

INCREASING THE COMPETITIVENESS OF COOPERATIVE COMPANIES OF THE REPUBLIC OF MOLDOVA BY INTEGRATING IN THE CLUSTERS

SPORIREA COMPETITIVITATII INTREPRINDERILOR COOPERATISTE DIN REPUBLICA MOLDOVA PRIN INTEGRAREA IN CLUSTERE

Oxana LIVIȚCHI, dr., conf. univ.,
Universitatea Cooperatist-Comercială din Moldova
Bd. I. Gagarin, 8, MD-2001, Chișinău, Republica Moldova
Tel.: +37322815641, olivitchi@mail.ru

Abstract:

In the last period, the concern for innovation, the organization in the form of clusters, competitiveness, economic efficiency, etc. Co-operative enterprises of larger or smaller economic-financial dimensions have a role in the economic and social life of the country, being in important positions in the localities in the rural area. However, over the last few years they generate losses. Starting from these premises, the knowledge of the co-operative field, the interpretation of the phenomena underlying the activities in this sector and the distinction of optimum solutions required extensive scientific knowledge and analysis. The paper bases the concept of "clusters", identifies and highlights their contributions to the economic competitiveness of cooperative enterprises.

Key words: cluster, the organizational relationships, partnership, economic efficiency, competitiveness.

Clasificarea JEL: M15, M38, O18, O32.

INTRODUCERE

Există o varietate de teorii cu referire la formarea și dezvoltarea competitivității, dar, după cum demonstrează practica dezvoltării cu succes a firmelor și diferitelor elemente ale sistemelor economice, forma cea mai eficientă a sporirii competitivității este teoria mecanismelor de cluster. Conform abordărilor cercetătorului Michael Porter [5], clusterul semnifică o concentrare, înmănunchere sau aglomerare spațială, teritorială de firme mici și mijlocii, specializate într-un domeniu sau domenii corelate, care pot domina atât piața națională, cât și cea mondială în acest sector de specializare.

METODOLOGIE

Pe parcursul studiului au fost utilizate atât metode tradiționale de cercetare, de analiză complexă și sistemică, metoda comparației, analiză logică și metodologică și alte metode moderne de studiu. Baza informațională au format-o lucrările diferitor autori axate pe problema definirii clusterului și rolului lui în economie.

CONȚINUT

Conceptul de cluster a fost introdus de Michael Porter împreună cu concepția rombului național al avantajelor concurențiale. Cercetătorul arată că „clusterelor sunt concentrări geografice de instituții și companii interconectate, dintr-un anumit domeniu, cuprinzând un grup de industrii înrudite și alte entități importante din punctul de vedere al concurenței. Unele clusterelor includ instituții guvernamentale și de alte tipuri, precum universități, agenții de standardizare, furnizori de instruire profesională și patronate, ce asigură instruire specializată, educație, informație, cercetare și

suport tehnic" [5]. Clusterul se traduce din limba engleză „*asemenea ca un strugure*”, concentrare. Mai jos putem vedea un model de cluster tradițional ce reflectă relația dintre actorii clusterului.

M. Porter scria că: „*Ramurile competitive ale țării nu sunt repartizate uniform în economie, dar sunt interdependente; ceea ce se numește cluster, este alcătuit din ramurile țării având unele relații de colaborare*”. Totodată, el menționează că anume în clusterelor industriale se formează cele mai bune condiții pentru creșterea competitivității, acestea deținând cei mai dezvoltati determinanți ai competitivității. Însă, statul trebuie să întrețină dezvoltarea tuturor clusterelor fără a face excepții, deoarece nu se poate prezice care din cluster și din ce domeniu de specializare poate fi localizat în orice tip de comunități teritoriale, de la cele mici (orașe, localități rurale etc.) până la regiuni în stat, țară sau regiuni aparținând unor zone de frontieră între state.

Clusterul, deși nu poate apărea la comanda autorităților, fiind un răspuns interconectat, liberalizat, globalizat și receptiv piețelor, se află într-o conexiune inseparabilă cu politica pe care o promovează guvernul [8]. Practica a demonstrat că autoritățile nu odată au intervenit cu inițiative în susținerea acestui proces. Și nu atât în crearea nemijlocită a unor astfel de procese, cât în reglementarea funcționării rețelelor acestuia, a relațiilor reciproce stabilite, a altor factori care influențează direct sau indirect activitatea lui.

Clusterul, ca proces, permite rezolvarea problemelor economice stringente, inclusiv domeniile în care statul încearcă să-și formeze stabilitatea, durabilitatea și direcția politicilor sale economice de dezvoltare. Astfel, acesta permite: analiza competitivității statului, regiunii, ramurii economice; crearea bazei politicii statului pentru diverse domenii economice; elaborarea programelor de dezvoltare regională; crearea bazei activităților de stimulare a inovațiilor; formarea bazei reciprocității dintre businessul mic și mare.

Sistemul clusterelor are capacitatea să schimbe radical conținutul politicii statului. În acest caz, efortul guvernului trebuie orientat nu atât spre sprijinirea anumitor întreprinderi și ramuri, dar în dezvoltarea relațiilor reciproce: dintre furnizori și consumatorii finali și producători, între înșiși producătorii și instituțiile guvernamentale. Trebuie dezvoltate toate clusterelor, pentru că ele toate pot atinge perspective în creșterea competitivității. Desigur, nu toate clusterelor vor avea succes, însă aceasta o va determina piața și nu hotărârile guvernului. Sarcina principală a guvernului constă în îmbunătățirea și eliminarea condițiilor nefavorabile, apoi concentrarea asupra eliminării impedimentelor ce stau în calea dezvoltării inovațiilor. Dacă până în anii '90 statul ghida, planifica dezvoltarea economică prin politica deciziilor, atunci, actualmente, dezvoltarea economică este rezultatul procesului de colaborare între guvern, reprezentanții mediului de afaceri, companii, și instituții de cercetare, academice și educaționale.

Și anume, grație promovării de către stat a clusterului, în unele țări se înregistrează rezultate semnificative:

- industria finlandeză și scandinavă este integral clusterizată;
- în SUA majoritatea întreprinderilor lucrează după acest model de producere, întreprinderile clusterului se află într-o regiune și utilizează la maximum potențialul ei natural, de cadru și integraționist;
- clusterelor-cheie industriale din Germania (chimice și constructoare de mașini) și din Franța (industriile alimentare și cosmetice) s-au creat încă în anii '50-'60 ai secolului XX, contribuind la crearea locurilor de muncă, a investițiilor și la răspândirea tehnologiilor avansate în economia națională;
- statele Uniunii Europene, în paralel cu Programul „Eurica”, au introdus modelul scoțian al clusterului, în interiorul căruia nucleul producerii în comun îl constituie o întreprindere mare, care unește în jurul său mai multe firme mici și mijlocii;
- modelul italian de cluster, în cadrul căruia predomină principiile cooperării echitabile întreprinderile businessului mic, mijlociu și mare;

- în Federația Rusă -programul comun finiandezo-rus „Strategia de Dezvoltare Economică urabilă a Sankt-Petersburgului”, „Clusterul alimentar Moscova”;

- în Ucraina, începând cu 1998, a început realizarea programului „Podolie 1”, în cadrul căruia a fost creat clusterul regional din Regiunea Hmelnițsk. Volumul producției ucrainesti în ultimii ani, în zona Nord a Republicii Moldova a crescut substanțial și a înlocuit cu peste 80% categoriile de produse de pe piața noastră.

Bazându-se pe exemplele acestor țări și în special a țărilor vecine, Republica Moldova a creat condiții pentru organizarea unui cluster în orașul Otaci, fiind o modalitate de protejare a pieței naționale prin forțe proprii, opunând produselor ucrainesti cele autohtone. În calitate de cluster potențial în Republica Moldova ar servi și alte domenii. De exemplu, domeniul construcții, crearea clusterelor între companiile de construcție și cele producătoare de materiale de construcții, crearea cărora ar duce la schimbări pozitive, și anume la îmbunătățirea climatului investițional și ridicarea competitivității produselor autohtone, ce ar da posibilitate să dețină proporții mari pe piețele externe.

Efectele actuale ale lipsei unui sistem de clustering în Republica Moldova, le constituie:

- densitatea firmelor mici și mijlocii ce sunt slab dezvoltate și incapabile să iasă pe piață externă;
- specializarea pe produse și grupe de produse este redusă și puțin cercetată sau încurajată;
- forța de muncă ieftină, inclusiv cea calificată, este vândută la nesfârșit;
- exodul „materiei cenușii” continuă să fie în creștere spre laboratoarele de inovare și cercetare din companiile înalt performante din străinătate;

- investițiile străine care, în afară de efecte pozitive precum creșterea competitivității și rentabilității, supun Republica Moldova riscului de a fi integrată în regimul de perfecționare activă (lohn). Acest proces este inițiat și în Republica Moldova (de exemplu, industria zahărului, aflată în concentrările germane, industria ușoară de confecții - în cele italiene).

- piața Republicii Moldova rămâne să fie dominată de produsele (inclusiv specifice economiei agricole ale Republicii Moldova ca roșiile, cartofii etc., precum și unele produse industriale) unor state ca Turcia, China, Ucraina, ce ne inundă cu produse necalitative din cauza neprotejării, lipsei unui control din partea statului, dar și a prețurilor mai mici față de cele ale produselor autohtone.

Clusterul reprezintă pentru întreaga economie națională un punct efectiv și real de creștere și reformare a pieței interne. În acest context, politicile economice locale și regionale din Republica Moldova trebuie revizuite, iar cea macroeconomică trebuie să sporească forțele și capacitățile sale pentru promovarea unui cadru competitiv și performant în funcție de cererile piețelor de desfacere a „nișelor” și șanselor acestora, oferite în plan național și internațional de economia Republicii Moldova. Persistă și se intensifică dependența creșterii economice și a întregii situații create în economie de factorii economici externi. Aceasta se caracterizează prin următoarele: fluxul semnificativ de remitențe, majorarea importului, deficitul comercial și al contului curent.

În aceste condiții, în cazul restrukturării insuficiente a economiei și menținerii unui volum redus al investițiilor, riscurile externe la care se expune țara se intensifică și orice șoc extern poate duce la înrăutățirea situației economice și la consecințe negative la nivel macroeconomic. Drept soluție se cere o abordare sistemică nouă și complexă a politicilor de stat privind dezvoltarea sectorului privat, aceasta urmând să influențeze coordonat toate reperele care condiționează dezvoltarea cu succes a mediului de afaceri autohton, la nivel național, dar și regional.

În conformitate cu cele relatate, se impune implementarea unui proiect guvernamental național de dezvoltare a clusterelor în Republica Moldova nu doar a celor industriale și inovaționale, dar și pentru sistemul cooperăției de consum. Abordarea de cluster în contextul celor sus menționate permite o înțelegere mai bună a proceselor care au loc în dezvoltarea sectorului privat și a

fenomenelor și cauzelor care influențează această dezvoltare, pentru o influență ulterioară a acestora, cu scopul de a asigura o creștere economică națională durabilă. Deci, rezultă că este o relație directă dintre cluster și competitivitate la nivelul mediului privat de afaceri, sistemului cooperatist și, în ansamblu, la nivel național.

Pentru ridicarea competitivității Republicii Moldova, vom sistematiza unele propuneri referitoare la politica de cluster. Aceasta are scopul de a ridica competitivitatea națională și regională atât în țările dezvoltate, cât și în țările în curs de dezvoltare. Politica de cluster constă din inițiativele de stat care sunt orientate, în primul rând, spre susținerea întreprinderilor puternice și inovative, precum și formarea mediului favorabil în care întreprinderile mai puțin dezvoltate pot să-și ridice competitivitatea, deoarece obiectivul acestora este axat spre rezolvarea principalelor probleme ale economiei naționale.

- Scopul de bază al politicii de cluster constă în dezvoltarea pieței competitive, consolidarea concurenței drept catalizator al competitivității întreprinderii în cazul în care în economie predomină monopolul piețelor locale și regionale, ceea ce micșorează competitivitatea întregii economii;

- Politica de cluster acordă o atenție deosebită microeconomiei - analizei piețelor locale și companiilor pe baza avuțiilor naționale (resurselor naturale etc.), dar mai întâi de toate, a factorilor industriali (resursele umane calificate, infrastructura dezvoltată).

Actualmente, când economia Republicii Moldova a atins o anumită stare macroeconomică, politica economică a statului trebuie să fie mai diferențiată și să se orienteze spre studierea factorilor ce au contribuit la dezvoltarea altor țări, precum și stimularea ramurilor și companiilor la nivel regional și local, pentru obținerea unei creșteri sigure a economiei în perspectivă. Politica de cluster permite a lua în considerație aspectele locale de dezvoltare și a efectua programe efective, adresate rapidității dezvoltării și ridicării competitivității entităților economice.

Întreprinderile, inclusiv cele din sistemul cooperatist, nu pot să fie competitive și să-și mențină competitivitatea pe piața locală, națională și mondială, fiind necesară o inovație, și anume introducerea clusterului și dezvoltarea rețelelor de cooperare, considerate „motorul” dezvoltării economice și inovării. Relația de colaborare dintre firme, furnizori și mediul înconjurător, din punctul de vedere a teoreticienilor și practicienilor din domeniul competitivității, se concentrează asupra clusterelor în locul poziționării, opunându-se firmelor individuale și sectoarelor mari.

Clusterelor, după cum a demonstrat experiența multor țări, sunt instrumente eficiente de politici de dezvoltare antreprenorială și regională. Exemplele internaționale de cluster de succes demonstrează că acestea reprezintă medii în care întreprinderile își pot dezvolta avantajele competitive, în același timp generând prosperitate și dezvoltare economică locală. Totodată, de importanță este și faptul că clusterelor sunt centre care concentrează viziunile de dezvoltare interramurale în scopuri comune și de valoare înaltă, sunt puternic competitive și reprezintă o șansă pentru dezvoltarea productivă și competitivă a entităților cooperatiste în cadrul economiei Republicii Moldova.

În conformitate cu prevederile stabilite în Concepția dezvoltării clusterelor a sectorului industrial al Republicii Moldova [1] Guvernul și-a propus revitalizarea industriei în baza politicii de susținere a dezvoltării clusterelor a sectorului industrial al economiei țării. Apoi, prin aprobarea Strategiei inovaționale a Republicii Moldova pentru perioada 2013-2020 „Inovații pentru competitivitate”[2], statul și-a propus să susțină dezvoltarea clusterelor, inclusiv a clusterelor inovaționale. Dar acestea nu specifică entitățile economice cooperatiste.

Ținând cont de necesitatea sporirii competitivității sistemului cooperatist, se propun câteva inițiative, ce ar include clusterul ca actor de bază.

- Promovarea și dezvoltarea clusterului în cadrul entităților cooperatiste;

- Implementarea politicilor de reformare strategică, regulamente, programe și planuri;
- Îmbunătățirea dialogului dintre întreprinderile cooperatiste, MOLDCOOP și Guvern;
- Eficientizarea parteneriatului dintre sectorul privat și cel public, incluzând în sine investiții, acorduri etc.
- Îmbunătățirea suportului științifico-metodic în domeniul competitivității prin prisma cercetărilor științifice și implicarea profesorilor și cercetătorilor.

De scopul clusterului va depinde și reușita acestuia, precum rolul lui în sistemul cooperatist, în particular, și în sistemul economic național, în ansamblu. Prin formarea clusterelor în sistemul cooperatist se poate eficientiza cooperarea comercială dintre entitățile cooperatiste. Aceasta, având ca obiective realizarea achizițiilor comune, asistență în afaceri, consultanță pentru marketing și promovarea exporturilor [7] va mobiliza unitățile comerciale în vederea îmbunătățirii activității și rezultatelor economico-financiare a lor. Punerea în comun a resurselor de vânzare împreună cu un suport public, inclusiv un suport financiar, formarea și dezvoltarea structurilor clusteriale în sistemul cooperatist va fi unul benefic la nivel regional și la nivel național. Procesul de formare și dezvoltare a a structurilor clusteriale în sistemul cooperatist din Republica Moldova impune următoarele etape:

1. Determinarea instituției responsabile de identificarea clusterelor și dezvoltarea ulterioară a acestora;
2. Identificarea clusterelor (adoptarea metodologiei pentru identificarea clusterelor);
3. Efectuarea analizei-diagnostic a clusterului (structura, gradul de dezvoltare, perspectivele de dezvoltare, restricțiile de dezvoltare);
4. Elaborarea strategiilor de dezvoltare a clusterelor;
5. Determinarea instrumentelor și mecanismelor de implementare a strategiei;
6. Implementarea strategiei de dezvoltare a clusterelor.

În scopul realizării eficiente a acestora, ar fi benefică o cooperare mai elocventă a întreprinderilor cooperatiste cu reprezentanții mediului educațional, academic, de cercetare, inclusiv din cadrul Universității Cooperatist-Comerciale din Moldova.

Perspectivile pentru întreprinderile cooperatiste din Republica Moldova de a deveni competitive pe termen mediu reflectă obligativitatea de-a se focusa pe probleme, viziuni și strategii concrete. Concentrarea eforturilor, parteneriatul pronunțat și elaborarea politicilor, strategiilor integrate, de coeziune, bazate pe tehnologii de înaltă performanță, constituie o cale pentru atingerea unor rezultate înalte. Acestea se pot realiza, după cum arată și studiile specialiștilor Centrului pentru Dezvoltarea Strategică a Teritoriului prin aplicarea următoarelor strategii:

1. **Strategia de regionalizare și dezvoltare în baza zonelor specializate** - în țările-membre ale Uniunii Europene, Coreea și Japonia. Republica Moldova, în ansamblu ar trebui să devină un laborator de Tehnologii Informaționale (similar Taiwanului) și să colaboreze intensiv în acest domeniu cu Camerele de Comerț și Industrie;

2. **Strategia de clusterizare** – cooperarea **instituțiilor de stat, comunității de business, a centrelor educaționale și instituțiilor științifice**, aplicând și valorizând conceptele științifice.

Sistemul clusterelor are capacitatea să schimbe radical conținutul politicii de dezvoltare regională, precum și a politicilor economice ramurale ale statului. În acest caz, efortul guvernului trebuie orientat nu atât spre sprijinirea anumitor întreprinderi și ramuri, dar în dezvoltarea relațiilor reciproce dintre furnizori și consumatorii finali și producători, între înșiși producătorii și instituțiile guvernamentale.

Experiența mondială privind dezvoltarea economică a demonstrat că activitatea clusterială aduce beneficii tuturor actorilor implicați în proces: autorităților publice, întreprinderilor, universităților și instituțiilor de cercetare [3]. Deci, în cazul întreprinderilor cooperatiste acestea ar

fi: majorarea competitivității, dezvoltarea managementului, reducerea costurilor pentru realizarea proiectelor comune, îmbunătățirea indicatorilor economico-financiari, reducerea constrângerilor și sporirea șanselor de succes.

Desigur, după cum menționa și Porter M. [6], sursa avantajului competitiv local este „diamantul competitivității”. Partea centrală a diamantului este reprezentată de dinamica contextului local accentuată prin competitivitatea locală. Celelalte forțe ale acestui model sunt considerate a fi rivalitatea dintre întreprinderi, condițiile cererii, industriile suport și factorii primari de producție. Interacțiunile dintre diferitele componente ale diamantului sunt cele care generează avantajul competitiv al clusterului. În acest context, rolul autorităților locale este de a contribui la intensificarea relațiilor dintre factori. Astfel, clusterelor vor oferi o serie de avantaje: accesul pe piață, infrastructura, resursele umane, resursele financiare, inovațiile, reducerea costurilor tranzacționale și îmbunătățirea imaginii. Beneficiile economice pe care le vor genera clusterelor, vor servi atât membrilor clusterului, cât și interesului public.

În urma cercetărilor efectuate de către Centrul de Productivitate și Competitivitate și a unor specialiști americani în domeniu, în Republica Moldova s-a identificat prezența clusterului industrial, și anume: în industria vinicolă, industria textilă, industria Tehnologiei informației și Comunicațiilor. După cum cunoaștem, succesul țărilor dezvoltate se datorează cercetării-dezvoltării-inovației. Un astfel de obiectiv poate fi atins și prin înființarea clusterului educațional științific. Un exemplu, este clusterul educațional-științific UniVER, format în baza Universității Academiei de Științe a Moldovei (UAȘM), Liceului Academiei de Științe a Moldovei (LAȘM) și diferitelor organizații din sfera științei și inovării din cadrul AȘM, având drept scop concentrarea resurselor materiale și intelectuale disponibile pentru desfășurarea activității de pregătire și perfecționare a cadrelor științifice [4]. Prin acest cluster se urmărește consolidarea unei legături între procesul de instruire, mediul academic și cel de afaceri, cu scopul valorificării activităților de educație, cercetare, dezvoltare și inovare cu un impact de creștere a atractivității și competitivității. În Republica Moldova, de asemenea, sectorul tehnologiilor informaționale are șanse de succes pe piața mondială. Tehnologiile informaționale joacă un rol tot mai decizional la nivelul productivității și creșterii competitivității economiilor statelor. Acest moment, reconfirmat în ultimele rapoarte de competitivitate globală, coordonate de către World Economic Forum, este surprinzătoare, identificat în relația chiar și cu cele mai dezvoltate țări din lume. Republica Moldova ar trebui să devină un laborator de tehnologii informaționale. Rapoartele globale de competitivitate înregistrează și situația competitivității Republicii Moldova în acest sens și evoluția ramurii Tehnologia informației, și aceasta fiind atestată pozitiv în perspectivă.

Trebuie dezvoltate toate clusterelor, pentru că ele toate pot atinge perspective în creșterea competitivității economiei naționale. Desigur, nu toate clusterelor vor avea succes, însă aceasta o va determina piața și nu hotărârile guvernamentale. Sarcina principală a guvernului constă în îmbunătățirea și eliminarea condițiilor nefavorabile, apoi concentrarea asupra eliminării impedimentelor ce stau în calea dezvoltării inovațiilor.

CONCLUZII

Clusterelor sunt centre care aglomerează viziunile de dezvoltare inter-ramurale în scopuri comune și de valoare înaltă, sunt puternic competitive și reprezintă o șansă pentru dezvoltarea productivă și competitivă a întreprinderilor cooperatiste din Republica Moldova, a ramurilor economiei naționale.

Majoritatea întreprinderilor din sistemul cooperatist duc o lipsă de resurse, facilități și cunoștințe tehnice. Ca urmare, în actualele condiții ale economiei bazată pe cunoaștere, pentru a

porni o strategie cu șanse reale de succes în obținerea competitivității a devenit tot mai clară necesitatea ca entitățile economice să participe în rețele, alianțe și alte modele de colaborare pentru a reduce costurile din ce în ce mai ridicate ale transferului tehnologic. Fiind un instrument eficient de inovare în teritoriu, clusterul va aduce beneficii și asupra comercializării mărfurilor, realizării achizițiilor și prestării serviciilor.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

- [1] Hotărîrea Guvernului Republicii Moldova nr.614 din 20.08.2013 cu privire la aprobarea Concepției dezvoltării cluste-riale a sectorului industrial al Republicii Moldova. *Monitorul Oficial al Republicii Moldova*. 30.08.2013, nr. 187-190.
- [2] Hotărîrea Guvernului Republicii Moldova nr. 952 din 27 noiembrie 2013 privind aprobarea Strategiei inovaționale a Republicii Moldova pentru perioada 2013-2020 „Inovații pentru competitivitate”. *Monitorul Oficial al Republicii Moldova*. 06.12.2013, nr. 284-289.
- [3] Crearea și organizarea clusterelor în Republica Moldova: Ghid metodic/ Inst. Naț. de Cerc.et. Econ. (INCE); executanți: Iordachi Victoria [et al.]. – Chișinău: INCE, 2018. ISBN 978-9975-3272-0-6
- [4] DUCA Maria Clusterul educațional-științific Univer Science. Aspecte strategice de dezvoltare. In: *Revista de Știință, Inovare, Cultură și Artă „Akademos”* Numărul 1(12), februarie 2009, pp. 44-47. ISSN 1857-0461
- [5] PORTER Michael E.. ... (1998). „Clusters and the new economics of competition”. In: *Harvard Business Review*, November-December, Vol.76, Nr 6 , pp.77-90. ISSN: 00178012
- [6] PORTER Michael E., CLARK Gordon L., FELDMAN Maryann P., GERTLER Meric S... (2000). Locations, clusters and company strategies. *The Oxford Handbook of Economic Geography*. – Oxford: Oxford University Press, pp. 253-274. ISBN 0585375941
- [7] SELNES Fred, JOHNSON Michael D. (2004). A dynamic customer portfolio management perspective on marketing strategy. In: Håkansson H., Harrison D. and Waluszewski A.(Eds) *Rethinking Marketing. Developing a New Understanding of Markets*. Chichester: John Wiley and Sons Ltd, 2004, pp 117-135. ISBN: 0-470-02147-0
- [8] SOLVELL Orjan, LINDQVIST Goran, KETELS Christian (2003). *The Cluster Initiative Greenbook*. – Stockholm: Bromma tryck AB, 2003.ISBN 91-974783-1-8