



Munich Personal RePEc Archive

Knowledge and regional development

Antonescu, Daniela

Institutul de Economie Nationala

September 2013

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/56355/>

MPRA Paper No. 56355, posted 18 Sep 2015 05:41 UTC

CUNOAȘTEREA ȘI DEZVOLTAREA REGIONALĂ

Daniela Antonescu

CUNOAȘTEREA ȘI DEZVOLTAREA REGIONALĂ

dr. Daniela Antonescu

Institutul de Economie Națională

Abstract: Innovation and knowledge are the key factors in competitiveness and sustainable development and one of major strategic goal at EU level. As a new member state, Romania has proposed to translate the cohesion objectives set out in the renewed Lisbon agenda for growth and jobs in practical measure at national and regional level.

This article presents the knowledge concept and definitions in context of regional development and the situation of innovational potential at regional level, in Romania and EU.

Key words: knowledge, innovation, regional development

JEL Classification: R10, R11, O31

Rezumat: Inovarea și cunoașterea reprezintă factori cheie ai competitivității și dezvoltării durabile, și unul din obiectivele strategice ale Uniunii Europene.

România, stat membru al UE, își propune să transpună obiectivele politicii de coeziune stabilite prin Agenda Lisabona privind creșterea și locurile de muncă în măsuri practice, la nivel național și regional.

Acest articol urmărește să prezinte cele mai importante aspecte, teoretice și practice, ale cunoașterii în context regional (concepte, definiții, factori).

Cuvinte cheie: cunoașterea, inovarea, dezvoltarea regională

Clasificare JEL: R10, R11, O31

Nota: Acest articol a fost prezentat la conferința organizată de Academia de Studii Economice a Moldovei din Chișinău, intitulată „Competitivitatea și inovarea în economia cunoașterii” în perioada 27 și 28 septembrie 2013.

1. Introducere

Cunoașterea, inovarea și progresul tehnologic sunt factorii determinanți ai dezvoltării economice, sursa principală a creșterii bunăstării și calității vieții. Recunoașterea acestui fapt s-a produs cu câteva decenii în urmă, Schumpeter J.¹ (1946) și Marx K.² (1976) fiind printre primii care au recunoscut că, într-o economie capitalistă, inovarea reprezintă o sursă primară a avantajului competitiv, forța care poate avea efecte devastatoare, economice și sociale, asupra centrelor tradiționale de producție. În timp, factorii cheie ai procesului de inovare și cunoaștere au cunoscut transformări semnificative, pornind de la antreprenoriatul "eroic" (Schumpeter J.) și până la departamentele de cercetare-dezvoltare sau centrele de inovare tehnologică (Freeman C., 1982)³.

2. Concepte și definiții

Multă vreme, aspectele legate de inovare și cunoaștere au stat departe de analizele și studiile privind dezvoltarea regională. Dar, odată cu creșterea interesului pentru convergența între analizele geografiei economice și cele inovării/cunoașterii, în încercarea de a explica diferențele de dezvoltare între regiuni, s-a amplificat și interesul pentru acestea (Cooke, Morgan, 1990, 1994; Camagni, 1991; Amin, 1995; Maskell, Malmberg 1997; Storper, 1995; Nijkamp, 2009 etc.).

Diferențele regionale la nivelul UE s-au amplificat în timp, în special după extindere, fapt ce a condus la identificare acelor factori care determină o regiune să se dezvolte mai rapid decât alta, pe baza unor avantaje competitive net superioare.

Astfel, unele abordări teoretice regionale și, în special, noua teorie a creșterii endogene, au încercat să analizeze și explice rolul acumulării cunoașterii și importanța inovării - progresului tehnologic în evoluția și dezvoltarea unor regiuni. Modelele creșterii endogene recunosc faptul că un proces de creștere continuă înregistrat în cunoaștere și progres tehnologic influențează creșterea economică agregată (aceste modele sunt considerate similare modelelor teoretice bazate pe cercetare-dezvoltare) (Romer, 1990, Lucas, 1988).

Conceptul de *cunoaștere* îmbracă forme evazive, fiind corelat cu activitatea firmelor/întreprinderilor și a instituțiilor, publice sau private. Pentru unii teoreticieni,

¹ Schumpeter J., (1943), *Capitalism, Socialism and Democracy*, Allen&Unwin, London.

² Marx K., (1976), *Capitalul*, Volumul 1, Penguin Books, London.

³ Freeman C., Clark J., Soete L. (1982), *Unemployment and Technical Innovation*, Pinter, London.

cunoașterea reprezintă un proces permanent de adaptare la incertitudine (Maillat D, Kebir L., 1999).

Cele mai cunoscute forme ale conceptului de cunoaștere sunt următoarele: *know-how* (este corelată cu expertiza/abilitățile unor persoane sau instituții), *know-why* (este dată de capacitatea de a explica și înțelege anumite informații; predomină natură sistemică), *know-who* (bazată pe complementaritatea dintre expertiză și capacitate) și *cunoașterea* (înglobează toate celelalte forme prezentate anterior; interpretările aceste forme sunt următoarele: cunoașterea științifică formată din ideile, gândirea, concepțiile, normele, regulile etc., cunoașterea tehnologică și cunoașterea antreprenorială) (Johansson B, Karlsson C., 2009).

În același timp, cunoașterea poate fi analitică (bazată pe știință - ex. sectoarele high-tech), sintetică (cuprinde tehnologiile medii) și creativă (simbolică – în tehnologiile mai puțin performante). Alături de aceste concepte, schimbările înregistrate în societatea contemporană au determinat apariția unor noi forme de manifestare a cunoașterii: societatea informațională, societatea de servicii informatice, societatea cunoașterii (C-society), etc. (Andersona, 1985).

Recent, în analizele teritoriale se discută tot mai frecvent despre *regiunile cunoașterii*. Aceste regiuni sunt caracterizate printr-o abilitate crescută de a genera, absorbi și transforma cunoașterea, dar și prin prezența instituțiilor "suple", bazate pe încredere, reciprocitate și obiective comune (Knight, 1995). Localizarea cunoașterii într-o regiune se poate realiza numai printr-o susținere politică concentrată pe ajustarea infrastructurii locale (tangibile și non-tangibile), factorii determinanți având un grad ridicat de diversitate (universități, institute de cercetare-dezvoltare, firme etc.). În acest proces, statul deține un rol foarte important ce derivă din relația existentă între universități-cercetare, pe de-o parte și industrie, pe de altă parte.

3. Factorii-cheie ai cunoașterii la nivel regional

Proces dinamic prin natura sa, cunoașterea a cunoscut în timp o serie de transformări și modificări sub impactul unor factori specifici fiecărei etape de dezvoltare. Astfel, dacă pentru Schumpeter, principalul factor al inovării și dezvoltării economice îl reprezenta *antreprenoriatul "eroic"* (1911), ulterior, acesta transformându-se în *concentrări industriale, rețele de firme* (Aydalot, Keblee, 1988, Asheim, 1996, Maillat, 1998 etc.) sau *sistemele inovative* (Cooke, Doloreux, 2004).

În prezent, factorii ce favorizează generarea și difuziunea cunoașterii la nivel regional sunt universitățile și institutele de cercetare, centrele de inovare, agențiile de transfer

tehnologic, parcurile științifice, instituțiile de pregătire/specializare, precum și legături verticale și orizontale existente între ele. Acești factori trebuie susținuți prin politici regionale inovative, active și eficiente. Astfel, diferențele de dezvoltare între regiuni pot fi explicate relativ ușor, prin simpla analiză și interpretare a măsurilor și acțiunilor politicilor inovative și a gradului de implicare a statului și a instituțiilor în promovarea lor (Figura 1).

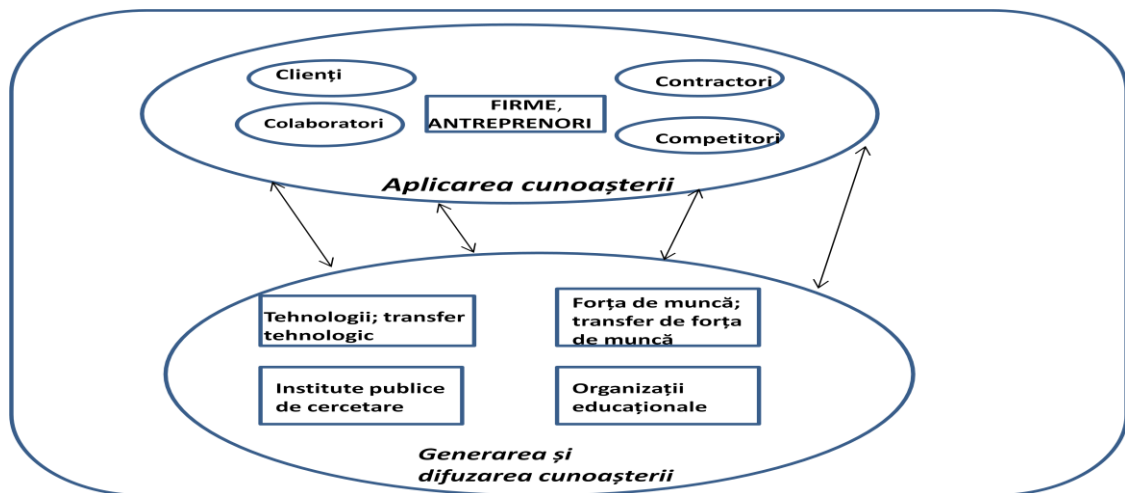


Figura 1 – Sistemul regional al cunoașterii

Sursa: prelucrări proprii

4. Regiunile cunoașterii în Uniune Europeană

După anul 2000, cunoașterea și inovarea constituie priorități cheie ale politicii de coeziune în Uniunea Europeană. În acest context, regiunile joacă un rol foarte important: asigură sinergia necesară între obiectivele de convergență stabilite și instrumentele de susținere a cercetării, inovării.

În Agenda Lisabona (2000) și, mai târziu, prin programele sale, Uniunea Europeană recunoaște rolul cheie al cunoașterii și inovării, stabilind ca, pe baza acestora, economia sa să se transforme în cea mai competitivă și dinamică economie la nivel mondial. Instrumentele financiare de susținere a acestor priorități la nivel regional sunt diverse (de ex. Fondul European de Dezvoltare Regională, programul ESPON etc.) și urmăresc reducerea diferențelor în domeniul inovării (“innovation gap”), considerate drept amenințare principală la adresa competitivității Europei într-o economie globalizată.

Cunoscute sub denumirea generică de regiuni ale cunoașterii, acestea reprezintă un actor important în implementarea proiectelor de cercetare comunitare (European Research Area), în deblocarea potențialului inovativ local, în diseminare pe scară largă a rezultatelor

obținute, în crearea unui “pod” tehnologic care să contribuie la creșterea competitivității europene.

În aria cercetării comunitare are loc o întrepătrundere a două categorii de politici importante: politica regională și politica inovării-cunoașterii între care există legături extrem de puternice. Relațiile existente între cele două politici pot fi prezentate după cum urmează:

- politica de inovare se aplică la nivel regional, prin aceasta recunoscându-se rolul și importanța regiunilor în cadrul procesului de dezvoltare; regiunile sunt considerate a fi cel mai potrivit nivel de implementare a politicii de inovare;
- politica regională promovează tranziția către economia cunoașterii, susținând regiunile mai puțin dezvoltate în crearea unei infrastructuri de cercetare adecvată.

La nivelul UE, există numeroase posibilități de promovare a inițiativelor regionale inovative și de diseminare a noilor tehnologii. În scopul adaptării la noile schimbări intervenite la nivel regional, Fondurile Structurale susțin activitatea de cercetare-dezvoltare și investițiile în infrastructura specifică, inclusiv centrele de transfer tehnologic, promovarea clusterelor, rețelele regionale și antreprenoriatul etc.

Prin rolul său coordonator, Uniunea Europeană furnizează rețeaua și asigură mediul cel mai potrivit amplificării inițiativelor din domeniul cunoașterii și inovării. Statele membre, împreună cu universitățile lor, cu centrele de cercetare și companiile etc., participă și utilizează această rețea, promovând comunicarea între diferiți actori regionali/locali. Cu toate acestea, sistemul actual prezintă câteva puncte slabe, menționate în continuare:

1. principalul cadru de referință al activităților de cercetare rămâne cel național;
2. măsurile cele mai numeroase care vizează cunoașterea și cercetarea sunt luate de autoritățile publice centrale;
3. există un grad ridicat de fragmentare, izolare și compartimentare a eforturilor naționale;
4. sunt identificate diferențe mari între statele membre în ceea ce privește sistemele de reglementare și cele administrative în domeniul cunoașterii;
5. cercetătorii consideră că oportunitățile legate de carieră sunt blocate de barierele practice ale mobilității (atât între instituții, cât și între sectoare sau țări);
6. uneori, mediului de afaceri îi este dificil să coopereze cu parteneri publici (institute);
7. multe dintre informațiile existente la nivelul UE cu privire la cunoaștere-cercetare nu sunt disponibile în toate limbile.

5. Regiunile cunoașterii în România

În România nu se poate vorbi, încă, de o societate a cunoașterii corespunzătoare cerințelor Uniunii Europene. Acest lucru este susținut printr-o serie de date care plasează România pe ultimele locuri în UE la fondurile destinate cercetării-dezvoltării (0,48% din PIB-ul total, 0,31% personal de cercetare în totală forță de muncă, INS, 2011). În Bulgaria, ponderea cheltuielilor cu cercetarea și dezvoltarea este de circa 0,57% din PIB, iar persoanele care lucrează în domeniu reprezintă 0,51% din totalul forței de muncă.

La polul opus se află țările nordice, Finlanda, Suedia și Danemarca, care alocă peste 3% din PIB pentru cercetare-dezvoltare. Aceste state sunt urmate de Germania și Austria, care investesc circa 2,84% din PIB, respectiv 2,75%, în acest sector. În Luxemburg lucrează cele mai multe persoane în cercetare-dezvoltare, ponderea acestora în totalul numărului de angajați fiind de 2,11%.

În România, la nivel regional există următoarea situație:

- regiunea București Ilfov ocupă primul loc la toți indicatorii privind cunoașterea și inovarea; astfel, cheltuielile de CD reprezintă 58% din totalul național al cheltuielilor de cercetare, salariații din CD dețin 52,48% din total salariaților la nivel național și 48% din salariați la 1000 persoane ocupate civile; de asemenea, această regiune prezintă cel mai mare număr de facultăți (28% din totalul național) și cel mai mare număr de întreprinderi inovatoare (25% din totalul național);
- locul 2 este ocupat de regiunea Nord Vest (la indicatorii cheltuieli de CD, număr de facultăți, instituții de învățământ superior, număr de întreprinderi inovative) și de regiunea Nord Est la salariații din CD și instituții de învățământ superior;
- ultimul loc este deținut de regiunea Sud Est, care are cele mai mici cheltuieli de CD din total național (2,28%), cel mai mic număr de salariați la 1000 persoane ocupate civile (4,04%) și de regiunile Sud și Sud Vest la număr de facultăți și institute de învățământ superior; de asemenea, regiunile Vest și Sud Vest prezintă cel mai mic număr de întreprinderi inovative (Tabelul 1).

Tabelul 1: Potențialul regional al cunoașterii

	Inst.de invatamant superior	Facultati	Salariați din CD	Salariați din CD la 1000 pers. ocupate civile	Cheltuieli de CD	Nr.intrep. Inovatoare
Nord-Est	13,89	12,21	8,41	7,85	6,18	14,22
Sud-Est	6,48	8,63	3,58	4,04	2,28	12,99
Sud	3,70	5,86	5,32	5,12	9,54	11,32
Sud-Vest	3,70	5,86	5,39	7,22	4,51	6,21
Vest	12,96	11,56	7,51	10,27	4,51	5,78
Nord-Vest	14,81	15,64	8,99	8,64	10,83	13,63
Centru	12,04	12,38	8,32	9,19	4,45	11,04
București	32,41	27,85	52,48	47,68	57,71	24,82
Romania	100	100	100	100	100	100

Sursa: prelucrări date Anuarul Statistic al României, 2012, INS, București

6. Concluzii

În prezent, cunoașterea, inovarea și progresul tehnologic reprezintă sursa principală a creșterii bunăstării și calității vieții, atât la nivel național, cât mai ales la nivel regional sau local. Evoluția economiilor regionale nu se mai bazează pe avantajele competitive date de prezența resurselor naturale sau pe particularitățile geografice sau istorice, ci au la bază o activitate de inovare intensă, forță de muncă de specializată și înalt calificată, utilizarea pe scară largă a cunoștințelor etc. Toate aceste elemente au condus la apariția așa-numitei economii a cunoașterii (Knowledge Economy), susținută intens prin politicile comunitare.

În România, interesul acordat unei astfel de abordări bazată pe inovare și cunoaștere este relativ scăzut (0,48% din PIB pentru cercetare-dezvoltare) comparativ cu celelalte state membre.

La nivel regional, potențialul inovativ este unul dezechilibrat: pe de-o parte regiunea București-Ilfov, care deține aproape jumătate din acest potențial (fiind în top 20 al regiunilor UE), și, pe de altă parte celelalte regiuni de dezvoltare.

Reducerea disparităților regionale existente în domeniul cunoașterii se poate realiza numai printr-o politica regională activă, care să încurajeze susținerea și promovarea cunoașterii în regiunile mai puțin avansate.

Bibliografie

Alexandru Caragea, Radu Gheorghiu, Geomina Țurlea, (2003), *Economia Bazată pe Cunoaștere în România Evaluarea progreselor recente. Blocaje. Recomandări de politică economică*;

Audretsch D. (2000): *Knowledge, Globalization, and Regions: An Economist's Perspective*, in: John Dunning, ed.: *Regions, Globalisation and the Knowledge-based Economy*, Oxford: Oxford University Press;

Bruno, N., Mahieu B., Lacave M., Köse G., *Assessment of the impact of the 'Regions of Knowledge' programme, Final Report*, http://ec.europa.eu/research/evaluations/pdf/archive/other_reports_studies_and_documents/assessment_of_the_impact_of_the_regions_of_knowledge_programme.pdf;

Freeman C., Clark J., Soete L. (1982), *Unemployment and Technical Innovation*, Pinter, London;

Huges J., Crevoisier Olivier, (2008), *Non Technological Innovations and multi-located Knowledge Dynamics in the Swiss watch industry*, http://www2.unine.ch/files/content/sites/socio/files/shared/documents/publications/workingspapers/WP_2008_03_e.pdf;

Maillat, D., Kebir, L. (1999), *Learning regions et systèmes territoriaux de production*, *Revue d'économie régionale et urbaine*, http://www2.unine.ch/files/content/sites/socio/files/shared/documents/publications/workingspapers/WP_2008_03_e.pdf;

Marx K., (1976), *Capital*, vol.1, Penguin Books, London;

Schumpeter J., (1943), *Capitalism, Socialism and Democracy*, Allen&Unwin, London.

Decision No. 1982/2006/EC of the European Parliament and of the Council of 28 December 2006 concerning the Seventh Framework Programme of the European Community for research, technological development and demonstration activities (2007-2013). Official Journal of the European Union, L412/1-41, 30.12.2006);

<http://www.central2013.eu/central-projects/implementing-a-project/output-library/search-in-pdf/>;

Anuarul Statistic al României, 2012, INS, București.