Jurnalul de Studii Juridice

JOURNAL OF LEGAL STUDIES

ISSN: 1841 – 6195 (print), ISSN: 2067 – 8509 (electronic)

Coverd in: CEEOL, Index Copernicus, Ideas, RePeC, EconPapers, Socionet

---

EUROPEAN POLICY ON RESEARCH, DEVELOPMENT, INNOVATION IN ROMANIA BETWEEN REALITY AND OPTIMIZATION SOLUTION

[POLITICA EUROPEANA DE CERCETARE, DEZVOLTARE, INOVARE ÎN ROMÂNIA ÎNTRE REALITATE SI SOLUTII DE OPTIMIZARE]

Roxana – Elena LAZAR

Jurnalul de Studii Juridice, Year VI, Supplimentary Issue, 1, 2011, pp: 381-390

The online version of this article can be found at:

http://jls.upa.ro/

Published by:

Lumen Publishing House

On behalf of:

Legal Research Center of Petre Andrei University from Iasi

EUROPEAN POLICY ON RESEARCH, DEVELOPMENT, INNOVATION IN ROMANIA BETWEEN REALITY AND OPTIMIZATION SOLUTION

POLITICA EUROPEANĂ DE CERCETARE, DEZVOLTARE, INOVARE ÎN ROMÂNIA ÎNTRE REALITATE ŞI SOLUȚII DE OPTIMIZARE

Roxana – Elena LAZĂR[1]

Abstract

Romania has the necessary potential to become more inovative, given the investment in education sector (in general and higher education level); the quality of the information base; modern legal framework, in respect to European Convention on Human Rights and the Universal Declaration of Human Rights, recognizing the right to free education at all its level and effective legislation pretecting and guaranteeing the intellectual property rights.

Keywords

innovation, research, development, Romania, reality

[1] Acknowledgements: PhDs Doctoral School of Economics, „Al. I. Cuza" University from Iaşi – Project POSDRU/88/1.5/S/47646

LAZAR, R., E., (2011) EUROPEAN POLICY ON RESEARCH, DEVELOPMENT, INNOVATION IN ROMANIA BETWEEN REALITY AND OPTIMIZATION SOLUTION, Jurnalul de Studii Juridice, Year VI, Supplimentary Issue, pp: 381-390

Exemplul României trebuie avut în vedere. Mărirea ratei de economisire, precum şi nivelul investiţiilor al unui stat reprezintă un factor determinant pentru standardul de viaţă al celor care alcătuiesc respectiva naţiune. În România este nevoie de o rată de economisire mai ridicată, care se poate realiza, pe de o parte, prin creşterea economiilor realizate de către Guvern (prin micşorarea cheltuielilor publice şi creşterea veniturilor publice), iar pe de altă parte prin creşterea stimulentelor menajelor de a economisi, scăzând impozitele şi taxele.

România are potenţialul necesar să devină inovatoare, date fiind investiţiile în educaţie în general şi în educaţia la nivel superior, în special; calitatea bazei informaţionale; cadrul legislativ modern, respectând Convenţia Europeană a Drepturilor Omului şi Declaraţia Universală a Drepturilor Omului, prin recunoaşterea şi garantarea învăţământului gratuit la toate nivelele sale, precum şi prin legislaţia eficientă de protecţie a drepturilor de proprietate intelectuală.

1. Realitatea românească în relaţia cercetare, dezvoltare, inovare şi creşterea economică

Analizele economice efectuate pe cazul României provoacă, eufemistic vorbind, îngrijorare. Un studiu realizat în anul 2005 de către Banca Mondială evidenţiază că România ar trebui să aibă un ritm mediu anual de creştere a PIB-ului de 8% pentru a eradica sărăcia extremă până în anul 2015[2]. Or, în perioada 2000-2006, creşterea economică medie a fost de 5,6%, exporturile şi investiţiile fiind motorul creşterii economice, în timp ce în anul 2009 criza economică a determinat o creştere economică negativă dureroasă de -7,1% din PIB, după cum rezultă din datele furnizate de către Banca Naţională a României[3].

Este imperios necesar ca România să nu transforme statutul său din punct de vedere geografic – de periferie a Uniunii Europene, într-unul şi la nivel economic. Un element încurajator vine dinspre observarea nivelului indicelui european al inovării. Având în vedere „european innovation scoreboard", observăm că dacă în anul 2005 pentru România se preconizau nu mai puţin de cincizeci de ani pentru a ajunge din urmă

[2] Dinu M., Socol C., *From Solow model to Endogenous Economic Growth - Romania' s Reinsertion into Civilization,* in Revista "Informatica Economică" nr. 1(37)/2006, p. 122, disponibil la http://revistaie.ase.ro/content/37/DinuSocol.pdf (accesat la 14.03.2011).

[3] Dabilă N., *Dezvoltare strategică sau ajustări frecvente,* disponibil la http://www.bnro.ro/Dezvoltare-strategica-sau-ajustari-frecvente-5434.aspx (accesat la 14.03.2011).

LAZAR, R., E., (2011) EUROPEAN POLICY ON RESEARCH, DEVELOPMENT, INNOVATION IN ROMANIA BETWEEN REALITY AND OPTIMIZATION SOLUTION, Jurnalul de Studii Juridice, Year VI, Supplimentary Issue, pp: 381-390

statele care se situează la nivelul mediei europene, începând cu anul imediat următor România era inclusă, alături de Cipru, în categoria „fast gowing catching up”[4].

Potrivit Institutului Naţional de Statistică, România a cheltuit pentru activitatea de cercetare-dezvoltare în cursul anului 2009, 2356,9 milioane lei, reprezentând 0,48% din PIB, cu 0,11% mai puţin faţă de anul 2008.

În continuare, ponderea cheltuielilor publice în acest sector este mai mare, raportat la fondurile private – 54,9%:34,8%. Raportat la anul 2008 este evidentă însă o diminuare a ponderei fondurilor publice (70,1% în anul 2008), respectiv o creştere a surselor financiare ale întreprinderilor (23,3% în anul 2008). Pentru cercetare-dezvoltare au fost favorizate instituţiile din sectorul guvernamental, urmate de cele din învăţământul superior şi de unităţile din sectorul întreprinderi.

Intensitatea cercetării (calculată ca raport între cheltuielile totale de cercetare-dezvoltare şi PIB) a înregistrat o pondere de 0,48% în anul 2009, raportat la 0,58% în anul 2009.

Salariaţii din activitatea de cercetare-dezvoltare sunt în anul 2009 la fel de numeroşi sau de puţin numeroşi ca aceia din anul 2008, respectiv 42420 de persoane. Specializarea în ştiinţe inginereşti şi tehnologică este mai importantă (din punct de vedere al cercetătorilor implicaţi) raportat la ştiinţele naturale şi exacte. Dintre aceştia 14916 persoane au titlul de doctor.

În anul 2005, un studiu realizat în România[5] pentru 170 firme constata ponderea cheltuielilor de cercetare-dezvoltare, observând dependența acesteia de locația geografică a statului, de caracterele specifice ale pieței locale. Existența departamentelor specifice de cercetare este esențială; acestea au în vedere introducerea de noi produse, de noi procese tehnologice, de noi metode de producție. Dezvoltarea sectorului de cercetare are în vedere şi creşterea cheltuielilor, precum şi sporirea numărului de angajați dedicați acestei activități. Interesantă este şi ponderea mare a întreprinderilor mici care investesc în acest sector. Explicația ar putea consta în numărul mare al firmelor care au ca obiect de activitate programele software.

---

[4] Sandu S., Cristian P., *Repere ale convergenţei sistemului CD&I din România cu cel din Uniunea Europeană,* disponibil la ftp://www.ipe.ro/RePEc/ror/ror_pdf/seince090707.pdf (accesat la 21.03.2011).

[5] Voinea L., Simionescu L. (2005), *Survey report on research, delopment, innovation and competitiveness in the Romanian Industry,* disponibil la http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=668882 (accesat la 10 iulie 2010)

LAZAR, R., E., (2011) EUROPEAN POLICY ON RESEARCH, DEVELOPMENT, INNOVATION IN ROMANIA BETWEEN REALITY AND OPTIMIZATION SOLUTION, Jurnalul de Studii Juridice, Year VI, Supplimentary Issue, pp: 381-390

Ca pondere a firmelor care au departamente distincte de cercetare-dezvoltare-inovare, cele mai multe au sediul în Bucureşti, urmează regiunile de Nord, Nord-Vest şi Nord-Est, neavând importanţă ponderea capitalului privat sau de stat. Au un puternic avans firmele de IT, produse chimice şi petroliere, precum şi cel care produc echipamente, maşini electrice. Suferă cu privire la acest aspect firmele care se ocupă de textile şi îmbrăcăminte, cauciuc, mijloace de transport, produse alimentare. În ceea ce priveşte inovaţiile, cele mai multe sunt în domeniul inovării de procese şi de metode şi mai puţin de produse noi. Produsele noi apar ca urmare a încheierii de contracte de licenţă.

Firmele din România nu percep necesitatea de a întreţine un departament de cercetare-dezvoltare-inovare, dar au în vedere necesitatea de a investi în acest sector.

Statul român se implică prea puţin în susţinerea cheltuielilor firmelor în acest sens. Astfel, doar 2,4% dintre companii se bucură de sprijin din partea statului, în timp ce doar 2 din cele 170 firme avute în vedere în studiul anterior menţionat au accesat fonduri europene. Patru din cinci euro investiţi în acest sector provin din fonduri proprii, iar creditările cu un astfel de obiect sunt extrem de puţine.

Totodată, foarte puţini români sunt implicaţi într-un program de formare continuă – doar 1,3%, iar 40% dintre firmele avute în vedere nu au investit în nicio formă în trainingul propriului personal. Lipsa formelor de pregătire continuă riscă să facă mai dificilă adaptarea la presiunile structurale, în condiţiile compatibilităţii industriei naţionale cu cea existentă la nivel internaţional.

Raportul privind progresele politicii inovării pentru anul 2009[6] are ca punct de plecare criza economică pe care o traversează România, observând că în nici unul dintre programele guvernamentale de relansare economică nu se evidenţiază importanţa rolului politicii inovării în creşterea economică naţională, urmărind în schimb strategia keynesiană, prin investiţii masive în infrastructură.

Având în vedere clasificarea activităţilor industriei prelucrătoare după nivelul tehnologic şi tipurile de produse care derivă, respectiv produse bazate pe resurse, produse create prin utilizarea unor tehnologii de nivel inferior (confecţii, textile, încălţăminte, mobilă, sticlărie), produse

[6] Raportul privind progresele înregistrate în politica inovaţională de catre România pentru anul 2009, disponibil la http://www.proinno-europe.eu/trendchart/extranet/upload/countryreports/Country_Report_Romania_2009.pdf (accesat la 24.03.2011).

LAZAR, R., E., (2011) EUROPEAN POLICY ON RESEARCH, DEVELOPMENT, INNOVATION IN ROMANIA BETWEEN REALITY AND OPTIMIZATION SOLUTION, Jurnalul de Studii Juridice, Year VI, Supplimentary Issue, pp: 381-390

prelucrate cu tehnologii de nivel mediu (automobile, produse electrice şi electronice standard, chimie industrială) şi produse realizate pe baza unor tehnologii înalte (produse high tech: electrice şi electronice complexe, ale industriei aerospaţiale, produse farmaceutice), studiile efectuate[7] evidenţiază că produsele de complexitate tehnologică inferioară deţin, în continuare, cea mai mare pondere în totalul exportului industriei prelucrătoare româneşti, alături de cele având un nivel tehnologic mediu (peste 70%).

2. Identificarea priorităţilor româneşti pentru sectorul cercetare, dezvoltare, inovare

Identificarea şi selectarea priorităţilor în sectorul cercetare-dezvoltare reprezintă un proces complex ce presupune existenţa unor instituţii specializate, dar şi respectarea unor proceduri validate de practica internaţională. Criteriile ce vor fi luate în considerare, potrivit literaturii de specialitate[8], sunt:

- interacţiunea dintre scopurile comunităţii ştiinţifice şi tehnologice, pe de o parte, şi factorii politici, pe de altă parte;
- impactul balanţei tehnologice în comparaţie cu balanţa administrativă ori politică în perioada formulării priorităţilor;
- crearea unor instituţii specializate în stabilirea priorităţilor cercetare-dezvoltare, constituite ca organizaţii apolitice, luând decizii pe baza unor expertize obiective, având ca scop repartizarea fondurilor alocate cercetării-dezvoltării;
- luarea în considerare a celor care folosesc rezultatele obţinute în activitatea de cercetare-dezvoltare, a utilizatorilor de inovaţii, mai ales în cercetarea aplicată.

În plan naţional vom pleca de la următoarele premise:

1. Un rol important revine administraţiei publice şi acceptării inovării, investiţiilor străine directe, transferului de tehnologie, importurilor, naturii avantajelor competitive, gradului de sofisticare al cumpărătorilor.

2. Gradul de sofisticarea al cumpărătorului român este de asemenea important. Pornind de la limitele venitului său, vom observa că acesta are un grad redus de sofisticare, astfel încât atractivitatea faţă de

[7] Sandu S., Munteanu A., *op.cit.,* p.323.

[8] Vas A., Sandu S., *Current issues of research, development and innovation in Romania,* Romanian Journal of European Affairs no. 2/2005, p. 35.

LAZAR, R., E., (2011) EUROPEAN POLICY ON RESEARCH, DEVELOPMENT, INNOVATION IN ROMANIA BETWEEN REALITY AND OPTIMIZATION SOLUTION, Jurnalul de Studii Juridice, Year VI, Supplimentary Issue, pp: 381-390

inovaţii este limitată. Din această perspectivă se impune dezvoltarea unei culturi pentru inovaţie şi pentru cercetare.

3. Capacitatea de absorbţie a noilor tehnologii din partea firmelor private, de stat sau mixte reprezintă cheia pentru o politică industrială solidă, pentru modernizarea tehnologiilor industriale. Nu este o noutate că alături de Bulgaria, România este cel mai puţin pregătit stat membru al Uniunii Europene pentru a adopta noile tehnologii.

4. Transparenţa şi obiectivitatea sunt condiţii esenţiale pentru administraţia publică centrală în susţinerea unei politici adecvate în acest domeniu; concurenţa trebuie să se bazeze pe criterii clare, nepotismul şi corupţia trebuie excluse definitiv. Continuarea acestor practici balcanice este de natură să diminueze rolul inovativ al competiţiei, element cu rol major în dezvoltarea însăşi a sectorului de cercetare.

6. România este dependentă de importuri, iar investiţiile străine directe sunt sărace. Bineînţeles că ar fi preferabile investiţiile străine directe în locul importurilor, dar pentru aceasta este importantă o mai mare deschidere către inovaţii şi către transfer de tehnologii.

7. România trebuie să prindă din urmă celelalte state membre ale Uniunii Europene şi, în acord cu strategia de la Lisabona, trebuie să urmărească implementarea de inovaţii şi tehnologii orientate spre ecoeficienţă. Aceasta înseamnă achiziţionarea de noi tehnologii, dar şi modificarea comportamentului de consum al energiei.

8. Din punct de vedere economic, pentru a putea vorbi despre începutul unei cercetări şi educaţii europene trebuie depăşite o serie de obstacole: spaţiu, echipamente, facilităţi logistice, resurse de învăţare, materiale auxiliare, mijloace de comunicare, mijloace de transport, servicii de sănătate, hrană, adăpost, vestimentaţie, sprijin administrativ. De aceea, poate că cercetarea ar trebui să acopere iniţial aceste domenii, anterior oricăror altora.

Integrarea României în Uniunea Europeană a însemnat accesul la o piaţă de dimensiuni mult mai mari, la o tehnologie avansată, la dezvoltare în general şi, practic, la toate statele dezvoltate ale continentului. În continuare este inadmisibil de mic procentul raportat ca pondere în PIB pentru cercetarea şi dezvoltarea tehnologică. Dacă acest procent nu va fi schimbat, cercetarea ştiinţifică va fi lipsită de baza materială pentru a funcţiona. România are avantajul potenţial de a beneficia de cunoştinţele dezvoltate de firmele din ţările vest-europene.

9. Instituţiile din România care elaborează politici în domeniul inovaţiilor, sunt Ministerul Educaţiei, Cercetării, Tineretului şi Sportului (care a preluat responsabilităţile fostei Agenţii Naţionale pentru Ştiinţă,

LAZAR, R., E., (2011) EUROPEAN POLICY ON RESEARCH, DEVELOPMENT, INNOVATION IN ROMANIA BETWEEN REALITY AND OPTIMIZATION SOLUTION, Jurnalul de Studii Juridice, Year VI, Supplimentary Issue, pp: 381-390

Tehnologie şi Inovaţie), respectiv Academia Română. Au atribuţii în domeniul anterior menţionat: 34 institute naţionale de cercetare-dezvoltare aflate sub coordonarea administraţiei publice centrale; 227 instituţii publice subordonate Ministerului Educaţiei, Cercetării şi Inovării sau altor ministere; Academia Română şi Academia de Ştiinţe Agricole şi Silvice; 15 institute de cercetare-dezvoltare, aflate în proces de reorganizare conform normelor în vigoare; 310 societăţi comerciale pe acţiuni, publice sau private, care au ca principal obiect de activitate cercetarea-dezvoltarea.

10. Instituţiile de învăţământ superior au legături foarte slabe ori nu au deloc parteneriate cu sectorul de afaceri. Conceptul de „universitate antreprenorială", „consorţiu universitate-industrie" abia au fost luate în discuţie în dezbaterile publice.

Ulterior selectării priorităţilor, se vor elabora programele pe termen lung sau planurile strategice în sectorul cercetare-dezvoltare.

3. Soluţii posibile pentru ca cercetarea, dezvoltarea, inovarea să genereze creştere economică

Soluţiile pe care le identificăm pentru corelarea politicii cercetării, dezvoltării, inovării cu creşterea economică pentru România sunt:

- investiţii pentru specializarea şi profesionalizarea continuă a forţei de muncă, prin îmbunătăţirea cadrului legal pentru programele de formare şi perfecţionare continuă a adulţilor. Aceasta deoarece o regiune caracterizată printr-o forţă de muncă calificată înseamnă sporirea atractivităţii regiunii pentru alte firme. Prezenţa lor în regiune înseamnă grad sporit de atractivitate pentru alţi lucrători calificaţi;
- dezvoltarea preferinţei pentru atragerea de investiţii străine directe în firme care au ca obiect activităţi de conceptualizare (cercetare-dezvoltare, design, proiectare, implementare), în detrimentul celor de comercializare (distribuţie, marketing). Explicaţia rezidă în faptul că, în timp ce activităţile de conceptualizare implică inovare, creativitate, salarii ridicate, externalităţi tehnologice pozitive, activităţile de comercializare presupun forţă de muncă mai puţin calificată şi salarii minore;
- accentul pus pe interdisciplinaritate şi pe specializarea pe domenii care se pretează la interdisciplinaritate;
- dezvoltarea unei forţe de muncă calificate şi, ulterior, păstrarea acesteia implică crearea de parcuri tehnologice, de parcuri

LAZAR, R., E., (2011) EUROPEAN POLICY ON RESEARCH, DEVELOPMENT, INNOVATION IN ROMANIA BETWEEN REALITY AND OPTIMIZATION SOLUTION, Jurnalul de Studii Juridice, Year VI, Supplimentary Issue, pp: 381-390

industriale, crearea de legături între instituţiile de învăţământ şi institutele de cercetare, pe de o parte, şi industrie, pe de altă parte;
- stimulente fiscale pentru firmele care sunt specializate pe domenii specializate în înaltă tehnologie;
- promovarea imitaţiilor în domeniile în care inovaţia apare imposibilă, respectiv promovarea inovaţiilor în domeniile în care există potenţial în acest sens. O atare soluţie se bazează şi pe exemplul grăitor al Chinei, care dintr-o sursă de imitaţii continue a devenit o recunoscută inovatoare;
- dezgheţarea politicii industriale, astfel încât aceasta să devină o sursă de externalităţi tehnologice, urmată de conceperea şi aplicarea unei politici industriale solide şi eficace, necesară pentru a crea externalităţi tehnologice;
- cercetarea trebuie încurajată în toate domeniile, ramurile diferite ale ştiinţei trebuind să fie gândite într-o continuă interacţiune. Ar fi o greşeală limitarea investiţiilor în cercetare în acele domenii care sunt în trend la momentul actual, şi neglijarea domeniilor tradiţionale;
- investiţii în infrastructură;
- încurajarea tehnologiilor de producţie competitive;
- eliminarea unor disfuncţionalităţi majore, care au ajuns să fie un fenomen caracteristic pentru economia României, prin crearea unui sistem de monitorizare a relaţiei dintre oferta educaţională şi cererea existentă pe piaţă, dar şi cererea de perspectivă a forţei de muncă, măsură cu rolul de a valoriza sau, după caz, revaloriza diplomele absolvenţilor;
- în România ne bucurăm de existenţa unei legislaţii care, în acord cu celelalte acte normative, pacte şi tratate internaţionale la care ţara noastră este parte, recunoaşte şi garantează învăţământul gratuit la toate nivelurile sale, accesul la educaţie fiind garantat. Existenţa doar a unui cadru legislativ modern şi orientat spre individ în ceea ce priveşte educaţia este o condiţie necesară pentru creşterea economică a unui stat, dar, din păcate, nu şi suficientă. România este într-un cerc vicios: un nivel de dezvoltare scăzut are ca efect direct limitarea investiţiilor în educaţie, aşadar în capitalul uman. Pe cale de consecinţă, se diminuează calitatea şi productivitatea muncii, care sunt principalii factori ai creşterii economice. În România procentul de participare la şcoala de nivel primar este de 100%, în timp ce şi învăţământul secundar este gratuit, procentul de participare este de numai 60%, în condiţiile în

LAZAR, R., E., (2011) EUROPEAN POLICY ON RESEARCH, DEVELOPMENT, INNOVATION IN ROMANIA BETWEEN REALITY AND OPTIMIZATION SOLUTION, Jurnalul de Studii Juridice, Year VI, Supplimentary Issue, pp: 381-390

care urmarea de către cetăţenii şi apatrizii dintr-un stat a învăţământului primar şi secundar profită în egală măsură individului şi societăţii, prin creşterea gradului de alfabetizare.

- fiind o economie în curs de dezvoltare, investiţiile străine directe ar putea fi o soluţie pentru dezvoltarea tehnologică proprie şi pentru dezvoltarea României într-o veritabilă economie a cunoaşterii. Aceasta nu înseană însă excluderea dezvoltării unor structuri proprii de cercetare, ci dimpotrivă crearea şi susţinerea lor;
- cooperarea strânsă cu firmele internaţionale, prin perfectarea de alianţe strategice;
- limitarea migrării cercetătorilor prin motivarea salarială reală;
- dezvoltarea unei culturi pentru inovaţie şi pentru cercetare a consumatorului român;
- pregătirea firmelor, fie ele private, de stat sau mixte de a absorbi noile tehnologii;
- sporirea capacităţii de absorbţie a fondurilor europene. Interesant este că problema nu este în terenul beneficiarului potenţial – persoană fizică sau juridică eligibilă, ci în statul român care se dovedeşte incapabil de a gestiona fondurile nerambursabile, probleme reale identificându-se pe axe de finanţare diferite, blocajul fiind semnalat la Ministerul de Finanţe Român. De aceea, se impune angajarea de specialişti pentru gestionarea acestor fonduri;
- orientarea spre ecoeficienţă, prin achiziţionarea de noi tehnologii, dar şi modificarea comportamentului de consum al energiei;
- sporirea investiţiilor în domeniul cercetării, dezvoltării, inovării, obiectivul de realizat fiind de 3% din PIB;
- concentrarea instituţiilor care elaborează politici în sectorul de cercetare, dezvoltare, inovare;
- luarea de măsuri care privesc îmbunătăţirea mediului de afaceri sunt legate de inovare: inovare în servicii, îmbunătăţirea infrastructurii în afaceri, a legislaţiei, a mediului necesar pentru dezvoltarea întreprinderilor mici şi mijlocii.

Concluzii

Dacă cel mai important document al politicii inovării (Strategia Naţională pentru Cercetare, Dezvoltare, Inovare pentru 2007-2013),care stabileşte (încă insuficient din punctul nostru de vedere) principalele

LAZAR, R., E., (2011) EUROPEAN POLICY ON RESEARCH, DEVELOPMENT, INNOVATION IN ROMANIA BETWEEN REALITY AND OPTIMIZATION SOLUTION, Jurnalul de Studii Juridice, Year VI, Supplimentary Issue, pp: 381-390

obiective ale sectorului de cercetare, dezvoltare, inovare, pornind de la două direcţii principale de acţiune - dimensiunea internă, naţională, care are ca obiectiv întărirea performanţelor naţionale în domeniul cercetării-dezvoltării-inovării, competitivitate economică; dimensiunea europeană şi internaţională, care trebuie să asigure convergenţa politicii naţionale în acest sector cu orientările europene în vederea integrării depline în Spaţiul European al Cercetării, reducând decalajul faţă de celelalte state membre ale Uniunii Europene – a fi respectat, sectorul de cercetare, dezvoltare, inovare ar avea şanse să redreseze România.[9]

REFERENCES

Articole:

Dabilă, N., *Dezvoltare strategică sau ajustări frecvente,* disponibil la http://www.bnro.ro/Dezvoltare-strategica-sau-ajustari-frecvente-5434.aspx

Dinu, M., Socol, C., (2006) From Solow model to Endogenous Economic Growth - Romania' s Reinsertion into Civilization, in *Revista "Informatica Economică"* nr. 1(37)/2006

Sandu, S., Cristian, P., *Repere ale convergenței sistemului CD&I din România cu cel din Uniunea Europeană,* disponibil la ftp://www.ipe.ro/RePEc/ror/ror_pdf/seince090707.pdf

Vas, A., Sandu, S., (2005) Current issues of research, development and innovation in Romania, *Romanian Journal of European Affairs* no. 2

Voinea, L., Simionescu, L., (2005) Survey report on research, delopment, innovation and competitiveness in the Romanian Industry, disponibil la *http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=668882*

Resurse Internet:

Raportul privind progresele înregistrate în politica inovațională de catre România pentru anul 2009, disponibil la http://www.proinno-europe.eu/trendchart/extranet/upload/countryreports/Country_Report_Romania_2009.pdf

[9] A se vedea Lazăr R. (2010), *The European politics in the field of research, development, innovation. Comparative Study*, în Journal of legal studies no. 3-4/2010, disponibil la http://econpapers.repec.org/article/lumrev4rl/v_3a3-4_3ay_3a2010_3ai_3a_3ap_3a107-121.htm

LAZAR, R., E., (2011) EUROPEAN POLICY ON RESEARCH, DEVELOPMENT, INNOVATION IN ROMANIA BETWEEN REALITY AND OPTIMIZATION SOLUTION, Jurnalul de Studii Juridice, Year VI, Supplimentary Issue, pp: 381-390