, available to all students.

According to Microsoft, IT became a utility of core importance in every company. In this respect, the research shows it is of vital priority that the educational system adapts to the market demand, in the most suitable manner.

7. References

1. Ben Fine – *Labor Market Theory: A constructive Reassessment*, Publisher Routledge, 1998.
2. European Commission – *Key figures on Europe 2013 digest of the online Eurostat yearbook*, Publications Office of the European Union, 2013.
3. The Romanian National Institute of Statistics – *Regional economic and social guidelines. Territorial statistics*, The Romanian National Institute of Statistics, 2013.
4. Institute of Computer Technology from Romania – *IT&C industry in Romania 2010-2011*, Institute of Computer Technology from Romania, 2012.
5. Ministry for Information Society – *Draft of the National Strategy on Digital Agenda for Romania*, Ministry for Information Society, 2014.
6. Market Watch online (2007) – *Piata romaneasca de Business Intelligence: Cine alimenteaza cresterea BI-ului autohton*, available online at http://www.marketwatch.ro/articol/2677/Ancheta_Market_Watch_-Piata_romaneasca_de_Business_Intelligence_Cine_alimenteaza_cresterea_BI-ului_autohton/
7. Manager.ro (2014) – *Cele sapte tendinte definitorii pentru Business Intelligence in acest an*, available online at <http://www.manager.ro/articole/ultima-ora/cele-sapte-tendinte-definitorii-pentru-business-intelligence-in-acest-an-63221.html>
8. Coffield, F. (2004) – *Learning styles and pedagogy in post-16 learning*, Learning and Skills Research Centre, available online at <http://www.lsda.org.uk/files/PDF/1543.pdf>.
9. Carmen Cretu, Carmen Duse, Ovidiu Gavrilovici, Vasile Isan, Nicolae Seghedin – *Politici educationale in spatiul universitar*, available online at <http://uefiscdi.gov.ro/upload/d7b55dd0-a877-46ed-8ec3-f9a3b7602e61.pdf>
10. UEFISCDI-CNFIS (2013) – *Raport public anual - 2012 Starea finantarii invatamantului superior si masurile de optimizare ce se impun*, available online at <http://vechi.cnfis.ro/Raport%20CNFIS%202012%20-%20Starea%20finantarii%20invatamantului%20superior.pdf>
11. Gartner, Inc. (October 22, 2012) – *Press Release. Gartner Says Big Data Creates Big Jobs: 4.4 Million IT Jobs Globally to Support Big Data By 2015*, available online at <http://www.gartner.com/newsroom/id/2207915>

POLITICI EDUCATIONALE ȘI INITIATIVE PENTRU CRESTEREA PERFORMANȚELOR

Flavia, Caia¹
Cristina-Nicoleta, Caranica²

Abstract:

Conform estimărilor Gartner, datorită diversificării, vitezei și volumului de date, până în 2015 va fi o cerere globală de 4.4 milioane profesioniști pentru analiză în timp real a datelor din surse cu structuri diferite, dar numai o treime din cerere va fi îndeplinită.

Scopul acestui studiu este să identificăm posibile soluții pentru rezultate academice îmbunătățite în domeniul IT, având în vedere politicile de gestionare a timpului, conținutul și motivațiile studenților, ca și tendințele în strategii de afaceri. Aceste propuneri sunt orientate spre satisfacerea cererii de specialiști IT.

Cercetarea este compusă din două părți: prima explorează caracteristicile pieței forței de muncă IT din România, în timp ce a doua investighează politicile educaționale academice care pot duce la atenuarea deficiențelor și atingerea de performanțe superioare.

Deficiențele sunt identificate printr-o serie de cercetări și analize statistice bazate pe baze de date la nivel național, adoptând o abordare cantitativă. Politicile propuse sunt susținute de un model de flux dezvoltat având în vedere activitatea, motivația, trăsăturile și rezultatele studenților, măsurate și analizate cantitativ.

Cuvinte cheie: piața forței de muncă, strategia de afaceri, business intelligence, managementul performantei academice

Coduri JEL: P36, M15, L84

Acknowledgement: Această lucrare a fost co-finanțată din Fondul Social European prin Programul Operational Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007-2013, numărul de proiect POSDRU/159/1.5/S/142115 "Performanță și excelență în cercetarea doctorală și postdoctorală în domeniul științelor economie din România".

1. Introducere

Cercetarea de față este menită să identifice soluții posibile în privința creșterii performanțelor academice din domeniul Tehnologiei Informației, a pregăririi viitorilor profesioniști din domeniu pentru satisfacerea cererii de specialiști IT, având în vedere trei aspecte principale: politicile de gestionare a timpului, conținutul și motivarea studenților, tendințele de strategie de afaceri.

Există studii care indică o creștere la nivel mondial a cererii de profesioniști pentru analiza în timp real a datelor din surse cu diferite structuri, urmând a se ajunge în 2015 la un necesar de 4,4 milioane de astfel de specialiști, cerere ce nu ar fi îndeplinită decât în proporție de o treime. (Gartner 2012) [11].

Vom explora în prima parte a lucrării caracteristicile pieței de forță de muncă IT din România, urmând ca în cea de-a doua parte să efectuăm o analiză pentru politicile educaționale academice care pot atenua deficiențele și atinge performanțe superioare.

În majoritatea literaturii de specialitate, piețele forței de muncă se diferențiază una de alta, nu numai în sensul rezultatelor, în sensul recompensării sub formă de salarii, a condițiilor și carierelor, dar și din punct de vedere al felului în care acestea sunt structurate și reproduse.

În studiul nostru, considerăm importante în analiza pieței forței de muncă din România conceptele de flexibilitate, europenizare și industrializare. În țările europene se consideră că flexibilitatea, precum și globalizarea și schimbările tehnologice și organizaționale, sunt unități majore de schimbare accelerată în mediul economic.

¹ Doctorand, Facultatea de Contabilitate și Informatică de Gestiu, Academia de Studii Economice, București

² Doctorand, Facultatea de Contabilitate și Informatică de Gestiu, Academia de Studii Economice, București, cristina.caranica@gmail.com

Potrivit "Cifrele cheie privind Europa 2013 – rezumat al Anuarului Eurostat on-line", cu scopul de a stimula redresarea economică, Comisia Europeană a înființat Strategia Europa 2020 pentru o creștere intelligentă, durabilă și favorabilă incluziunii. Două dintre inițiativele emblematic se referă la problemele pieței forței de muncă, și anume "O agendă pentru noi competențe și locuri de muncă" și "Tineretul în mișcare". Acestea promovează o serie de acțiuni care vizează instituțiile de învățământ și formare profesională, măsuri pentru crearea unui mediu (de lucru) care să conducă la rate mai mari de activitate și a productivității muncii mai mare, și inițiative care urmăresc facilitarea intrării tinerilor pe piața muncii. Aceste două inițiative conduc la ideea că flexibilitatea pe piața muncii conduce la stimularea creșterii potențiale la nivel macro-economic al fiecărei țări [2].

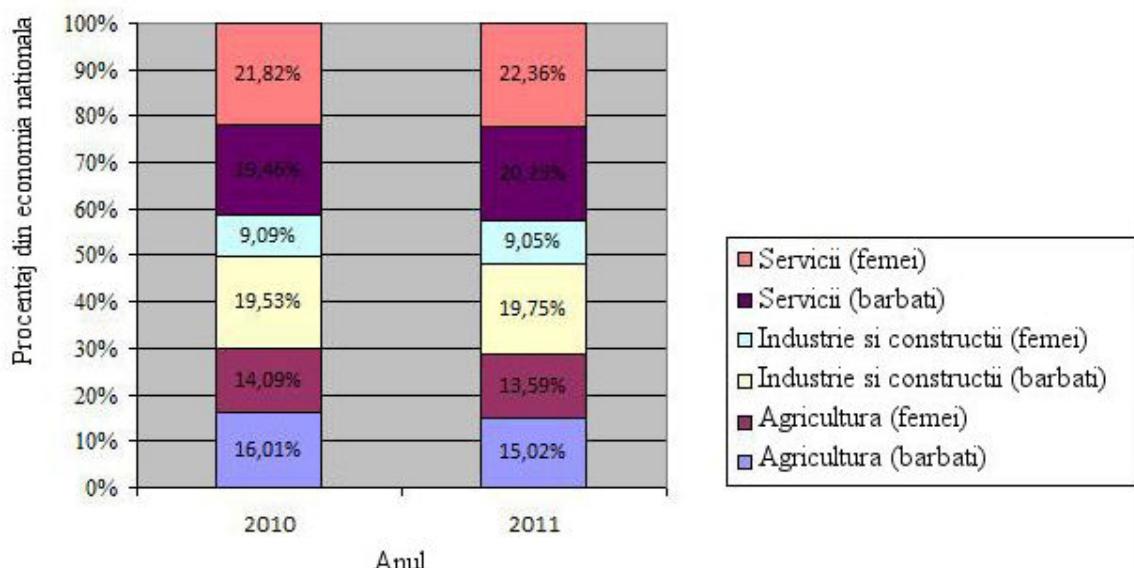
Urmând același principiu, în ultimii 20 de ani Banca Mondială și alți parteneri ai acestei instituții au sprijinit țările în curs de dezvoltare și în tranziție în construirea instituțiilor de învățământ și de cercetare viabile care pot ajuta la transformarea eficientă a economiilor stagnante ale acestor țări în economii mai dinamice și de perspectivă.

Piața muncii Business Intelligence este parte a compusului mai mare de piață a forței de muncă IT și se află în creștere într-un ritm rapid începând cu 2007 [6]. Tehnologia avansează rapid, principalele tendințe sunt Analitică naturală, usurinta în utilizare și concurența, afișarea de date vizuale, BI mobil și de colaborare, modelarea informațiilor media sociale, și programarea *cloud* și pentru volume mari de date [7]. În același timp, cererea de specialiști este abordată numai de către companiile de IT și de formare, și mai puțin, sau cu întârziere consistentă, de către universități. De asemenea, mulți studenți aleg să se specializeze în dezvoltarea de software, în timp ce bazele de date și sisteme suport de decizie nu sunt luate în considerare ca și cariere. Având în vedere acest aspect, observat la mai multe generații de studenți, a fost efectuat un experiment cu privire la procesul de învățare și performanțele academice. Am considerat că diferența dintre cerere și ofertă este un obstacol care trebuie studiat.

2. Cercetare asupra Pieței de Forță de Muncă IT din România

Pentru a releva flexibilitatea pieței forței de muncă din România, am analizat structura populației ocupate pe domenii economice, pe sexe pentru 2010 și 2011.

Figura 1. Structura populației ocupate în domenii economice, pe sexe

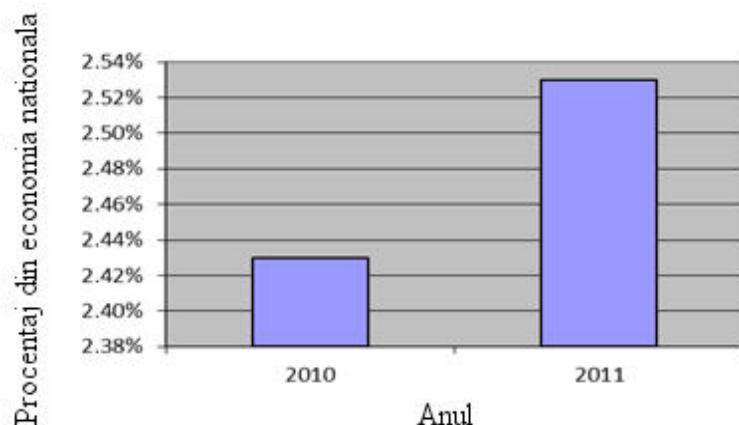


Sursa datelor: Institutul Național de Statistică al României (INSSE), 2013

Datele de mai sus arată gradul de adaptibilitate și flexibilitate a pieței muncii, evidențiind o creștere a populației ocupate în servicii și în același timp o scădere în domeniul agricol. (Figura 1)

De asemenea, am analizat statisticile privind numărul mediu de persoane angajate în domeniile Tehnologia informației și Comunicații în 2010 și 2011 (Figura 2). După cum se observă, sectorul Tehnologia informației și Comunicații prezintă pe acest interval o creștere procentuală de la 2,42% în 2010 până la 2,53% în 2011, din media populației ocupate din România.

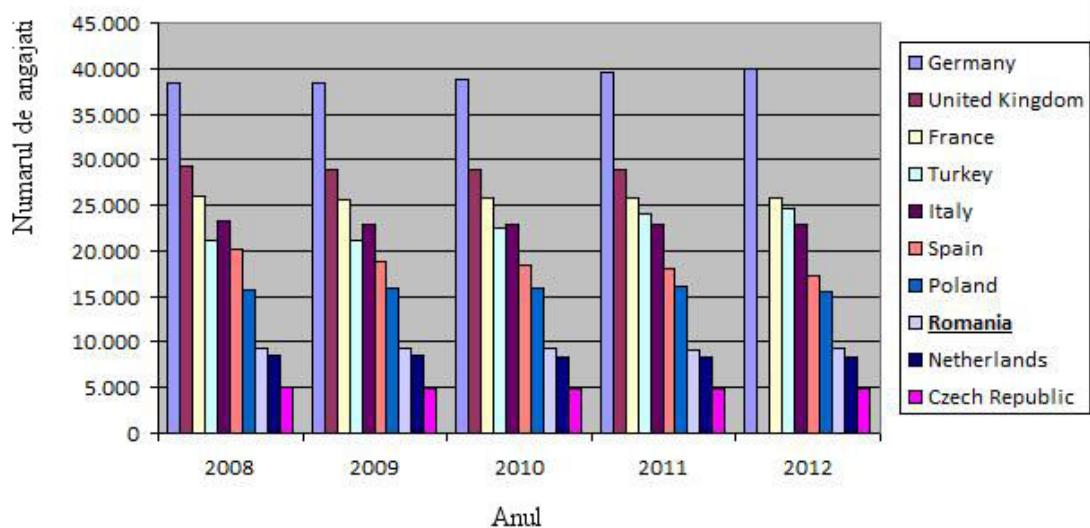
Figura 2. Variația numărului mediu de angajați în sectorul Tehnologia informației și Comunicații, în perioada 2010-2011, ca procentaj din economia națională



Sursa datelor: Institutul Național de Statistică al României, 2013

Privind statisticile de mai jos raportate de Eurostat cu privire la persoanele angajate în sectoarele tehnologice și de cunoaștere intensivă în UE-28 notăm că România se placează în primele 10 țări ca număr de angajați totuși cu un număr relativ mic comparativ cu primele 5 țări. (Figura 3)

Figura 3. Top 10 țări din UE ca număr de persoane în sectoarele tehnologice și de cunoaștere intensivă, 2008 – 2012



Sursa datelor: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/science_technology_innovation/introduction

În 2012, ponderea oamenilor de știință și inginerilor în resursa umană ocupată în știință și tehnologie a fost de 22% în UE-28 ca întreg. Irlanda (31,6%) și România (29,3%) au fost în fruntea listei, mult în fața celorlalte State Membre.

Ca număr, cei mai mulți oameni de știință și ingineri a fost în Germania cu aproximativ 3 milioane, urmată de Marea Britanie, Franța, Spania, Polonia și Italia. Aceste State Membre au angajat împreună 71,0% din totalul de oameni de știință și ingineri din Uniunea Europeană.

În grupul profesioniștilor, Irlanda (47,5%), Finlanda (45,2%) și Germania (44,6%) au avut cele mai mari ponderi de oameni de știință și ingineri. Totuși, multe alte țări au înregistrat procentaje de 40% sau peste, aici intrând Suedia, Marea Britanie, Elveția, România, Franța și Spania. [2]

Conform ultimelor estimări pentru piața de Tehnologia Informației și Comunicații, în România rata șomajului pentru absolvenții din domeniul IT este aproape 0%, ceea mai mare cerere fiind pentru programatori.

Deși industria a fost zguduită în 2008 de criză, piața a înregistrat o creștere față de 2012, iar în 2013 această industrie a fost sectorul de top în raportările pozitive ale balanței comerciale. În 2013 s-a raportat o creștere de 20% a balanței comerciale comparativ cu 2012.

În 2012 un studiu al Institutului de Tehnologie Informatică din România menționa creșterea sectorului IT&C este corelată cu creșterile din sectoarele de hardware și software, care au depășit scăderile repetitive din telecomunicații. Deși cererea pentru profesioniștii IT se intensifică, nu atinge nivelurile dinaintea crizei și piața forței de muncă rămâne controlată în principal de angajatori [4].

Printre companiile care au crescut semnificativ numărul de angajați în România recent se numără Oracle, IBM, HP, GeBOC, Ubisoft, Endava, Gameloft, MGI Metro IT, iQuest, E.ON IT, Fortech, Computaris, Misys, Pentalog și Siveco.

În domeniile de software și servicii, salariul mediu anual brut a fost de 11.910 Euro în 2011, în creștere cu 10% față de anul anterior și cu peste 20% mai mult comparativ cu 2008. O analiză mai amănunțită arată că este considerabil mai mare în domeniul dezvoltării și vânzării de software. Salariul mediu brut anual pentru domeniul de hardware în anul 2011 a fost de aproximativ 6.330 Euro, în creștere cu 5% față de 2010 și în creștere cu 12% față de 2008. Pe de altă parte, salariul mediu anual brut din comunicații a fost de 11,304 Euro în 2011, în creștere cu 2% comparativ cu 2010 și cu peste 5% comparativ cu 2008.

Având în vedere informațiile menționate mai sus, trebuie să ne referim și la cifrele disponibile în proiectul Strategiei Naționale privind Agenda digitală pentru România, emis de Ministerul pentru Societatea Informațională; conform acestui document, “*o punere în aplicare completă a vizionii strategice pentru IT & C din România, care va îndeplini obiectivele stabilită pentru România va necesita o investiție totală de peste 3,9 miliarde de Euro. Impactul direct și indirect asupra economiei, calculat în conformitate cu bunele practici din alte țări europene care au făcut investiții similare, poate fi tradus într-o creștere a PIB de 13%, creșterea gradului de ocupare cu 11%, și reducerea costurilor de administrare cu 12% între 2014-2020*” [5].

De asemenea, potrivit documentului, în sectorul IT & C din România vor lucra 250.000 de angajați în 2020, comparativ cu 128.000 în 2011: ”*Dacă în ultimii ani, sectorul IT & C a înregistrat o creștere mai lentă în dezvoltarea și ocuparea forței de muncă, acest lucru se datorează ratei medii de creștere a gradului de ocupare a forței de muncă în sectorul IT & C din România (7% pe an) înainte de criza economică și proiectat ca o viitoare ţintă de investiții pentru 2014 - 2020*” [5].

Factorii de mai sus și estimările Gartner ne conduc la premisa că politicile educaționale universitare pot și trebuie să contribuie la atingerea de performanțe ridicate în sectorul IT & C, în scopul de a livra ca ţintă concretă obiectivele strategice menționate în Strategia Națională privind Agenda digitală pentru România în perioada 2014 -2020.

3. Politicile educaționale - concepte și impact social

Politica educațională poate fi echivalată cu planuri și programe educaționale (politici), concepute și puse în aplicare la nivel sectorial sau la nivel global, inclusiv a politicilor de la nivel de universitate, școală, clasă (Cretu, C. et al. apud Dye, 1975, Jones, 1977) [9].

În această privință legislația națională cu privire la politicile educaționale încă respectă definiția dată de Girod pentru politica educațională, fiind "un set coerent de decizii și mijloace prin care puterea (și mai ales puterea de guvern) asigură compatibilitatea datelor, pentru o perioadă, între opțiuni, constrângerile educative și sociale fundamentale caracteristice domeniului în care sunt aplicate" (Cretu, C. et al. apud Girod R., 1981 by Landsheere, V. & Landsheere, G., 1992, p. 23) [9].

În România, în perioada 2007 - 2011 a fost raportată o tendință de scădere accentuată a ratei de cuprindere în învățământul superior, comparativ cu perioada 2003-2007 așa cum este evidențiat de mai jos:

Tabel 1. Rata brută de cuprindere în învățământul superior după locație și sex (2003-2012)

	2003/ 2004	2004/ 2005	2005/ 2006	2006/ 2007	2007/ 2008	2008/ 2009	2009/ 2010	2010/ 2011	2011/ 2012	Evoluție 2012/2013
Total	37,9	40,2	44,8	47,2	53,6	51,7	45	40,8	33	-4,9
Urban	-	-	-	-	68	62,8	56	53,9	43,8	-24,2
Rural	-	-	-	-	30,9	33,9	27,2	20,8	18,7	-12,2
Feminin	42,6	45,1	50,8	54,1	61,7	58,4	50,7	45,7	36	-6,6
Masculin	33,5	35,4	39	40,6	45,9	45,3	39,5	36,2	30,1	-3,4

Sursa: <http://vechi.cnfis.ro/Raport%20CNFIS%202012%20-20Starea%20finantarii%20invatamantului%20superior.pdf>

Indicatorul arată diminuare semnificativă de la 53,6% în anul școlar 2007 la 33% în anul școlar 2011-2012 [9]. Având în vedere tendința evidențiată mai sus (Tabel 1), universitățile și alte instituții cu un rol în educație, ca Institutul de Științe ale Educației, au efectuat studii asupra factorilor de risc cu impact negativ asupra abandonului școlar și neșcolarizare, și pentru problemele individuale au fost identificați următorii trei factori:

- Scăderea motivației pentru activități școlare;
- Rata mare a absenteismului;
- Dificultăți în învățare.

Problemele referitoare la scăderea motivației pentru activitățile școlare și dificultățile de învățare sunt prezентate, de asemenea, de alte studii precum raportul elaborat în 2011 de către Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Preuniversitar, referitoare la rata de absolvire de sub 30% la bacalaureat; unele dintre cele mai importante motive pentru performanța slabă a elevilor a fost motivația insuficientă și atitudinea lor necorespunzătoare față de învățare.

În acest sens, în unul dintre studiile efectuate de Autoritatea Națională pentru Calificări, în parteneriat cu Comisia Națională pentru Calificările Profesionale (CNCP Franța), Universitatea Politehnică din București și una dintre cele 4 universități din România cotate în QS World University Rankings 2012, Universitatea din București, în cadrul proiectului cu finanțare UE “ Dezvoltarea calificării operaționale din învățământul superior din România – DOCIS” una dintre concluzii a fost că în scopul de a crește nivelul de participare în cadrul studiilor universitare, este necesar să se analizeze perceptia beneficiarilor direcți și indirecți ai educației universitare la modul în care studiile vor îndeplini așteptările lor.

De asemenea, studiul a prezentat că, pentru angajatori și absolvenți, sistemul de învățământ superior nu reușește să furnizeze absolvenților cunoștințele teoretice, și că doar 33% din abilităților practice sunt urmărite prin intermediul programei. Absolvenții și angajatorii consideră că abilitățile practice sunt importante pentru a găsi primul loc de muncă.

Această ipoteză pare să fie bine prezentată în Raportul Europa 2020 pentru România unde se consideră că în România corelarea educației cu ocuparea forței de muncă este o problemă importantă. Raportul evidențiază competențele de inovare tehnologică și absorbția noilor tehnologii ca aptitudini importante care sunt urmările de angajatorii din România.

Astfel, sistemul de învățământ trebuie să fie îmbunătățit cu tehnici de direcționare, în timpul studiilor pentru a obține produsul (absolvenții), de care industriile au nevoie, în conformitate cu Valeriu Nistor, director general al unei companii mari, IBM România.

4. Metodologia de cercetare

Obiectivul acestei cercetări este de a ajuta eliminarea decalajului dintre cerere și ofertă pe piața forței de muncă de IT, în special în domeniul bazelor de date și cel al sistemelor de suport decizional și de a crește ratele de absolvire și rezultatele academice. În programa academică, zona sistemelor de suport decizional se bazează pe subiectul sistemelor avansate de baze de date, și în cursul nivel avansat include subiectul de business intelligence. Pentru acest experiment, disciplina Sisteme Avansate de Baze de date (ADS) a fost aleasă întrucât s-a observat că studenții nu erau motivați să îl studieze.

Abordarea a fost de a efectua o cercetare cantitativă, metoda aleasă a fost un experiment în două etape, constând dintr-o combinație cu interviu psihologic semi-structurat și consiliere conform rezultatelor, și o evaluare a performanțelor academice realizată la sfârșitul semestrului.

Pentru a calcula corelațiile a fost utilizată următoarea formulă:

$$\text{Correl}(X, Y) = \frac{\sum (x - \bar{x})(y - \bar{y})}{\sqrt{\sum (x - \bar{x})^2 \sum (y - \bar{y})^2}} \quad (1)$$

În urma unei discuții cu studenții, concluzia a fost că au o motivație foarte scăzută, deoarece ei cred că disciplina nu va fi necesară, și, în plus, le este dificil să adapteze stilul lor de studiu, în scopul de a gestiona mai bine materialele. Cei mai mulți dintre ei doresc doar să promoveze această disciplină, dar sunt interesați de soluții care i-ar putea ajuta să învețe mai ușor și mai repede, și să obțină rezultate mai bune.

O creștere a conștiinței de sine permite indivizilor să își analizeze obiceiurile din perspectiva învățării și facilitează selectarea și aplicarea diverselor stiluri de învățare și strategii. Elevii, studenții și adulții vor deveni mai motivați să învețe dacă vor afla mai multe despre propriile lor puncte forte și slabe ca și cursanți [8].

Întrebarea de cercetare este: Având în vedere cadrul teoretic că mulți elevi/studenți/adulți nu sunt conștienți de propriul lor stil și că nu își adaptează activitățile de învățare în funcție de punctele lor forte și slabe, atunci când metoda de predare este cea standard, este posibil ca, consilierea motivatională și stabilirea contextului unei activități profesionale să aibă efect asupra rezultatelor studenților și a abordării lor pentru disciplina respectivă?

Experimentul include două grupuri de studenți, fiecare constând din 26 de studenți cu rezultate similare din anul precedent.

Ca parte a experimentului, în timpul primului seminar una dintre grupele (805) de studenți a completat un test, pentru a afla stilul lor de învățare, și au fost consiliati asupra stilului lor de învățare, abordând aspecte specifice ale activităților și evaluărilor care vor urma. În timpul semestrului, studenții și-au organizat activitatea de studiu în conformitate cu propriul lor stil de învățare și cu recomandările consilierului. Metoda de predare a fost cea standard pentru ambele grupe.

Ipoteza este că motivația acestor studenți crește, iar ca rezultat, la fiecare seminar au rezolvat evaluările mai repede, au avut performanțe mai bune în consecință, și-au îmbunătățit stima de sine, gândirea și activitățile au fost mai plăcute și au necesitat mai puțin efort.

Limitările acestui experiment rezultă din faptul că studenții sunt înscriși toți la aceeași facultate și serie, sexul participanților nu a fost luat în considerare și doar o singură disciplină de studiu a fost considerată.

5. Rezultatele experimentului

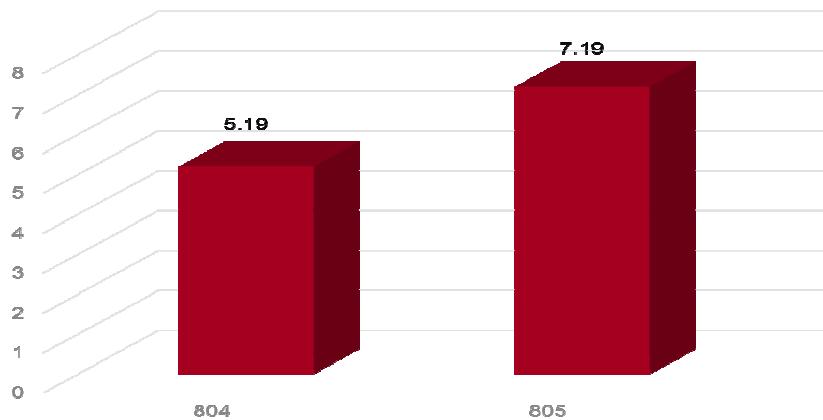
La sfârșitul semestrului, au fost analizate rezultatele academice ale celor două grupuri:

a) Grupul de control (804) care a studiat normal, fără stimulare, consiliere sau testarea stilului de învățare;

b) Grupul de studiu (805), care la primul seminar au completat chestionarul privind stilul de învățare (<http://www.ldpride.net/learning-style-test.html>) și au primit consiliere.

Așa cum este reprezentat în graficul de mai jos, în urma experimentului, grupul de exercițiu a avut rezultate cu $\Delta 38.54\%$ mai bune decât grupul de control. Aceștia din urmă și-au menținut obiectivul de doar a promova această disciplină și nota lor medie a fost 5.19, în vreme ce grupul de studiu a adoptat cele mai potrivite metode de învățare și a obținut o notă medie de 7.19 (Graficul 1).

Graficul 1. Media notelor finale pe grupe la disciplina ADS



În același timp, există o diferență semnificativă între studenții din grupa 805 care au participat la primul laborator și pe cei care nu au participat. Astfel, din cei 26 de studenți din grupul de studiu, şase dintre ei (11,54% din studenții participanți la experiment), care nu au participat la primul seminar, implicit nici la sesiunea de consiliere, au avut o nota medie de 3,17 majoritatea picând la această disciplină. Dacă îi excludem din calcule, nota medie a grupului de studiu este 8,40, ceea ce înseamnă un foarte bun rezultat la această disciplină. Conform acestei împărțiri, grupul de studiu reprezintă 38,4% din numărul total al studenților din experiment și a obținut un scor cu 4,22 puncte mai mare, iar în termeni procentuali, 100,96% mai mare decât grupul de control (Graficul 2).

**Graficul 2. Limitări – media notelor pe grupe, diferențiate
în funcție de participarea la sesiunea de consiliere**

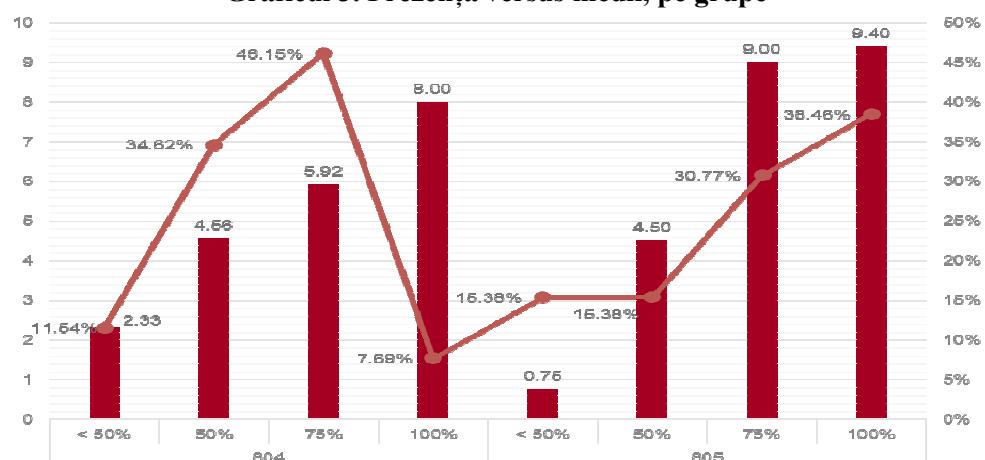


Cu toate acestea, există mai mulți factori principali care pot avea impact asupra rezultatelor studenților, cum ar fi participarea la activități de laborator, profilul de studii anterioare, disponibilitatea de a studia, etc. Dintre acestea, s-a observat că cel mai important factor este gradul de participare la ore, având în vedere că este vorba despre o disciplină aplicată iar demonstrațiile și instrucțiunile ușurează mult înțelegerea și asimilarea informației și ajută la dezvoltarea unui mod specific de a gândi.

Între rezultatele finale și participarea la ședința de consiliere există o corelație pozitivă de 0,754182239. Acest număr arată o relație directă, consistentă și suficient de puternică între îmbunătățirea rezultatelor grupului de studiu comparativ cu grupul de control, și participarea la ședința de consiliere.

Graficul de mai jos arată rezultatele medii la disciplina Sisteme Avansate de Baze de date ale studenților din cele două grupe, corelat cu prezența la seminarii. Coloanele indică rezultatele medii, liniile indică ponderea din fiecare grupă a studenților prezenți la activitățile de seminar.

Graficul 3. Prezență versus medii, pe grupe



Din nou, ponderea participării la activitățile de seminar și rezultatele academice subliniază interesul studenților din grupa de control de a promova disciplina cu nota minimă. Motivația de a obține rezultate mai bune a fost observată la doar doi studenți, reprezentând 7,69% din grupa 804, care au obținut note peste 6. Numărul studenților cu note mari din grupa 805 este cu 61,54% mai mare decât pentru grupa 804, iar media rezultatelor celor cu prezență 100% este de 9.40, nota maximă fiind 10.

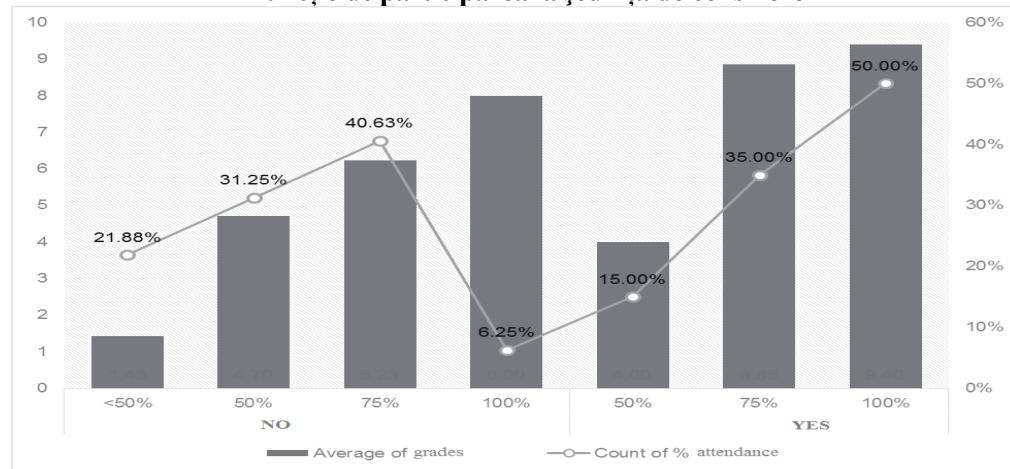
În opoziție, cei care au participat la mai puțin de 50% din activitățile de seminar nu au promovat la disciplina studiată. Un singur student din grupa 805, care a susținut testarea de la primul seminar și a beneficiat de consiliere, nu a promovat. Numărul studenților ce nu au promovat este cu 60% (5:8) mai mare în grupul de control.

Graficul de mai sus arată corelația dintre media notelor și participarea la activitățile de laborator ale studentilor care au participat la testare și la sesiunea de consiliere (YES) și ale celor ce nu au participat (NO), fără a ține seama de grupa din care fac parte (Graficul 4).

Dacă nu se ține seama de grupa din care fac parte, ci numai de participarea la testare și la ședința de consiliere, diferențele de performanțe sunt evidențiate mult mai clar. Un singur student care a participat la testare și la ședința de consiliere nu a promovat la disciplină, iar asta din cauza prezenței reduse la cursuri pe parcursul semestrului.

După cum se poate observa din graficul anterior (Graficul 3), această distribuție arată că studenții ce nu au participat la testare și la ședința de consiliere își propun doar să promoveze la disciplina aceasta, iar majoritatea au note de 5 și 6, în vreme ce majoritatea studenților din grupul de studiu au note de 8 sau 9.

Graficul 4. Corelarea dintre prezență la cursuri și nota medie, în funcție de participarea la ședința de consiliere

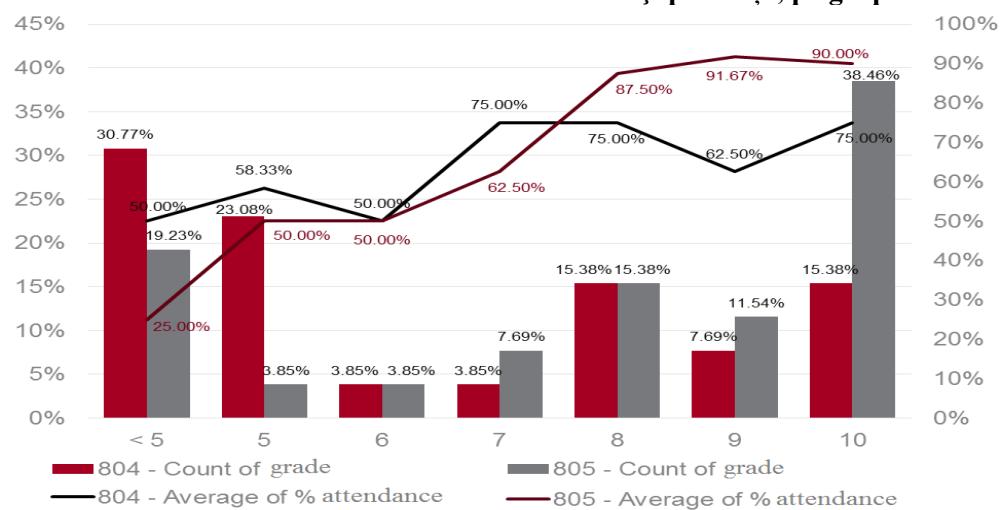


Efectele cunoașterii propriului stil de învățare sunt vizibile atunci când studenții au o bună prezență la activitățile de seminar. Astfel, gradul de participare a fost condiția pentru succesul metodelor de învățare, dar asta nu stimulează motivarea în sine.

Graficul de mai jos ilustrează relația dintre procentajele studenților diferite niveluri ale notelor și participare la activități, în funcție de grupa din care fac parte, de unde se poate observa că există o slabă corelație între prezență și rezultatele academice la această disciplină.

Totuși, pentru a avea cele mai bune rezultate, trebuie o prezență de minim 75% la seminarii, pentru a obține note mari de 7, este necesară o prezență de minim 62,5% din seminarii, iar pentru a promova este necesară prezență la peste jumătate din seminarii (Graficul 5).

Graficul 5. Corelarea dintre media notelor și prezență, pe grupe



Corelația dintre notele finale și participarea în laboratoare este de 0,64100688. Aceasta reprezintă o corelație pozitivă moderată între variabilele analizate. Principalul motiv pentru care rezultatul nu indică o conexiune mai puternică este că unii dintre studenți, deși au participat la o parte dintre activitățile de laborator, nu și-au finalizat evaluările și nu au avut nicio activitate în timpul laboratoarelor pentru a fi evaluați și să promoveze disciplina.

Corelația dintre prezență și participarea la testare și la sesiunea de consiliere este de 0,50917264. Această valoare pozitivă indică o relație moderată între cele două variabile și arată că metodele adaptate stilului individual de învățare au ajutat și motivat studenții pentru a obține rezultate mai bune, dar nu i-a determinat să participe la mai multe activități de laborator.

6. Concluzii

Conform ultimelor estimări pe piața IT&C din România rata neangajării absolvenților IT este aproape egală cu 0%, cea mai mare cerere fiind pentru programatori.

În ultimii ani, în România, numărul total de profesioniști angajați, oameni de știință și ingineri angajați în domenii ale științei și tehnologiei, s-a menținut la un nivel ridicat și a menținut România în primele țări din UE-28 pe ansamblu, ceea ce semnalează o scădere a ofertei pe piață.

Studii privind factorii de risc care influențează negativ evoluția abandonului școlar și neșcolarizării, și pentru problemele individuale s-au finalizat cu identificarea urmatorilor factori determinanți: motivația scăzută pentru activitățile școlare, absenteismul ridicat și dificultăți de învățare.

În scopul de a crește nivelul de participare în cadrul studiilor academice, este necesar să se analizeze percepția beneficiarilor direcți și indirecți ai educației universitare la modul în care studiile vor întâlni așteptările lor.

Ca urmare a experimentului efectuat s-a constatat că simpla conștientizare a propriului model de stil de învățare, a punctelor forte și a celor slabe, a îmbunătățit rezultatele academice ale studiului. La finalul experimentului diferența dintre media grupului de control și cea a grupului de studiu, pentru disciplina Sisteme Avansate de Baze de date a fost de 2 puncte, diferența procentuală însemnând 38,54%.

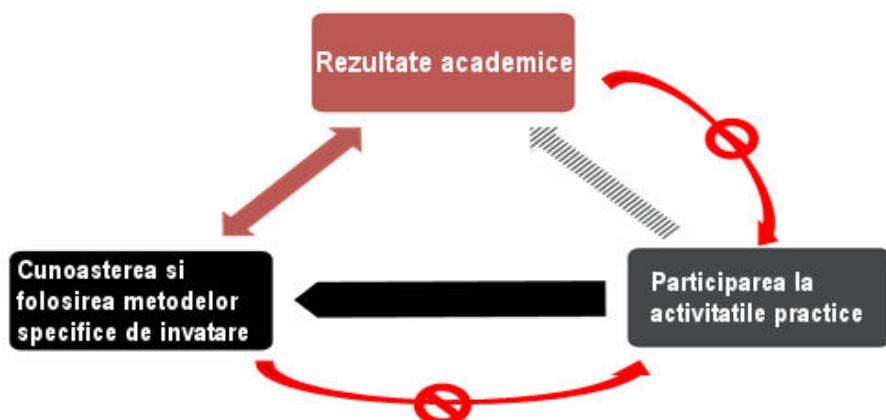
Pentru a obține cele mai bune rezultate este necesară participarea la cel puțin 75% din activitățile de seminar, pentru note mai mari de 7 este nevoie de participare la minim 62,5% din seminarii în vreme ce pentru numai a promova este necesar a participa la cel puțin jumătate din seminarii.

Participarea la activitățile de seminar este o condiție pentru succesul metodelor de învățare, însă nu stimulează motivația în sine.

Corelarea dintre gradul de participare și prezența la testarea inițială și la ședința de consiliere arată că metodele adaptate stilului individual de învățare au contribuit la motivarea studenților pentru obținerea de rezultate îmbunătățite, dar nu i-a determinat să participe la mai multe activități de seminar.

Pe baza rezultatelor experimentului se poate dezvolta următorul model (Graficul 6) pentru a determina relațiile dintre rezultatele academice, participarea la activitățile de seminar și cunoașterea și utilizarea metodelor specifice stilului propriu de învățare.

Graficul 6. Model privind determinarea relațiilor dintre rezultatele academice, nivelul de participare și metodele de învățare



Creșterea conștiinței de sine permite indivizilor în procesul de învățare să se analizeze în sensul obiceiurilor de învățare și facilitează selectarea și aplicarea a diferite stiluri și strategii de învățare. Elevii, studenții și adulții care învață vor fi mai bine motivați în procesul de învățare dacă descoperă mai multe despre propriile puncte forte și slabiciuni.

Factorii de care este recomandat să se țină seama, în scopul de a elimina efectul de strangulare din piața forței de muncă IT și pentru a crește calitatea absolvenților și nivelul de promovare, se referă la câteva aspecte:

- a. Creșterea conștientizării asupra propriilor metode și stil de învățare, asupra punctelor forte și slăbiciunilor, pentru rezultate academice îmbunătățite, prin consiliere de dezvoltare personală, disponibilă în universitate.
- b. O rată minimă de prezență la cursuri ar trebui să fie obligatorie pentru a garanta că studenții promovează la disciplinele IT sau aplicate, și rate mai mari de prezență ar trebui recompensate.
- c. Introducerea stimulentelor motivationale și conectarea cu activități profesionale reale prin sarcinile și activitățile de seminar.
- d. Promovarea muncii în echipă, colaborarea și construirea de conexiuni între studenți prin activitățile de laborator. Dacă un student nu participă la un curs, ar trebui să fie determinat de colegi să recupereze și să își continue partea sa din sarcină.
- e. Folosirea diferitelor metode combinate de învățare care să se adreseze tuturor stilurilor de învățare ale studenților dintr-un grup, și a resurselor specifice fiecărui stil de învățare, ale studenților.

Conform Microsoft, domeniul IT a devenit un instrument de maximă importanță, în fiecare societate. În acest sens, studiul arată că este o prioritate vitală ca sistemele de educație să se adapteze la cerințele pieței, în cea mai potrivită manieră.

7. Referințe bibliografice

1. Ben Fine – *Labor Market Theory: A constructive Reassessment*, Publisher Routledge, 1998.
2. Comisia Europeană – *Indicatori cheie privind Europa 2013 Rezumat al Anuarului Eurostat online*, Biroul de Publicații al Uniunii Europene, 2013.
3. Institutul Național de Statistică al României – *Repere regionale economice și sociale. Statistici teritoriale*, Institutul Național de Statistică al României, 2013.
4. Institutul de Tehnologie Informațională din România – *Industria IT&C în România 2010-2011*, Institutul de Tehnologie Informațională din România, 2012.
5. Ministerul pentru Societatea Informațională – *Rezumat al Strategiei Naționale privind Agenda Digitală pentru România*, Ministerul pentru Societatea Informațională, 2014.
6. Market Watch online (2007) – *Piața românească de Business Intelligence: Cine alimentează creșterea BI-ului autohton*, disponibilă online la adresa <http://www.marketwatch.ro/articol/2677/Ancheta Market Watch - Piața romaneasca de Business Intelligence Cine alimenteaza cresterea BI-ului autohton/>
7. Manager.ro (2014) – *Cele șapte tendințe definitorii pentru Business Intelligence în acest an*, disponibilă online la adresa <http://www.manager.ro/articole/ultima-ora/cele-sapte-tendinte-definitorii-pentru-business-intelligence-in-acest-an-63221.html>
8. Coffield, F. (2004) – *Learning styles and pedagogy in post-16 learning*, Learning and Skills Research Centre, disponibilă online la adresa <http://www.lsda.org.uk/files/PDF/1543.pdf>
9. Carmen Crețu, Carmen Dușe, Ovidiu Gavrilovici, Vasile Isan, Nicolae Seghedin – *Politici educaționale în spațiul universitar*, disponibilă online la adresa <http://uefiscdi.gov.ro/upload/d7b55dd0-a877-46ed-8ec3-f9a3b7602e61.pdf>
10. UEFISCDI-CNFIS (2013) – *Raport public anual - 2012 Starea finanțării învățământului superior și măsurile de optimizare ce se impun*, disponibilă online la adresa <http://vechi.cnfis.ro/Raport%20CNFIS%202012%20-%20Starea%20finantarii%20invatamantului%20superior.pdf>
11. Gartner, Inc. (October 22, 2012) – *Press Release. Gartner Says Big Data Creates Big Jobs: 4.4 Million IT Jobs Globally to Support Big Data By 2015*, disponibilă online la adresa <http://www.gartner.com/newsroom/id/2207915>

TALENT RETENTION CHALLENGES IN IT SECTOR OF INDIA

Harshita Shrimali¹
Bhanupriya Khatri²

Abstract:

In current economy, HR leaders endorse the consideration of employees as their prime assets & foundation of their competitive advantage. In the competitive scenario, the volume of information has transferred the equilibrium of control in support of employees compared to employer.

Keywords: Talent Management, Talent Retention

JEL Classification: O15

Introduction:

The employees have now huge knowledge of the organizations, employers & their talent retention practices through internet & media. Varieties of career options are waiting for talented employees. So, there is a big necessity to endorse talent retention practices by HR managers.

Review of Literature

According to Hartley (2004)¹, Talent Management is a term that extends over a wide set of activities, such as succession planning, HR planning, employee performance management etc. Creelman (2004)² defines Talent Management as the process of attracting, recruiting and retaining talented employees.

According to Knez et al (2004)³, Talent management refers to a continuous process of external recruitment and selection and internal development and retention. A conscious, deliberate approach undertaken to attract, develop and retain people with the aptitude and abilities to meet current and future organizational needs.

Bill Gates once said, ‘take our twenty best people away from us and I can tell you that Microsoft would be an unimportant company’ (Stross, 1996).⁴

A survey of top executives by the Society of Human Research Management found that 75% of them cited succession planning as their most significant challenge for the future, while over two thirds cited recruiting, selecting and retaining talented employees as among the next most important challenges (Society of Human Research Management, 2007)⁵.

The academic literature (Dalton et al cited in Abelson, 1987) ⁶ suggests that differentiating avoidable and unavoidable turnover (from the organization’s point of view) can help organizations to understand voluntary turnover more fully. Avoidable reasons include employees leaving to find better pay or working conditions elsewhere, problems with management or leaving for better career opportunities. Unavoidable reasons - which are beyond the organization’s control - include, for example, an employee having to move because of relocation by a spouse or leaving to fulfill family or caring responsibilities.

IDS (2004)⁷ suggest that where there is a general turnover problem within the organization, companies often takes a holistic approach aimed at fully engaging with staff.

For organizations, across the globe, talent management of knowledge workers and managers is of strategic importance. Organizations are facing severe difficulties recruiting and retaining the necessary talent to support global operations. (Scullion, Caliguri & Collings, 2008)⁸.

¹ Dr., Professor, Faculty of Management Studies, Pacific University, Udaipur (Raj), harshita_shrimali07@yahoo.com

² Dr., bhanupriyagidwani@gmail.com

Research Methodology

1. Objective of the study

To study the challenges faced by IT firms to retain talent.

2. Hypotheses of study

Based on objective, following **hypotheses** were defined as below:

- IT sector is facing great challenges in retaining talent
- Commitment of top management helps in retaining talent in the organization.

3. Area of the study

Top 30 IT companies are selected from all over India.

4. Sample size and its selection

- Top 30 IT companies dealing in software and hardware are selected through **judgmental sampling**.
- For HR manager's questionnaire 100 HR Managers from Top 30 companies are selected by **convenience sampling**.
- For employee's questionnaire, **stratified random sampling** is used. For this 2 strata are created, one from MBAs side and second from Engineers side.
- In total 10 employees are selected from each company making sample size of 300 employees (3 MBAs & 7 engineers).

5. Data collection

- The entire study is focused on IT firms of India.
- To collect Primary Data, questionnaire is designed to collect data from HR managers as well as employees of IT firms.
- Mainly Top 30 IT companies are selected and from them around 100 HR managers are chosen to fill questionnaire and around 300 employees are selected randomly who are considered as talent by the IT firms for filling up the questionnaire.

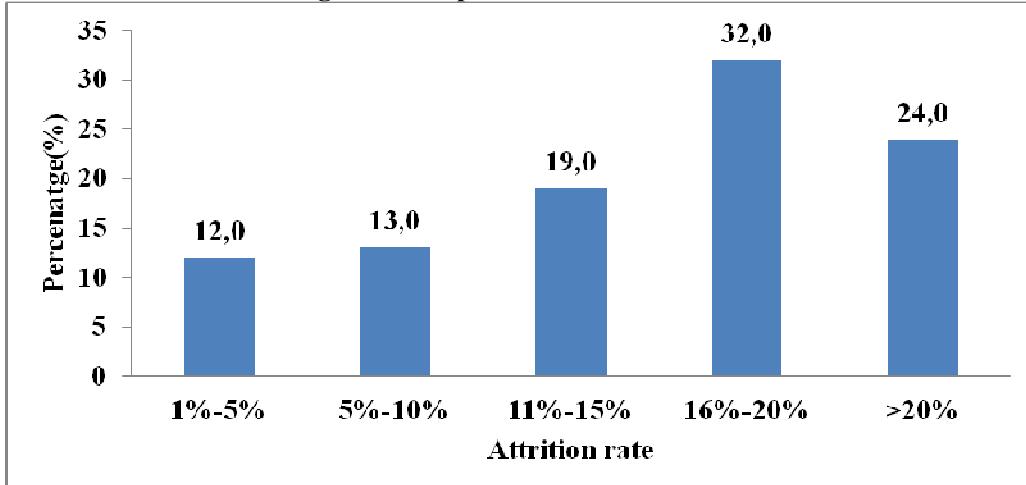
Data Analysis

Table 1. Distribution of attrition rate in your organization

	Frequency	Percent
1%-5%	12	12.0
5%-10%	13	13.0
11%-15%	19	19.0
16%-20%	32	32.0
>20%	24	24.0
Total	100	100

Table 1 represents the details of attrition rate in your company. It was found that 32.5% respondents showed 16%-20% attrition rate, 24.0% showed greater than 20% attrition rate, 19% showed 11-15% attrition rate, 13.0% showed 5%-10% attrition rate where as 12% showed 1%-5% attrition rate. HR managers believe that the attrition rate in IT companies is 16-20%. This shows that this is a very dangerous issue. This is prevalent very significantly in the IT industry, more than any other industries, for a host of reasons. Proportion of attrition rate showed by respondents is represented in Figure 1.

Proportion of attrition rate showed by respondents is represented in Figure 1.

Figure 1. Proportion of attrition rate**Table 2. Distribution of number of employees who left the organization**

Age	Frequency	Percent
18-29 yrs	62	62.0
30-45yrs	23	23.0
45-60yrs	15	15.0
Total	100	100.0

Table 2 represents the details of number of employees who left organization. It was found that maximum 62% employees of 18-29 years left organization, 23% employee of 30-45 years and 15.0% employees left organization and their proportion of left organization is shown in Figure 2.

Companies need to recognize that these young workers are very mobile. They have to understand that they want a personal and clearly articulated career path. With their social media skills and easy access to job postings on the Web, they don't have to work hard at all to find new opportunities.

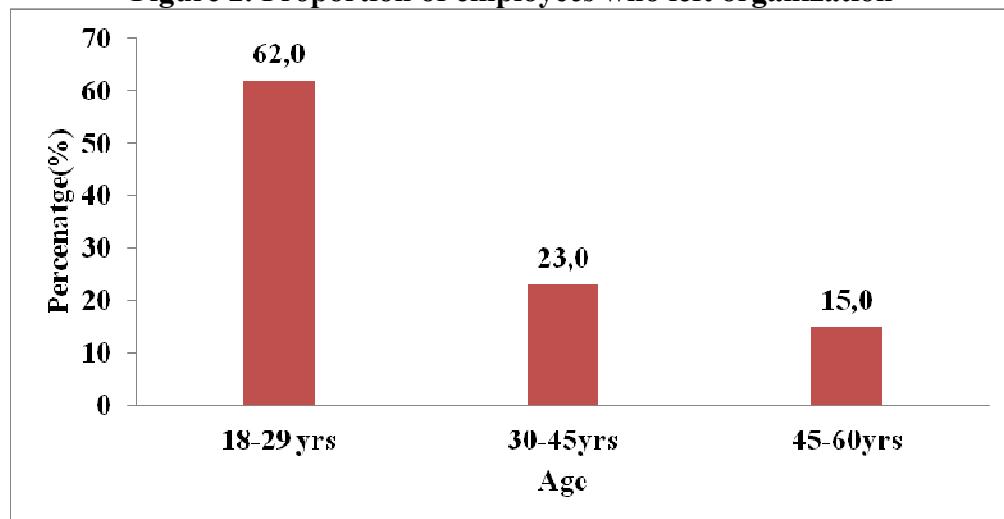
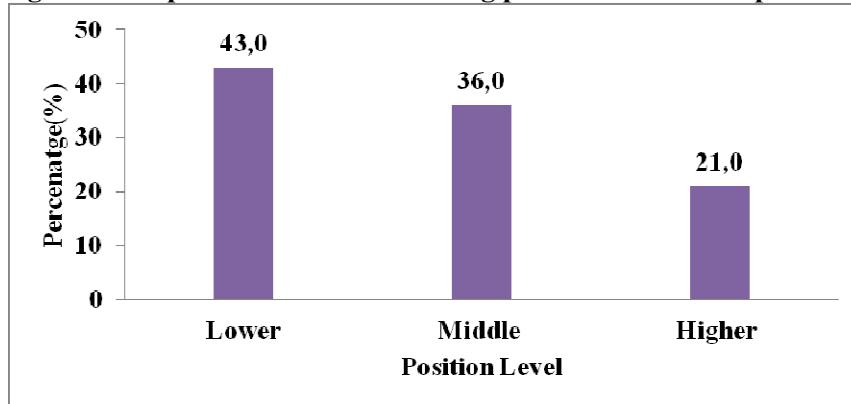
Figure 2. Proportion of employees who left organization

Table 3. Distribution of position attrition level

Level	Frequency	Percent
Lower	43	43.0
Middle	36	36.0
Higher	21	21.0
Total	100	100.0

Table 3 represent the details of attrition level of respondent .Maximum attrition was found 43.0% Lower level, 36% Middle level and minimum attrition for Higher level. Proportion of attrition occurred between position level is shown in Figure 3.

The attrition rate in the lower and middle level departments troubled the company. The nucleus of this group belongs to fresher and comparatively newcomers in the industry.

Figure 3. Proportion of attrition among position levels of respondents**Table 4. Distribution of main causes of leaving a job in your industry (according to employees)**

Statements	Strongly agree N(%)	Agree N(%)	Neutral N(%)	Disagree N(%)	Strongly disagree N(%)	Mean	Rank	Chi-square	p value
High stress level	105(35.0)	56(18.7)	34(11.3)	34(11.3)	71(23.7)	3.3	R8	58.6	0.00**
High work pressure	132(44.0)	23(7.7)	24(8.0)	23(7.7)	98(32.7)	3.2	R10	177	0.00**
Irritating boss	24(8.0)	87(29.0)	34(11.3)	102(34.0)	53(17.7)	2.8	R19	75	0.00**
Lack of knowledgeable boss/leader	27(9.0)	67(29.0)	90(30.0)	99(33.0)	17(5.7)	3.0	R17	90	0.00**
Health issues	89(29.7)	89(29.7)	77(25.7)	43(14.3)	2(0.7)	3.7	R6	93.7	0.00**
Lack of time for Social Interaction	56(18.7)	45(15.0)	56(18.7)	45(15.0)	98(32.7)	2.7	R21	32.1	0.00**
Intense monitoring	46(15.3)	78(26.0)	67(22.3)	56(18.7)	53(17.7)	3.0	R17	10.3	0.03*
Lack of growth opportunities	109(33)	97(32.3)	23(7.7)	34(11.3)	66(22.0)	3.8	R5	86	0.00**
Poor talent engagement	45(15.0)	99(33.0)	56(18.7)	45(15.0)	55(18.3)	3.1	R13	33.5	0.00**
Lack of extra facilities Like housing, conveyance, medical facilities, child care facilities etc.	109(33)	34(11.3)	35(11.7)	56(18.7)	66(22.0)	3.2	R10	62	0.00**
Lack of feeling for organization	34(11.3)	45(15.0)	88(29.3)	78(26.0)	55(18.3)	2.8	R19	33.9	0.00**

Statements	Strongly agree N(%)	Agree N(%)	Neutral N(%)	Disagree N(%)	Strongly disagree N(%)	Mean	Rank	Chi-square	p value
Lack of Promotional opportunities	209(34.3)	34(11.3)	45(15.0)	3(1.0)	9(3.0)	4.4	R2	484.5	0.00**
Discouraging attitude of team leaders and managers	103(34.3)	34(11.3)	34(11.3)	45(15.0)	84(28.0)	3.1	R13	66.7	0.00**
Communication gap between operations and HR	99(33.0)	34(11.3)	45(15.0)	56(18.7)	66(22.0)	3.1	R13	155.7	0.00**
Unattainable High Targets	209(69.7)	34(11.3)	45(15.0)	11(3.7)	1(0.3)	4.5	R1	471.8	0.00**
Off hours shift	99(33.0)	123(41.0)	34(11.3)	34(11.3)	10(5.0)	3.9	R4	155.7	0.00**
Work Life Imbalance	34(11.3)	99(33.0)	87(29.0)	76(25.3)	4(1.3)	3.3	R8	42.2	0.00**
Lack of challenging task	45(15.0)	99(33.0)	56(18.7)	45(15.0)	55(18.3)	3.1	R13	33.5	0.00**
Lack of good salary/monetary benefits	208(69.3)	34(11.3)	23(7.7)	34(11.3)	1(0.3)	4.4	R2	468.4	0.00**
Power and Politics in the Organization	34(11.3)	45(15.0)	44(14.7)	132(44.0)	45(15.0)	2.6	R23	109.4	0.00**
Lack of time for social interactions	45(15.0)	89(25.3)	76(25.3)	56(18.7)	34(11.3)	3.2	R10	33.6	0.00**
Intense monitoring	41(13.7)	34(11.3)	78(26.0)	89(29.7)	58(19.3)	2.7	R21	36.8	0.00**
Monotonous task	45(15.0)	45(15.0)	56(18.7)	56(18.7)	98(32.7)	2.6	R23	32.1	0.00**
Uncommitted top management	55(18.3)	157(52.3)	32(10.7)	45(15.0)	11(3.7)	3.7	R6	241.1	0.00**

Uncommitted top management showed significant difference ($\chi^2=241.1$, $p<0.01$) at 0.01 level of significance and responses are as strongly agree (18.3%), agree (52.3%), neutral (10.7%), strongly disagree (15.0%) and disagree (3.7%).

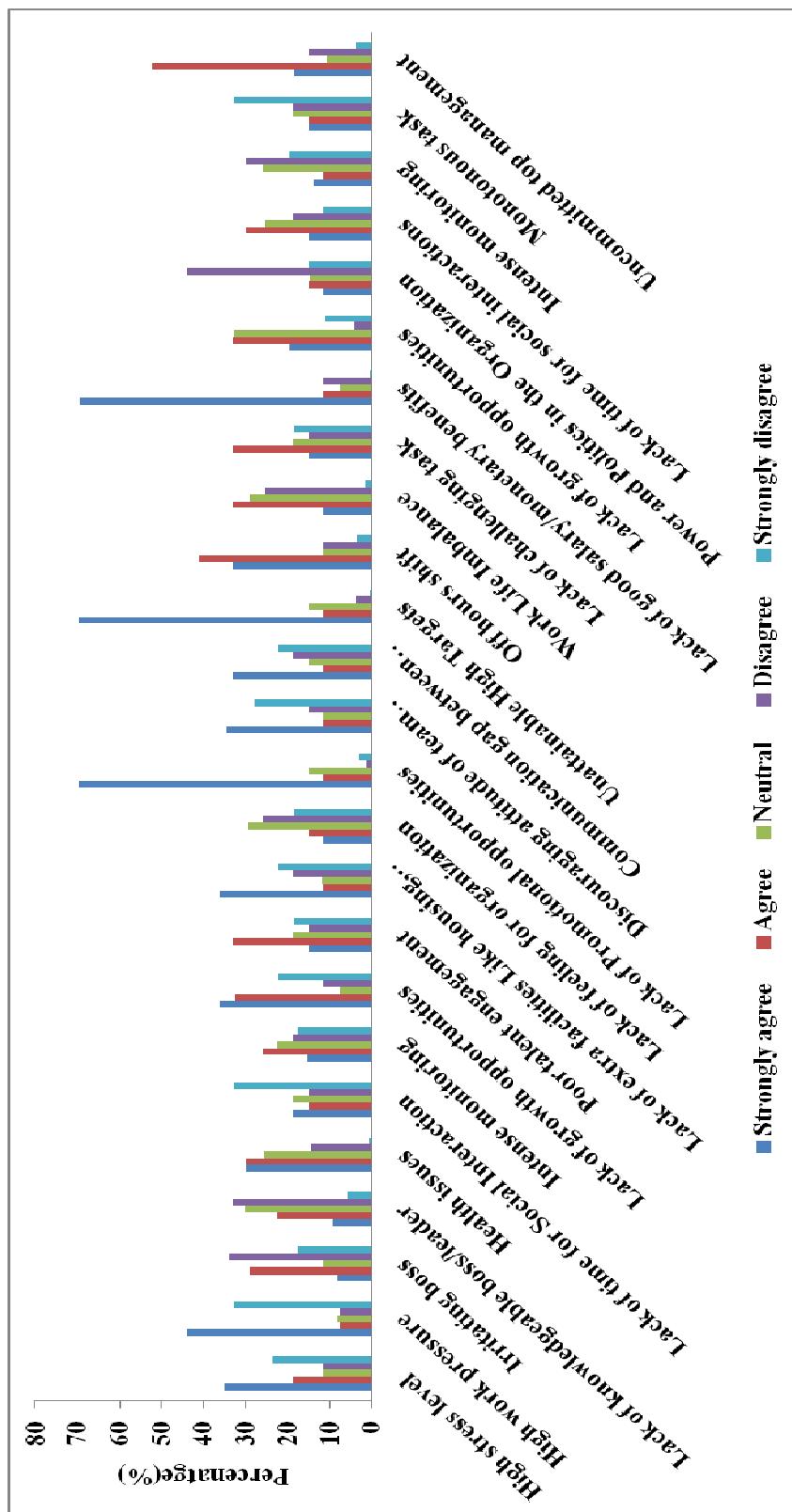
Hence the hypothesis: **Commitment of top management helps in retaining talent in the organization** is accepted.

Results & recommendations

- In this objective, all the two hypotheses are accepted:
 - a. IT sector is facing great challenges in retaining talent.
 - b. Commitment of top management helps in retaining talent in the organization.
- According to 32 % HR managers, the attrition rate in IT companies is found to be 16-20%.
- The maximum no. of employees who left the organization falls in the age category of 18- 29 years.
- The maximum attrition is found to be at lower level.
- **The main causes of leaving job are as follows:**
 - a. Unattainable High Targets
 - b. Lack of good salary/monetary benefits
 - c. Lack of Promotional opportunities
 - d. Off hours shift
 - e. Lack of growth opportunities
 - f. Uncommitted top management
 - g. Health issues
 - h. High stress level

- i. Work life Imbalance
- j. Lack of extra facilities like housing, conveyance, medical facilities, child care facilities etc.
- k. High work pressure
- l. Lack of time for social interactions
- m. Commitment of top management helps in retention of talent

Figure 4: Main factors of leaving company



Recommendations

1. The companies must follow talent transitioning strategy.
2. Companies should build the strategies to retain the younger employees also.
3. Top management should be committed to retain talent.
4. Every employer needs to understand the importance of talent management & talent retention.

Conclusion

Creativity & innovation are the pillars & assets of IT Industry. The intellectual function of people impel business of IT industry. The success of companies depends on managing the talent of people.

References:

1. Hartley, D. (2004) Digital Beat. T D, 58(3), 22 — 25
2. Creelman, D. (2004): Return on investment in Talent Management: Measures you can put to work right now, Human Capital Institute, Position Paper.
3. Knez, M. (2004) ‘Optimizing your investment in your employees’, in Berger, L. & Berger, D. (eds) (2004) Talent management handbook, New York: McGraw-Hill.
4. Stross, R.E. (1996), The Microsoft Way, Addison-Wesley, Reading, MA.
5. Society for Human Resource Management (2007). Strategic research on human capital challenges. Alexandria, VA: Society for Human Resource Management (www.shrm.org/foundation).
6. Abelson M. A. (1987), ‘Examination of avoidable and unavoidable turnover’ Journal of Applied Psychology, vol. 72(3), pp. 382-386.
7. IDS (2004), Improving staff retention, IDS HR Studies No. 765, Jan 2004.
8. Scullion, H., Caligiuri, P., & Collings, D. (2008). “Call for Papers: Global Talent Management”, Journal of World Business, 43: 128-129.

COST-BENEFIT ANALYSIS IN THE NEW LEGISLATION ON ENERGY EFFICIENCY

Mihaela, Ionescu-Sas¹

Abstract:

In this paper the author presents some aspects of a more comprehensive analysis on the macroeconomic effects it generates new regulations on energy efficiency in the European Union. Are presented for this purpose EU targets 20% of primary energy consumption by 2020 and those relating to improving energy efficiency in the perspective of 2030. The analysis consists in determining and assessing costs, benefits and energy efficiency is completed by develop conclusions and recommendations in order to help build a power system efficient, safe, competitive, reducing dependence on energy imports and create new opportunities for growth.

Keywords: directive, energy market, consumption, energy efficiency

JEL Classification: E21, F62, Q43

1. General considerations

Energy efficiency presents an increasingly important sector for the economy. This interest is motivated by a series of events starting with the continued growth of energy consumption, energy costs over the last few years, energy market regulation and not least, the entry into force of the Directive on energy efficiency. It lays down rules designed to remove barriers and overcome some of the market failures that impede efficiency improvements in energy supply and use. The Directive requires Member States to establish national mechanisms requiring energy efficiency and to increase its current efforts to ensure that the collective 2020 target.

The Commission considers it appropriate to maintain the dynamics of the energy savings and energy efficiency proposes an ambitious target of 30% for 2030.

2. Regulations on energy efficiency in the EU

Energy Efficiency Directive (EAD) adopted by the Council and the European Parliament in 2012 establishes a common framework for promoting energy efficiency in the European Union to ensure the 20% of primary energy consumption by 2020 and to pave the way for further for improved energy efficiency.

Energy efficiency has been carefully analyzed in many EU (European Union) Member States during 2014 and will remain on the political agenda for at least two reasons: first, Directive energy efficiency (2012/27 / EU) ought to be implemented by Member States by June 2014; secondly, the analysis shows that energy efficiency target – a down 20% of primary energy consumption by 2020 compared to 2007 projections is most unlikely to be achieved under current conditions.

The new EU measures on energy efficiency objective quantification provide energy consumption for 2020 of more than 1474 Mtoe of primary energy or no more than 1078 Mtoe of final energy. With the accession of Croatia to the European Union target was revised in 1483 Mtoe of primary energy or 1086 Mtoe of final energy.

The obligation for Member States is to achieve a certain amount of energy savings final period (June 2014 - December 2020), using energy efficiency obligation schemes or other policy measures targeted to improve energy efficiency.

The general problem is that while energy efficiency policy is already in place, some barriers remain persistent energy savings and potential savings (both short and long term) energy is not fully realized. Therefore, energy efficiency today and, to a greater extent in the future is expected to contribute sufficiently to the EU energy policy goals.

¹ PhD student at the University of Oradea, Graduate School of Social Sciences, Department of Economics, ss_mihaela@yahoo.com

Based on an analysis of Member States' actions on the basis of forecasts and more, the Commission estimates today that the EU will achieve energy savings of approximately 18-19% in 2020 (savings of about 15 Mtoe). About a third of progress in achieving the 2020 target will be due to lower growth than expected, due to the financial crisis. If all Member States are working with the same commitment to fully implement the legislation approved, then the 20% can be achieved without the need for additional measures (COM 2014).

3. Cost - benefit analysis of energy efficiency in the European Union

3.1. Optimum cost-benefit analysis

Commission Communication on a 2030 policy framework on climate change and energy levels identified energy savings of 25%, as part of a strategy to achieve the objective of reducing emissions of greenhouse gases by 40% most cost effective way. However, given the growing importance of strengthening the EU's energy security and reduce dependence on imports to the Union, the Commission considers it appropriate to propose a higher goal, namely 30%.

This would lead to increased costs for 2030 frame 20 billion per year, but would bring tangible benefits in terms of economic and energy security.

The Commission does not intend to propose new measures, but requires Member States to intensify their ongoing efforts to ensure that the collective target for 2020. The Commission will complement these efforts through appropriate guidance and disseminate best practices to ensure full use of funds available Union.

A key objective of future climate and energy policy is maintaining energy prices affordable for business, industry and consumers. Consequently, the 2030 and the objectives it contains, is the need to meet energy and climate objectives in the most cost effective. Such an approach requires that Member States have the flexibility in how they meet their commitments, taking into account national circumstances. On this basis, the Commission proposed for 2030, mandatory targets for reducing emissions of greenhouse gases by 40% (compared to emissions in 1990) and determining the share of renewable energy to at least 27% of the energy consumed. These are steps towards a path cost competitive low carbon dioxide 2050.

Regarding the 2030, it also indicates that the effective realization of the goal of reducing emissions of greenhouse gases by 2030 would require an increase of 25% energy savings. The study is based on this premise and is still considering the potential for improving energy efficiency in a cost and other benefits that create energy efficiency.

For 2030 the European Council promotes agreeing targets so that the EU can play an active role in international negotiations on climate change. Appropriate contribution for 2030 energy efficiency should be based on a detailed examination of the costs and benefits of additional exceeded 25% target of energy savings. Some aspects of the different options are presented in the Table 1.

Table 1. Energy Efficiency Goals

	REF 2013	Output 40%, 27% RES, 25% EE	EE 27	EE 28	EE 29	EE 30
Energy savings 2030	21.0%	25.1%	27.4%	28.3%	29.3%	30.7%
Power Consumption Primary 2030 (Mtoe)	1 490	1 413	1 369	1 352	1 333	1 307
Costs of energy systems (Euro)	2 067	2 069	2 069	2 074	2 082	2 089
Investment expenses (Euro)	816	854	851	868	886	905
Net imports of gas in 2030 (bcm)	320	276	267	256	248	257
Costs imports fossil fuels (Euro)	461	452	447	446	444	441
The average price of electricity in 2030 (Euro / MWh)	176	179	180	179	178	178

Source: European Commission, 2014

One goal of energy saving by 25% will increase the average annual cost of a power system from 2067 billion to 2069 billion per year (2011 to 2030), about 2 billion per year, about 0.09 %. Substantial costs of the energy system that will support Member States are part of the current renewal of an old energy system. With an energy saving of 25% for 2030 would bring the already substantial improvements Union's energy dependency, representing a saving of EUR 9 billion a year in fossil fuel imports (2% less) and a 13% reduction on imports of gas (about 44 billion cubic meters) compared with current trends and policies (COM 2014).

Energy saving target of 40% by the European Parliament would have a significant impact on energy dependence, reducing, in particular gas imports. These benefits in terms of energy security could lead to a strong increase in global energy system costs from 2 069 to 2 181 billion billion per year, approximately 112 billion per year in the 2011-2030 period. The Commission has assessed a number of decisions corresponding energy savings between 25% and 40%. The analysis showed that the benefits increase with increasing ambition in energy efficiency and gas imports would be reduced by 2.6% for each additional percentage energy savings. This has a direct impact on the security of supply in the EU - although above a 35% energy savings, the rate of reduction of gas imports due to additional energy savings decreases (COM 2014).

A more ambitious energy efficiency provides greater benefits, especially in terms of fossil fuel imports. Additional benefits include those related to GHG emission reduction, reduction of pollution of air, water and soil and noise pollution, reducing resource extraction, processing, transportation and use of energy, health and related benefits human and ecosystem condition. However, there are, however, additional costs beyond what is necessary to achieve the objective of 40% reduction in greenhouse gas emissions. For example, a target of 28% energy efficiency would increase total annual costs of the energy system from 2 069 billion, with savings of 25% to 2 074 billion, which represents an annual increase of about 5 billion Euro or 0.24% in the 2011-2030 period.

Additional measures to improve energy efficiency should especially address the energy efficiency of buildings and products and, therefore, incumbent upon a significant extent non-ETS sectors. Regarding the construction sector, which accounts for about 10% of EU GDP, improving the energy efficiency of buildings is the most promising element for restoring economic growth after the recession.

3.2. Measures to reduce costs in the Member States of the European Union

Regarding the long-term trends, current studies have shown that improvements in energy efficiency in the EU are below the potential energy savings and are not sufficient to fully contribute to the EU decarbonisation targets.

According to the IEA (International Energy Agency), efficiency gains compared to current trends, could increase EU GDP by 1.1% in 2030; additional investment required to use the final efficiency are approximately 2,200 billion in the period 2012-2035 compared with low energy expenditure of about 4900 billion in the same period (IEA, 2014). Impact Assessment accompanying the Communication "2030" determined that the current trends (baseline 2013) only 21% of savings on projections will be realized as the 25% would be required to meet '2030'.

Member States have set national targets for energy efficiency non-binding. Energy Efficiency Action Plans of the Member States for 2014 indicates strengthening national energy efficiency policies.

In Germany, the state bank KfW provide preferential loans for the rehabilitation of existing buildings in terms of energy efficiency and building new ones. Between 2006 and 2013, 2.8 million homes were rehabilitated and 540,000 new homes were built highly efficient (COM 2014).

In France, the new draft national legislation provides numerous concrete actions, especially for buildings. Measures include a tax reduction of up to 30% of the cost of energy efficiency renovations since September 2014.

In Poland, the relevant provisions of the EAD will be fully implemented by means of such a system. DEE promote awareness programs among households about the benefits of energy audits by appropriate counseling services.

In the UK, a specialized help develop policies based on research on how consumers can be stimulated decisions on energy efficiency.

In Romania, the transposition of Directive 2012/27 / EU (EAD) in Law no. 121/2014 on energy efficiency provides the conditions necessary for the implementation of measures to increase energy efficiency in all economic and social sectors. The measures to increase energy efficiency, considered the first two national action plans for energy efficiency has helped reduce primary energy consumption and final energy consumption. These reductions were influenced also by the economic crisis that hit Romania in the period 2009 - 2010, the economic upswing is accompanied by modest increases in energy consumption. Energy consumption is the easiest option. This is most directly related to the long-term decarbonisation objectives. This indicator is directly influenced by economic development. If growth turns out to be higher than anticipated, the objective will require additional energy efficiency measures, potentially making cost effective. If, on the other hand, the increase is less than anticipated, the target can be met without energy efficiency improvements, which were originally foreseen and therefore some of the potential cost will not be achieved.

To forecast efficiency saving measures necessary to move towards sectors with the greatest potential for reducing energy consumption.

3.3. Financing energy efficiency projects

Regarding the financing of investments in energy efficiency are increasing funding through the Operational Programmes of the European structures.

Investment funds show an increase in the amounts allocated to low-carbon economy, in some cases, well above the minimum requirements for this goal. Also there is a general shift from grants towards greater use of financial instruments (leverage private) such as new loans or guarantees.

Reaching energy savings considered in this assessment will require significant additional investment that would be desirable to be primarily public-private.

Around € 38 billion were oriented investments in low carbon Structural Funds and Investment (ESIF) 2014-2020 - and this amount can be multiplied by attracting private capital through financial instruments. Additional investments in energy efficiency will range from € 48 billion to € 216 billion per year in the 2011-2030 period, depending on the chosen level.

If producers and distributors of energy efficiency measures is stated as the production and transport of energy as follows: up to 31 December 2015, Member States shall establish and notify the Commission of national potential for high efficiency cogeneration and district heating, situation updates every five years; will be adopted at local and regional policies to encourage the use of high efficiency cogeneration; will prepare cost-benefit analyzes for new installations or rehabilitated cogeneration power greater than 20 MW, which will operate under high efficiency; the same analysis is made for district heating networks with a power greater than 20 MW; until 30 June 2015 assessing the potential of energy efficiency natural gas infrastructure and electricity on the transmission, distribution, load management and interoperability; investment will identify concrete measures and effective in terms of cost for energy efficiency improvements in the network infrastructure (Directive 2012/27 / EU).

4. Cost - benefit analysis of energy efficiency in Romania

Gradual liberalization of the electricity market and gas in Romania is under an unsustainable energy sector, which faces a variety of challenges, including high energy losses. In the medium term, the energy market liberalization leads to an appreciable increase in electricity prices, gas and heat, a process that takes place very late and that will put high pressure on the capacity of all energy consumers (industrial and residential) to pay energy bills. An obvious solution, but not convenient, is to reduce energy consumption through energy efficiency or by reducing energy losses.

The analysis results on reducing energy consumption of Romania between 2010 (reference consumption) and 2020 (target consumption, estimated) in a National Energy Efficiency Program, shows potential for improving energy efficiency capitalized 16-24%. The economic value of this potential can support a 2020 GDP growth of 4-6% and from 4.9 to 7,4 billion Euro, without additional energy consumption (Leca, 2013).

Romania has adopted a series of official documents and statements fundamental concept of sustainable development, and as a Member State of the European Union has obligations under political coverage in national legislation integrated strategy for energy and climate change, developed by the EU, strategic objective to reduce emissions of greenhouse gases. There are many opinions of experts the energy sector in Romania is not sustainable and this is connected, first, that the energy sector has not received due attention to strategic infrastructure that its development has been a long time, rather inertia, delayed restructuring of the sector that began and was primarily to pressure organizations and international financial institutions, today there are a large number of unresolved issues and unfavorable accumulated between large energy losses in the residential sector and heating systems and high energy intensity of the industry (Leca, 2013).

The World Bank has developed a checklist of conditions to be met by a country to implement sustainable energy policies. This list includes various elements that must exist and be functional, classified into eight categories. In a simple analysis of the current situation in Romania, it appears that a significant number of these conditions have not been met. If primary legislation is in place, some of the Implementing Rules or other parts of secondary legislation is adopted late. Regarding specialized agencies, a former Energy Conservation (ARCE) has been integrated into the regulator (ANRE), becoming a department with responsibilities and authority diminished. Law associations of owners not solve the problem of financing the share accruing to tenants / owners blocks are rehabilitated.

Energy markets (both gas and electricity market part) are still distorted, including subsidies, regulated prices, without regard to the European ones, which can distort the decision on the bankability of energy efficiency projects.

Decentralization decision, even if it was good in terms of theory, not proven viable due to lack of funds and local understanding.

An important source of funding for energy efficiency in Romania was EBRD, which created in 2006 Sustainable Energy Initiative Program (IED). Of the total investment of 11 billion euros in the period 2006-2012, investments in Romania were 630 million. Total investment in energy efficiency in industry were 1.78 billion euros, of which 71 million euros in Romania. EBRD investment in Romania have produced reductions in greenhouse gas emissions (GHG) emissions by 1.5 million tons of CO₂ / year and fuel savings of 460 toe / year. IED program comprises three main components: energy efficiency policy (dialogue with the government to support a strong institutional and regulatory framework for energy efficiency), technical assistance (energy audits to identify technical solutions and financial benefits, support for energy efficiency projects in different sectors, support for projects) and investment projects (in five categories of activities: industrial energy efficiency, investment in sustainable energy facilities, energy sector efficiency, renewable energy, energy efficiency in urban infrastructure).

Conclusions

Current forecasts suggest that the current 2020 energy efficiency is about to be reached. The Commission does not intend to propose new measures, but calls on Member States to intensify their ongoing efforts to ensure that the collective target for 2020. The Commission will complement these efforts through appropriate guidance and disseminate best practices to ensure full use of funds available Union.

Commission Communication on a 2030 policy framework on climate change and energy levels identified energy savings of 25%, as part of a strategy to achieve the objective of reducing emissions of greenhouse gases by 40% most cost effective way. However, given the growing importance of strengthening the EU's energy security and reduce dependence on imports to the Union, the Commission considers it appropriate to propose a higher goal, namely 30%. This would lead to increased costs for 2030 frame 20 billion per year, but would bring tangible benefits in terms of economic and energy security in 2050, through a renewed industrial policy. However, the success of such an approach, Europe needs a development towards industrial and service sectors based more on new technologies and knowledge, with a higher added value, innovative, competitive and sustainable, funded through an ambitious investment plan.

Improving the energy efficiency of existing building fund is essential not only for achieving national targets for energy efficiency in the medium term, but also to meet long-term objectives of the strategy on climate change and the transition to a competitive, low emission carbon by 2030.

In a time when environmental concerns, economic and social becoming increasingly important, being represented by climate change or the endangering energy security, resource depletion or ability to pay energy bills, reduce energy consumption in buildings are of strategic, both nationally and internationally. In addition to efforts to build new buildings with low energy requirements, obtained from conventional sources of energy is essential to address the high levels of consumption of existing buildings. After a slow start, energy efficiency policy in Europe is now giving results.

Recent developments, especially the crisis in Ukraine, is a conclusive argument vulnerabilities in the EU in terms of energy security and in particular gas imports. The recent European energy security strategy emphasizes the role of energy efficiency as a means to improve security of supply of the Union - any additional energy savings of 1% reduce gas imports by 2.6%.

The current framework based on an indicative target at the EU level on a combination of compulsory measures of EU and national action proved to be effective in stimulating the significant progress made by Member States. This approach should therefore continue to apply in 2030 and energy efficiency should become an integral part of the governance framework proposed in the Communication "2030", which would streamline the current monitoring and reporting requirements. Energy efficiency should therefore be a key component of Member States' national plans for energy competitive, secure and sustainable that would bring greater consistency of national and regional policies and measures on climate change and energy. Based on their analysis of national plans and using energy and climate change at EU level, the Commission will monitor national plans and assess the prospects for achieving national objectives / EU climate and energy (including energy efficiency), prospects on EU energy dependency and efficient functioning of the internal energy market, based on key indicators suitable for energy.

Energy efficiency has a crucial role in the transition to a competitive energy system, safe and sustainable. Although the underlying energy companies and economies, future growth must be operated with less energy and lower costs.

“ACKNOWLEDGMENT

This paper has been financially supported within the project entitled „SOCERT. Knowledge society, dynamism through research”, contract number POSDRU/159/1.5/S/132406. This project is co-financed by European Social Fund through Sectoral Operational Programme for Human Resources Development 2007-2013. Investing in people!”

References:

1. Business Energy Reports (2010), *Energy Efficiency and Demand Response Report*. August 2010.
2. ***, *Cartea Albă – Energia, o şansă pentru România*. Camera Franceză de Comerç şi Industrie din România, Ambasada Franței la Bucureşti, Secțiunea Română a Consilierilor de Comerç Exterior ai Franței, Bucureşti, martie 2011.
3. Commission of the European Communities COM (2007), *An Energy Policy for Europe*. SEC (2007) 12, 1 Final, Brussels, 10.1.2007.
4. Commission of the European Communities COM (2006), *Green Paper-An European strategy for sustainable, competitive and secure energy*. 105 final, Brussels, 2006.
5. ***, *Directiva 2012/27/UE privind eficiența energetică*, din 25 octombrie 2012, Jurnalul oficial al Uniunii Europene, 14.11.2012.
6. Ecorys (2011), *Study on the competitiveness of the European Companies and Resource Efficiency*, final report, Client: Directorate General–Enterprise and Industry, Rotterdam, July 6th, 2011, p. 5-7.
7. ***, *Energy Efficiency Overview în Romania*, PwC-Romania, October 2012.
8. European Commission COM (2014), *Communication from the Commission to the European Parliament and the Council - Energy Efficiency and its contribution to energy security and the 2030 Framework for climate and energy policy*, Brussels, 23.07.2014.
9. European Commission. COM (2010), *Communication from the Commission, Europe 2020 – A strategy for smart, sustainable and inclusive growth*, Brussels, 03.03.2010.
10. ***, *Fostering energy efficiency în Romania*, Foreign Investors Council, Roundtable, Bucharest, 26 April 2013.
11. Friends of the Earth and Marmot Review Team (2011), *The Health Impacts of Cold Homes and Fuel Poverty*. Published by Friends of Earth, England, Wales, and North Ireland, London, May 2011.
12. Hills, J.(2012), *Getting the Measure of Fuel Poverty. Final Report of the Fuel Poverty Review*, London School of Economics.
13. Househam, I.(2012), Second deliverable of the Fuel Poverty Expert under the UNDP project *Improving Energy efficiency în Low-Income Households and Communities în Romania*.
14. HG nr. 1069/2007, *Strategia energetică a României pentru perioada 2007-2020*. Monitorul Oficial nr. 781 din 19 noiembrie 2007.
15. ***, *In-depth review of energy efficiency policies and programs of Romania*. Energy Charter Secretariat, Brussels, 2012.
16. ***, INS, Anuar 2013.
17. IEA (2014), *Energy, Climate Change and Environment: 2014 Insights*.
18. Leca, A.(2013), *Propuneri de îmbunătățire a cadrului legislativ de promovare a cogenerării de înaltă eficiență în scopul creșterii atracțivității acestuia pentru mediul investițional, în corelare cu prevederile Directivei CE 2012/27/UE privind eficiența energetică*. Beneficiar ANRE, Bucureşti.
19. Leca, A., *Considerații privind strategia energetică a României*. Academica, Nr. 6-7, iunie-iulie, 2012, Anul XXII, p. 74-80.
20. Leca, A. și Mușatescu, V. (2010), *Strategii și politici energie-mediu în România*. Editura AGIR, Bucureşti.
21. Leca, A.(coordonator) (1997), *Principii de management energetic*. Editura Tehnică, Bucureşti.

22. *Legea nr.121/2014 privind eficiența energetică*, publicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 574 din 1 august 2014.
23. ***, *Lights out? The Outlook for Energy în Eastern Europe and the Former Soviet Union*. The World Bank, Washington. D. C., 2010.
24. Mușatescu, V., Leca, A. și Vlădescu, A.(2012), *Impactul investițiilor din domeniul energetic asupra creșterii economice*. Comisia Națională de Prognoză, Editura Economică, București.
25. Proiectul UNDP-GEF, *Improving Energy Efficiency în Low-Income Households and Communities în Romania*, 2012-2013.
26. Romanian Energy Project Phase 3, finanțat de USAID, 2007.

ANALIZA COST-BENEFICIU ÎN CONTEXTUL NOII LEGISLAȚII PRIVIND EFICIENȚA ENERGETICĂ

Mihaela, Ionescu-Sas¹

Rezumat:

În această lucrare autorul prezintă câteva aspecte dintr-o analiză mai amplă privind efectele macroeconomice pe care le generează noile reglementări din domeniul eficienței energetice în Uniunea Europeană. Sunt prezentate în acest scop obiectivele UE de reducere cu 20% a consumului de energie primară până în 2020 și cele referitoare la îmbunătățirea eficienței energetice în perspectiva anului 2030. Analiza constă în determinarea și evaluarea costurilor, a beneficiilor în domeniul eficienței energetice și este finalizată prin elaborarea unor concluzii și recomandări cu scopul de a contribui la construirea unui sistem de energie eficient, sigur, competitiv, care să reducă dependența de importurile energetice și să creeze noi oportunități pentru creștere economică.

Cuvinte cheie: directivă, piața de energie, consum, eficiență energetică

Clasificare JEL: E21, F62, Q43

1. Considerente generale

Eficiența energetică prezintă un sector tot mai important pentru economie. Acest interes este motivat de o serie de evenimente începând cu creșterea continuă a consumului de resurse energetice, a prețului energiei în perioada ultimilor ani, reglementarea pieței de energie și nu în ultimul rând, prin intrarea în vigoare a Directivei privind eficiența energetică. Aceasta prevede norme menite să eliminate barierele și să depășească unele dintre eșecurile pieței care împiedică îmbunătățirea eficienței în furnizarea și utilizarea energiei. Directiva impune statelor membre să stabilească sisteme obligatorii de eficiență energetică națională și să își intensifice eforturile curente pentru a asigura realizarea colectivă a obiectivului pentru 2020.

Comisia consideră că este oportună menținerea dinamicii existente privind economiile de energie și propune un obiectiv de eficiență energetică ambicios de 30 % pentru 2030.

2. Reglementări privind eficiența energetică în UE

Directiva privind eficiența energetică (DEE) adoptată de către Consiliul și Parlamentul European în anul 2012 stabilește un cadru comun pentru promovarea eficienței energetice în Uniunea Europeană astfel încât să asigure obiectivul de 20% a consumului de energie primară până în 2020 și să deschidă calea în continuare pentru o eficiență energetică îmbunătățită.

Eficiența energetică a fost atent analizată în multe State Membre UE (ale Uniunii Europene) în cursul anului 2014 și va rămâne, în agenda politică pentru cel puțin două motive: în primul rând, directiva privind eficiența energetică (2012/27/EU) ar fi trebuit să fie pusă în aplicare de către Statele Membre până în iunie 2014; în al doilea rând, analizele arată că obiectivul de eficiență energetică – o scădere cu 20% a consumului de energie primară până în 2020 față de previziunile din 2007 este cel mai puțin probabil să fie atins în condițiile actuale.

Noile măsuri privind cuantificarea obiectivului UE de eficiență energetică prevăd un consum de energie pentru 2020 de cel mult 1 474 Mtep de energie primară sau de cel mult de 1 078 Mtep de energie finală. Odată cu aderarea Croației la Uniunea Europeană obiectivul a fost revizuit la 1 483 Mtep de energie primară sau 1 086 Mtep de energie finală.

¹ Doctorand la Universitatea din Oradea, Școala Doctorală de Științe Sociale, Specializarea Economie, ss_mihaela@yahoo.com

Obligația statelor membre este de a realiza o anumită cantitate de economii de energie finală în perioada (iunie 2014 – decembrie 2020), prin utilizarea schemelor de obligații de eficiență energetică sau a altor măsuri de politică vizate a îmbunătăți eficiența energetică.

Problema generală este că, deși politica de eficiență energetică este deja în vigoare, anumite bariere persistente în economiile de energie rămân și potențialul de economisire (atât pe termen scurt și pe termen lung) a energiei nu este pe deplin realizat. Prin urmare, eficiența energetică în prezent și, în mai mare măsură în viitor, este de așteptat să contribuie suficient la obiectivele politicii energetice a UE.

Pe baza unei analize a acțiunilor statelor membre și pe baza unor previziuni suplimentare, Comisia estimează în prezent că UE va realiza economii de energie de aproximativ 18-19 % în 2020 (economii de aproximativ 15 Mtep). Aproximativ o treime din progresele înregistrate la realizarea obiectivului pentru 2020 se vor datora creșterii economice mai mici decât cea preconizată, datorată crizei financiare. Dacă toate statele membre lucrează cu același angajament pentru a pune pe deplin în aplicare legislația aprobată, atunci obiectivul de 20 % poate fi atins fără a fi nevoie de măsuri suplimentare (COM 2014).

3. Analiza cost – beneficiu privind eficiența energetică în Uniunea Europeană

3.1. Analiza optimului dintre costuri și beneficii

Comunicarea Comisiei privind un cadru de politică pentru 2030 în domeniul schimbărilor climatice și al energiei a identificat un nivel al economiilor de energie de 25 %, ca parte a unei strategii pentru atingerea obiectivului de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră cu 40 % în modul cel mai rentabil. Cu toate acestea, având în vedere importanța tot mai mare a consolidării securității energetice a UE și a reducerii dependenței de importuri a Uniunii, Comisia consideră că este oportun să se propună un obiectiv mai ridicat, respectiv de 30%.

Acest lucru ar conduce la o creștere a costurilor cadrului pentru 2030 cu 20 de miliarde Euro pe an, dar ar aduce beneficii concrete pe plan economic și pe planul securității energetice.

Comisia nu intenționează să propună noi măsuri, însă solicită Statelor Membre să își intensifice eforturile curente pentru a asigura realizarea colectivă a obiectivului pentru 2020. Comisia va completa aceste eforturi prin orientări adecvate și prin diseminarea celor mai bune practici, pentru a asigura exploatarea deplină a fondurilor disponibile ale Uniunii.

Un obiectiv esențial al politicii energetice și climatice viitoare este menținerea unor prețuri ale energiei accesibile pentru întreprinderi, industrie și consumatori. În consecință, cadrul pentru 2030, precum și obiectivele pe care le conține, se bazează pe necesitatea de a îndeplini obiectivele privind clima și energia în modul cel mai rentabil. O astfel de abordare necesită ca statele membre să beneficieze de flexibilitate în modul în care își îndeplinesc angajamentele, ținând cont de circumstanțele naționale. Pe această bază, Comisia a propus, pentru anul 2030, obiective obligatorii de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră cu 40 % (în raport cu emisiile înregistrate în 1990) și de stabilire a ponderii energiei din surse regenerabile la cel puțin 27 % din energia consumată. Acestea reprezintă etapele traiectoriei rentabile către o economie competitivă cu emisii scăzute de dioxid de carbon în 2050.

În ceea ce privește cadrul pentru 2030, acesta indică, de asemenea, că realizarea eficientă a obiectivului de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră pentru 2030 ar necesita o creștere a economiilor de energie cu 25 %. Studiul se bazează pe această premisă și analizează în continuare potențialul de ameliorare a eficienței energetice în mod rentabil, precum și alte beneficii pe care le creează eficiența energetică.

Pentru anul 2030 Consiliul European promovează stabilirea de comun acord a unor obiective astfel încât Uniunea Europeană să poată juca un rol activ în cadrul negocierilor internaționale privind schimbările climatice. Contribuția corespunzătoare eficienței energetice pentru 2030 trebuie să se bazeze pe o examinare detaliată a costurilor și a beneficiilor

suplimentare ale depășirii obiectivului de 25 % a economiilor de energie. Unele aspecte ale diferitelor opțiuni sunt prezentate în tabelul nr. 1.

Tabelul 1. Obiective de eficiență energetică

	REF 2013	GES 40 (40% GES, 27%SRE, 25%EE)	EE 27	EE 28	EE 29	EE 30
Economii de energie în 2030	21,0%	25,1%	27,4%	28,3%	29,3%	30,7%
Consum de energie primară în 2030 (Mtep)	1 490	1 413	1 369	1 352	1 333	1 307
Costuri ale sistemelor energetice (Euro)	2 067	2 069	2 069	2 074	2 082	2 089
Cheltuieli cu investițiile (Euro)	816	854	851	868	886	905
Importuri nete de gaz în 2030 (miliarde de metri cubi)	320	276	267	256	248	257
Costurile importurilor de combustibili fosili (Euro)	461	452	447	446	444	441
Prețul mediu al energiei electrice în 2030 (Euro/MWh)	176	179	180	179	178	178

Sursa: Comisia Europeană, 2014

Un obiectiv de economisire a energiei cu 25 % va crește costul mediu anual al sistemului energetic de la 2 067 miliarde Euro la 2 069 miliarde Euro pe an (2011-2030), și anume cu aproximativ 2 miliarde Euro pe an, adică 0,09 %. Costurile substanțiale ale sistemului energetic pe care le vor suporta Statele Membre fac parte din actuala reînnoire a unui sistem energetic învechit. Cu o economisire a energiei de 25 %, cadrul pentru 2030 ar aduce deja îmbunătățiri substanțiale dependenței energetice a Uniunii, reprezentând o economie de 9 miliarde Euro pe an în cadrul importurilor de combustibili fosili (cu 2 % mai puțin) și o reducere cu 13 % la importurile de gaz (circa 44 de miliarde de metri cubi), în comparație cu tendințele și politicile actuale (COM 2014).

Ținta de economisire a energiei cu 40 % propusă de Parlamentul European ar avea un impact important asupra dependenței energetice, reducând, în special, importurile de gaz. Aceste beneficii în termeni de securitate energetică ar putea să determine o puternică creștere a costurilor sistemului energetic global, de la 2 069 de miliarde Euro la 2 181 de miliarde EUR pe an, adică cu aproximativ 112 miliarde EUR pe an în perioada 2011-2030.

Comisia a evaluat o serie de decizii corespunzătoare unor economii de energie cuprinse între 25 % și 40 %. Analiza a arătat că beneficiile cresc odată cu creșterea ambiției în materie de eficiență energetică și că importurile de gaz ar fi reduse cu 2,6 % pentru fiecare procent suplimentar în economisirea energiei. Acest fapt are un impact direct asupra creșterii siguranței aprovisionării în UE - cu toate că, peste un nivel de 35 % al economiilor de energie, rata de reducere a importurilor de gaz determinată de economiile suplimentare de energie scade (COM 2014).

Un obiectiv mai ambicioz privind eficiența energetică oferă beneficii mai mari, în special în ceea ce privește importurile de combustibili fosili. Printre beneficiile suplimentare se numără cele legate de reducerea emisiilor GES, de reducere a poluării aerului, a apei și a solului, precum și a poluării fonice, de reducere utilizării resurselor pentru extracția, transformarea, transportul și utilizarea energiei, precum și beneficiile conexe privind sănătatea umană și starea ecosistemelor. Cu toate acestea există, totusi, costuri suplimentare care depășesc ceea ce este necesar pentru realizarea obiectivului de 40 % de reducere a gazelor cu efect de seră. De exemplu, un obiectiv de 28 % pentru eficiența energetică ar spori costurile totale anuale ale sistemului energetic de la 2 069 de miliarde Euro, cu economii de 25 %, la 2 074 de miliarde Euro, ceea ce reprezintă o creștere anuală de aproximativ 5 miliarde Euro sau de 0,24 %, în perioada 2011-2030.

Măsurile suplimentare pentru îmbunătățirea eficienței energetice ar trebui să abordeze în special eficiența energetică a clădirilor și a produselor și, prin urmare, le revin într-o măsură semnificativă sectoarelor care nu fac obiectul ETS. În ceea ce privește sectorul construcțiilor, care reprezintă aproximativ 10% din PIB-ul UE, îmbunătățirea eficienței energetice a clădirilor reprezintă cel mai promițător element pentru restabilirea creșterii economice după recesiune.

3.2. Măsuri pentru reducerea costurilor în Statele Membre ale Uniunii Europene

Referitor la tendințele pe termen lung, studiile au arătat că îmbunătățiri actuale în domeniul eficienței energetice în UE sunt sub potențialul de economisire a energiei și nu sunt suficiente pentru a contribui pe deplin la obiectivele de decarbonizare ale UE.

Potrivit IEA (International Energy Agency), câștigurile de eficiență, în comparație cu tendințele actuale, ar putea crește PIB-ul UE cu 1,1% în 2030; investițiile suplimentare necesare în utilizarea eficienței finale sunt de aproximativ 2200 miliarde dolari în perioada 2012-2035, comparativ cu cheltuielile de energie reduse de aproximativ 4900 miliarde dolari în aceeași perioadă (IEA, 2014).

Evaluarea impactului care însoțește Comunicarea "2030" a stabilit că în tendințele actuale (scenariul de referință 2013) doar 21% dintre economii față de Proiecții vor fi realizate întrucât reducerea de 25% ar fi necesară pentru a satisface „2030”. Statele membre au stabilit obiective naționale de eficiență energetică fără caracter obligatoriu. Planurile de acțiune privind eficiența energetică ale statelor membre pentru 2014 indică consolidarea politicilor naționale de eficiență energetică.

În Germania, banca de stat KfW oferă împrumuturi preferențiale pentru reabilitarea clădirilor existente în ceea ce privește eficiența energetică și construcția unora noi. Între 2006 și 2013, 2,8 milioane de locuințe au fost reabilitate și 540.000 de noi locuințe extrem de eficiente au fost construite (COM 2014).

În Franța, noul proiect de legislație națională prevede numeroase acțiuni concrete, în special pentru clădiri. Printre măsuri se numără o reducere fiscală de până la 30 % din costul de renovare în materie de eficiență energetică, începând din septembrie 2014.

În Polonia, dispozițiile relevante ale DEE vor fi puse în aplicare complet prin intermediul unui astfel de sistem. DEE promovează programe de sensibilizare în rândul gospodăriilor în privința beneficiilor auditurilor energetice prin servicii de consiliere adecvate.

În Regatul Unit, un departament specializat contribuie la elaborarea politicilor pe baza unor cercetări cu privire la modul în care pot fi stimulate deciziile consumatorilor cu privire la eficiența energetică.

În cazul României, transpunerea Directivei 2012/27/UE (DEE) în Legea nr. 121/2014 privind eficiența energetică, asigură condițiile necesare implementării măsurilor de creștere a eficienței energetice în toate sectoarele economice și sociale. Aplicarea măsurilor de creștere a eficienței energetice, avute în vedere în primele două Planuri naționale de acțiune în domeniul eficienței energetice a contribuit la reducerea consumului de energie primară și a consumului final energetic. Aceste reduceri au fost influențate, de asemenea, și de criza economică, care a afectat România în perioada 2009 - 2010, perioada de relansare economică fiind însoțită de creșteri modeste ale consumului de energie.

Consumul de energie este opțiunea cea mai simplă. Acesta este cel mai direct legat de obiective de decarbonizare pe termen lung. Acest indicator este influențat în mod direct de dezvoltarea economiei. În cazul în care creșterea se dovedește a fi mai mare decât s-a anticipat, realizarea obiectivului va necesita măsuri suplimentare de eficiență energetică, potențial ce face costurile mai eficiente. Dacă, pe de altă parte, creșterea este mai mică decât s-a anticipat, ținta poate fi îndeplinită fără îmbunătățirile de eficiență energetică, care au fost prevăzute inițial și, prin urmare, o parte din potențialul rentabil nu va mai fi realizat.

Pentru a avea eficiență prognozată este necesar ca măsurile de economisire să se orienteze spre sectoarele cu cel mai mare potențial de reducere a consumului de energie.

3.3. Finanțarea proiectelor de eficiență energetică

În ce privește finanțarea investițiilor în eficiență energetică există o creștere a finanțărilor prin Programele Operaționale din cadrul structurilor europene.

Fondurile de investiții indică o creștere a sumelor alocate pentru economia cu emisii reduse de carbon, în unele cazuri, cu mult peste cerințele minime pentru acest obiectiv. De asemenea există o schimbare generală de la subvenții către o mai mare utilizare a instrumentelor financiare (mobilizarea capitalului privat), cum ar fi împrumuturile noi sau garanțile.

Atingerea nivelului de economii de energie luate în considerare în această evaluare va necesita investiții suplimentare semnificative, care ar fi de dorit să fie în primul rând public-private.

Aproximativ 38 de miliarde €, au fost orientati spre investitii în emisii reduse de carbon din cadrul Fondurilor Structurale și de Investiții (ESIF) 2014-2020 - și această sumă poate fi înmulțită de atragerea capitalului privat prin instrumente financiare. Investițiile suplimentare în domeniul eficienței energetice vor varia de la 48 miliarde € la 216 miliarde € pe an în perioada 2011-2030, în funcție de nivelul ales.

În cazul producătorilor și distribuitorilor de energie, Directiva menționează ca măsuri de eficientizare a producerii și transportului energiei următoarele: până la 31 decembrie 2015, Statele Membre realizează și notifică Comisia privind potențialul național de cogenerare de înaltă eficiență și de termoficare centralizată, situație care se actualizează la fiecare cinci ani; se vor adopta, la nivel local și regional, politici de încurajare a utilizării cogenerării de înaltă eficiență; se vor întocmi analize cost-beneficiu pentru instalațiile noi sau reabilitate de cogenerare cu o putere mai mare de 20 MW, care vor funcționa în regim de înaltă eficiență; aceeași analiză se va face pentru rețelele de termoficare cu o putere mai mare de 20 MW; până la 30 iunie 2015 se evaluatează potențialul de eficiență energetică al infrastructurii de gaze naturale și energie electrică privind transportul, distribuția, gestiunea sarcinii și interoperabilitatea; se vor identifica măsuri și investiții concrete, eficiente din punctul de vedere al costurilor, pentru îmbunătățiri de eficiență energetică în cadrul infrastructurii rețelelor (Directiva 2012/27/EU).

4. Analiza cost - beneficiu a eficienței energetice în România

Liberalizarea treptată a pieței de energie electrică și gaze naturale în România se face în contextul unui sector energetic nesustenabil, care se confruntă cu o diversitate de dificultăți, între care pierderile energetice foarte mari. Pe termen mediu, procesul de liberalizare a pieței de energie conduce la o creștere apreciabilă a prețurilor energiei electrice, gazelor naturale și căldurii, proces care se desfășoară cu mare întârziere și care va pune o presiune ridicată pe capacitatea tuturor consumatorilor de energie (industriali și rezidențiali) de a plăti facturile energetice. O soluție evidentă, dar deloc comodă, este aceea de a micșora consumul de energie prin creșterea eficienței energetice, respectiv prin reducerea pierderilor energetice.

Rezultatele analizei privind reducerea consumului de energie al României între 2010 (consum de referință) și 2020 (consum țintă, estimat), în cadrul unui Program Național de Eficiență Energetică, arată un potențial valorificabil de îmbunătățire a eficienței energetice de 16-24%. Valoarea economică a acestui potențial poate susține o creștere a PIB până în 2020 de 4 - 6%, respectiv 4,9 - 7,4 miliarde Euro, fără un consum suplimentar de energie (Leca, 2013).

România a adoptat într-o serie de declarații și documente oficiale conceptual fundamentale privind dezvoltarea durabilă, iar ca Stat Membru al Uniunii Europene are obligații care decurg din reflectarea în politică și în legislația națională a Strategiei integrate pentru energie și schimbări climatice, elaborată de UE, cu obiectivul strategic reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră. Există însă numeroase opinii ale specialiștilor că sectorul

energetic din România nu este sustenabil, acest lucru fiind legat, în primul rând, de faptul că sectorul energiei nu a primit atenția cuvenită unei infrastructuri strategice, că evoluția acestuia a fost, o perioadă lungă de timp, mai degrabă inertială, că restructurarea întârziată a acestui sector a început și s-a făcut mai degrabă la presiunea organizațiilor și instituțiilor financiare internaționale, existând astăzi un număr mare de aspecte defavorabile acumulate și nerezolvate, între care pierderile energetice foarte mari în sectorul rezidențial și sistemele de termoficare, precum și intensitatea energetică ridicată a industriei (Leca, 2013).

Banca Mondială a dezvoltat o listă de control a condițiilor care trebuie îndeplinite de către o țară pentru implementarea unor politici energetice sustenabile. Această listă cuprinde diversele elemente care trebuie să existe și să fie funcționale, clasificate în opt categorii. La o simplă analiză a situației actuale din România, se observă că un număr important dintre aceste condiții nu au fost realizate. Dacă legislația primară este în vigoare, unele din normele de aplicare sau alte piese ale legislației secundare sunt adoptate cu întârziere. În privința agențiilor specializate, fosta Agenție de Conservarea Energiei (ARCE) a fost integrată în autoritatea de reglementare (ANRE), devenind un departament cu atribuții și autoritate diminuate. Legea asociațiilor de proprietari nu rezolvă problema cotei de finanțare care revine locatarilor/proprietarilor blocurilor care sunt reabilitate termic.

Piețele de energie (âtât de gaze naturale, cât și o parte a pieței de electricitate) sunt încă distorsionate, cuprinzând subvenții, prețuri reglementate, fără legătură cu cele europene, care pot deforma decizia privind bancabilitatea proiectelor de eficiență energetică.

Decizia de descentralizare, chiar dacă a fost bună din punct de vedere teoretic, nu s-a dovedit viabilă din cauza lipsei de fonduri și de înțelegere la nivel local.

O sursă de finanțare importantă în eficiență energetică din România a fost BERD, care a creat în 2006 Programul Inițiativă Energie Durabilă (IED). Din totalul investițiilor de 11 miliarde Euro în perioada 2006-2012, investițiile din România au fost de 630 milioane Euro. Investițiile totale în eficiență energetică din industrie au fost de 1,78 miliarde euro, din care în România 71 milioane de Euro. Investițiile BERD din România au produs reduceri de emisii de gaze cu efect de seră (GES) de 1,5 milioane tone CO₂/an și economii de combustibil de 460 tep/an. Programul IED cuprinde trei componente principale: politica de eficiență energetică (dialogul cu guvernul în vederea susținerii unui cadru puternic instituțional și de reglementare pentru eficiență energetică), asistență tehnică (audituri energetice pentru identificarea soluțiilor tehnice și a beneficiilor financiare, suport pentru proiectele de eficiență energetică în diferite sectoare de activitate, suport pentru implementarea proiectelor), proiecte și investiții (în cinci categorii de activități: eficiență energetică industrială, facilități de investiții în energie durabilă, eficiență sectorului energetic, energii regenerabile, eficiență energetică a infrastructurii urbane).

Concluzii

Previziunile actuale sugerează faptul că actualul obiectiv pentru 2020 privind eficiența energetică este pe cale de a fi atins. Comisia nu intenționează să propună noi măsuri, însă solicită statelor membre să își intensifice eforturile curente pentru a asigura realizarea colectivă a obiectivului pentru 2020. Comisia va completa aceste eforturi prin orientări adecvate și prin diseminarea celor mai bune practici, pentru a asigura exploatarea deplină a fondurilor disponibile ale Uniunii.

Comunicarea Comisiei privind un cadru de politică pentru 2030 în domeniul schimbărilor climatice și al energiei a identificat un nivel al economiilor de energie de 25 %, ca parte a unei strategii pentru atingerea obiectivului de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră cu 40 % în modul cel mai rentabil. Cu toate acestea, având în vedere importanța tot mai mare a consolidării securității energetice a UE și a reducerii dependenței de importuri a Uniunii, Comisia consideră că este oportun să se propună un obiectiv mai ridicat, respectiv de

30%. Acest lucru ar conduce la o creștere a costurilor cadrului pentru 2030 cu 20 de miliarde Euro pe an, dar ar aduce beneficii concrete pe plan economic și pe planul securității energetice până în 2050, prin intermediul unei politici industriale reînnoite. Însă, pentru reușita unui asemenea demers, Europa are nevoie de o dezvoltare în direcția unor sectoare industriale și de servicii bazate în mai mare măsură pe noile tehnologii și pe cunoaștere, cu o valoare adăugată mai ridicată, inovatoare, competitivă și durabilă, finanțată prin intermediul unui plan de investiții ambicioși.

Îmbunătățirea eficienței energetice a fondului existent de clădiri este esențială nu doar pentru atingerea obiectivelor naționale referitoare la eficiența energetică pe termen mediu, ci și pentru a îndeplini obiectivele pe termen lung ale Strategiei privind schimbările climatice și trecerea la o economie competitivă, cu emisii scăzute de dioxid de carbon până în anul 2030.

Într-un moment în care preocupările ecologice, economice și sociale devin tot mai importante, fiind reprezentate de modificările climatice sau de cele care periclitează securitatea energetică, epuizarea resurselor sau capacitatea de plată a facturilor energetice, reducerea consumului de energie în sectorul clădirilor au o importanță strategică, atât la nivel național, cât și la nivel internațional. Pe lângă eforturile de a construi clădiri noi, cu cerințe energetice reduse, obținute din sursele clasice de energie, este esențială abordarea nivelurilor ridicate de consum al clădirilor existente. După o demarare lentă, politica în materie de eficiență energetică a Europei dă acum rezultate.

Evoluțiile recente, în special criza din Ucraina, sunt un motiv concludent al situației de vulnerabilitate a UE în ceea ce privește securitatea energetică și, în special, importurile de gaz. Recenta strategie europeană de securitate energetică subliniază rolul eficienței energetice ca mijloc de a îmbunătăți siguranța aprovisionării Uniunii — orice economisire suplimentară a energiei de 1 % reduce importurile de gaz cu 2,6 %.

Actualul cadru bazat pe un obiectiv orientativ la nivelul UE, pe o combinație de măsuri obligatorii ale UE și pe acțiuni la nivel național s-a dovedit a fi eficace în stimularea progreselor semnificative înregistrate de Statele Membre. Această abordare ar trebui, prin urmare, să se aplice în continuare până în 2030 și eficiența energetică ar trebui să devină parte integrantă a cadrului de guvernanță propus în comunicarea „2030”, ceea ce ar raționaliza actualele cerințe de monitorizare și de raportare. Eficiența energetică ar fi, în consecință, o componentă-cheie a planurilor naționale ale Statelor Membre pentru o energie competitivă, sigură și durabilă, care ar aduce o mai mare coerentă politicilor și măsurilor naționale și regionale privind schimbările climatice și energia.

Pe baza planurilor naționale și utilizând propriile analize în materie de energie și schimbări climatice la nivelul întregii UE, Comisia va monitoriza planurile naționale și va evalua perspectivele referitoare la atingerea obiectivelor naționale/UE privind schimbările climatice și energia (inclusiv cele pentru eficiența energetică), perspectivele referitoare la dependența energetică a UE și funcționarea eficientă a pieței interne a energiei, bazându-se pe indicatorii-cheie adecvați privind energia.

Eficiența energetică are un rol hotărâtor în tranziția către un sistem energetic mai competitiv, sigur și durabil. Deși energia stă la baza societăților și a economiilor, creșterea viitoare trebuie să fie acționată cu mai puțină energie și costuri mai mici.

”Lucrarea a beneficiat de suport financiar prin proiectul cu titlul “SOCERT. Societatea cunoașterii, dinamism prin cercetare”, număr de identificare contract POSDRU/159/1.5/S/132406. Proiectul este cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007-2013. Investește în Oameni!”

Bibliografie:

1. Business Energy Reports (2010), *Energy Efficiency and Demand Response Report*. August 2010.
2. ***, *Cartea Albă – Energia, o șansă pentru România*. Camera Franceză de Comerț și Industrie din România, Ambasada Franței la București, Secțiunea Română a Consilierilor de Comerț Exterior ai Franței, București, martie 2011.
3. Commission of the European Communities COM (2007), *An Energy Policy for Europe*. SEC (2007) 12, 1 Final, Brussels, 10.1.2007.
4. Commission of the European Communities COM (2006), *Green Paper-An European strategy for sustainable, competitive and secure energy*. 105 final, Brussels, 2006.
5. ***, *Directiva 2012/27/UE privind eficiența energetică*, din 25 octombrie 2012, Jurnalul oficial al Uniunii Europene, 14.11.2012.
6. Ecorys (2011), Study on the competitiveness of the European Companies and Resource Efficiency, final report, Client: Directorate General–Enterprise and Industry, Rotterdam, July 6th, 2011, p. 5-7.
7. ***, *Energy Efficiency Overview în Romania*, PwC-Romania, October 2012.
8. European Commission COM (2014), *Communication from the Commission to the European Parliament and the Council - Energy Efficiency and its contribution to energy security and the 2030 Framework for climate and energy policy*, Brussels, 23.07.2014.
9. European Commission. COM (2010), *Communication from the Commission, Europe 2020 – A strategy for smart, sustainable and inclusive growth*, Brussels, 03.03.2010.
10. ***, *Fostering energy efficiency în Romania*, Foreign Investors Council, Roundtable, Bucharest, 26 April 2013.
11. Friends of the Earth and Marmot Review Team (2011), *The Health Impacts of Cold Homes and Fuel Poverty*. Published by Friends of Earth, England, Wales, and North Ireland, London, May 2011.
12. Hills, J.(2012), *Getting the Measure of Fuel Poverty. Final Report of the Fuel Poverty Review*, London School of Economics.
13. Househam, I.(2012), Second deliverable of the Fuel Poverty Expert under the UNDP project *Improving Energy efficiency în Low-Income Households and Communities în Romania*.
14. HG nr. 1069/2007, *Strategia energetică a României pentru perioada 2007-2020*. Monitorul Oficial nr. 781 din 19 noiembrie 2007.
15. ***, *In-depth review of energy efficiency policies and programs of Romania*. Energy Charter Secretariat, Brussels, 2012.
16. ***, INS, Anuar 2013.
17. IEA (2014), *Energy, Climate Change and Environment: 2014 Insights*.
18. Leca, A.(2013), *Propuneri de îmbunătățire a cadrului legislativ de promovare a cogenerării de înaltă eficiență în scopul creșterii atractivității acestuia pentru mediul investițional, în corelare cu prevederile Directivei CE 2012/27/UE privind eficiența energetică*. Beneficiar ANRE, București.
19. Leca, A., *Considerații privind strategia energetică a României*. Academica, Nr. 6-7, iunie-iulie, 2012, Anul XXII, p. 74-80.
20. Leca, A. și Mușatescu, V. (2010), *Strategii și politici energie-mediu în România*. Editura AGIR, București.
21. Leca, A.(coordonator) (1997), *Principii de management energetic*. Editura Tehnică, București.
22. *Legea nr.121/2014 privind eficiența energetică*, publicata in Monitorul Oficial, Partea I nr. 574 din 1 august 2014.
23. ***, *Lights out? The Outlook for Energy în Eastern Europe and the Former Soviet Union*. The World Bank, Washington. D. C., 2010.
24. Mușatescu, V., Leca, A. și Vlădescu, A.(2012), *Impactul investițiilor din domeniul energetic asupra creșterii economice*. Comisia Națională de Prognoză, Editura Economică, București.
25. Proiectul UNDP-GEF, *Improving Energy Efficiency în Low-Income Households and Communities în Romania*, 2012-2013.
26. Romanian Energy Project Phase 3, finantat de USAID, 2007.